



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

05 | 2024

31.01.2024

4 311 397 - 4 312 484

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	23	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	23	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	23
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	183	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	183	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	183
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	184	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	184	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	184
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Forschungsergebnissen nach Regel 164 (2)	188	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	188	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	188
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	188	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	188	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	188
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	219	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	219	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	219
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	227	I.7	Date of filing of request for examination	227	I.7	Date de présentation de la requête en examen	227
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	234	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	234	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	234
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	234	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	234	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	234
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	235	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	235	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	235
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12	Änderungen und Korrekturen	237	I.12	Alterations and Corrections	237	I.12	Modifications et corrections	237
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	237	I.12(1)	International Patent Classification	237	I.12(1)	Classification internationale des brevets	237
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	250	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	250	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	250
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	250	I.12(6)	Designated Contracting States and Ex-tension/Validation States	250	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	250
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	290	I.12(7)	Title of the invention	290	I.12(7)	Titre de l'invention	290
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	294	I.12(8)	Applicant (name/address)	294	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	294
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	296	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	296	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	296
I.12(10)	Erfinder	297	I.12(10)	Inventor	297	I.12(10)	Inventeur	297
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	—	I.12(12)	Date and kind of publication of the Eu-ropean patent application	—	I.12(12)	Date et type de la publication de la de-mande de brevet européen	—
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, In-ternationale Veröffentlichungsnum-mer	—	I.12(13)	International application number, In-ternational publication number	—	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Nu-méro de publication internationale	—
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungs-nummer der Teilanmeldung (Art. 76)	298	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	298	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publi-cation de la demande divisionnaire (article 76)	298
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungs-nummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publi-cation de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des eu-ropeäischen Recherchenberichts	299	I.12(16)	Separate publication of the European search report	299	I.12(16)	Publication séparée du rapport de re-cherche européenne	299
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäi-schen Recherchenberichts	—	I.12(17)	Drawing up of a supplementary Euro-pean search report	—	I.12(17)	Établissement d'un rapport complé-mentaire de recherche européenne	—
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts er-mittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant docu-ments have been discovered after drawing up of the European search re-port	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des docu-ments pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsan-trags	—	I.12(19)	Date of filing of request for examina-tion	—	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	—
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsan-trags nach Art. 135 beim Europäi-schen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion un-der Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transforma-tion, conformément à l'article 135, au-près de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung zurückgenommen wor-den ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung als zurückgenommen gilt	—	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be with-drawn	—	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	—
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wie-dereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-estab-lishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en ré-établissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on re-quest for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case re-ferred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case re-ferred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Re-gel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case re-ferred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case re-ferred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review un-der Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Rechercheergeb-nissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	300	II.	Granted patents	300	II.	Brevets délivrés	300
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	300	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	300	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	300
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	544	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	544	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	544
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	545	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	545	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	545
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	560	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	560	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	560
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei	—	II.3	Reserved	—	II.3	Réservé	—
II.4	Frei	—	II.4	Reserved	—	II.4	Réservé	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	561	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	561	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	561
II.6(1)	Einspruch	634	II.6(1)	Opposition	634	II.6(1)	Opposition	634
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	635	II.6(2)	No opposition filed	635	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	635
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	651	II.7(3)	Revocation of the European patent	651	II.7(3)	Révocation du brevet européen	651
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	—	II.7(4)	Rejection of the opposition	—	II.7(4)	Rejet de l'opposition	—
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	652	II.7(5)	Termination of opposition procedure	652	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	652
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	652	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	652	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	652
II.12	Änderungen und Korrekturen	653	II.12	Alterations and Corrections	653	II.12	Modifications et corrections	653
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	—	II.12(1)	International Patent Classification	—	II.12(1)	Classification internationale des brevets	—
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	—	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	—	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	—
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	653	II.12(7)	Title of the invention	653	II.12(7)	Titre de l'invention	653
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	653	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	653	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	653

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	653	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	653	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	653
II.12(10)	Erfinder	653	II.12(10)	Inventor	653	II.12(10)	Inventeur	653
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	—
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	653	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	653	II.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	653
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	654	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	654	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	654
II.12(18)	Einspruch	654	II.12(18)	Opposition	654	II.12(18)	Opposition	654
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	656	III.	Further details re patent applications and granted patents	656	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	656
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	656	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	656	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	656
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	680	III.2	Public notification under Rule 129	680	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	680
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	—	III.3	Reprints after corrections	—	III.3	Réimpressions en raison de corrections	—
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	682	IV.	European patents with unitary effect	682	IV.	Brevets européens à effet unitaire	682
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	682	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	682	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	682
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	685	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	685	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	685
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	—	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	—	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	—
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	691	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	691	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	691
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	—	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.6	Frei	—	IV.6	Reserved	—	IV.6	Réservé	—
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	—	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	—	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	—
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei	—	IV.10	Reserved	—	IV.10	Réservé	—
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	Änderungen und Korrekturen	693	IV.12	Alterations and Corrections	693	IV.12	Modifications et corrections	693
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	—	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	—	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	—
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	693	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	693	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	693
IV.12(10)	Vertreter	693	IV.12(10)	Representative	693	IV.12(10)	Mandataire	693
IV.12(11)	Erfinder	—	IV.12(11)	Inventor	—	IV.12(11)	Inventeur	—
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.10(1)

Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Abschnitt II.10(4)

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

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

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

Abschnitt II.12(2)

Verfahrenssprache

Abschnitt II.12(17)

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

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

Abschnitt II.12(21)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.12(22)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

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

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Section II.10(1)

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

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

Date of filing of request for revocation

Section II.10(4)

Date of revocation decision under Art. 105a

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

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

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(17)

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(22)

Date of decision of termination of opposition procedure

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

Date of receipt of request for re-establishment of rights

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

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.10(1)

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

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

Date de présentation de la requête en révocation

Section II.10(4)

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

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

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

Section II.12(2)

Langue de procédure

Section II.12(17)

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

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

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

Section II.12(22)

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

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

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

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

Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen
Abschnitt IV.4 Art und Datum des Schriftstücks Name des Empfängers Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann	Section IV.4 Type and date of document Name of the addressee Last address of the addressee known to the EPO The place where the document can be inspected	Section IV.4 Nature et date du document Nom du destinataire Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB Service auprès duquel il est possible de consulter le document
Abschnitt IV.5 Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung Grund des Erlöschens	Section IV.5 Date of lapse of the European patent with unitary effect Reason for lapse	Section IV.5 Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire Motif de l'extinction
Abschnitt IV.7(1) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	Section IV.7(1) Date of publication of the new specification of the patent (B2)	Section IV.7(1) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)
Abschnitt IV.7(2) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	Section IV.7(2) Date of publication of the new specification of the patent (B3)	Section IV.7(2) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)
Abschnitt IV.7(3) Zusätzliche Korrekturinformation Von der Korrektur betroffene Dokumententeile	Section IV.7(3) Supplementary correction information Parts of document affected by the correction	Section IV.7(3) Informations supplémentaires sur la correction Parties du document qui ont été corrigées
Abschnitt IV.8(1) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	Section IV.8(1) Date of receipt of request for re-establishment of rights	Section IV.8(1) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
Abschnitt IV.8(2) Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt	Section IV.8(2) Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused	Section IV.8(2) Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté
Abschnitt IV.9(1) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	Section IV.9(1) Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	Section IV.9(1) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE
Abschnitt IV.9(2) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	Section IV.9(2) Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	Section IV.9(2) Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE
Abschnitt IV.11(1) Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	Section IV.11(1) Date of filing of statement concerning licences of right	Section IV.11(1) Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit
Abschnitt IV.11(2) Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	Section IV.11(2) Date of receipt of withdrawal of statement concerning licences of right	Section IV.11(2) Date de réception du retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit
Abschnitt IV.11(3) Lizenz - zweistellige laufende Nummer Unterlizenz - vierstellige laufende Nummer Ausschließliche Lizenz - laufende Nummer mit Zusatz "excl." Lizenznehmer - Name und Adresse Mitgliedstaaten, in denen die Lizenz besteht	Section IV.11(3) Licence - two-digit serial number Sub-licence - four digit serial number Exclusive licence - serial number followed by "excl." Licencee - Name and address Member States in respect of which the licence applies	Section IV.11(3) Licence - numéro d'ordre à deux chiffres Sous-licence - numéro d'ordre à quatre chiffres Licence exclusive - numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl." Licencié - nom et adresse États membres pour lesquels la licence est valable
Abschnitt IV.11(4) Zweistellige laufende Nummer Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht besteht	Section IV.11(4) Two-digit serial number Participating Member States in respect of which the right applies	Section IV.11(4) Numéro d'ordre à deux chiffres États membres participants pour lesquels le droit est valable
IV.12 Änderungen und Korrekturen	IV.12 Alterations and Corrections	IV.12 Modifications et corrections
Abschnitt IV.12(1) Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung	Section IV.12(1) Date of receipt of request for unitary effect	Section IV.12(1) Date de réception de la demande d'effet unitaire
Abschnitt IV.12(2) Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung	Section IV.12(2) Date of withdrawal of request for unitary effect	Section IV.12(2) Date de retrait de la demande d'effet unitaire
Abschnitt IV.12(3) Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung	Section IV.12(3) Date of decision on request for unitary effect	Section IV.12(3) Date de la décision sur la demande d'effet unitaire

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

I.

I.

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

I.1(1)

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

A61B 5/00 → (51) **G01N 21/64**

- (51) **A61F 7/00** (11) **4 311 397 A1***
A61F 7/12
- (52) **G06T 11/60; A61F 7/12; A61F 7/123;**
A61B 34/25; A61B 2017/00221;
A61B 2034/252; A61F 7/02;
A61F 2007/0054; A61F 2007/0056;
A61F 2007/0093; A61F 2007/0094;
A61F 2007/0095; A61F 2007/126;
G06T 2200/24
- (25) En (26) En
(21) 21935424.8 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/065153 23.12.2021
(87) WO 2022/211867 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202163169150 P
- (54) • **VERBESSERTE BENUTZERSCHNITTSTELLE UND DATENVERWALTUNG FÜR EIN TEMPERATURVERWALTUNGSSYSTEM**
• **IMPROVED USER INTERFACE AND DATA MANAGEMENT FOR TEMPERATURE MANAGEMENT SYSTEM**
• **INTERFACE UTILISATEUR ET GESTION DE DONNÉES AMÉLIORÉES POUR SYSTÈME DE GESTION DE TEMPÉRATURE**
- (71) Zoll Circulation, Inc., 2000 Ringwood Avenue, San Jose, CA 95131-1728, US
(72) JACOBSON, Neil, San Jose, CA 95131, US
BRAUNSTEIN, David M., San Jose, CA 95131, US
DABROWIAK, Jeremy Thomas, San Jose, CA 95131, US
YIP, Sean W., San Jose, CA 95131, US
WALLS, George L., San Jose, CA 95131, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61F 7/12 → (51) **A61F 7/00**

- (51) **A61G 15/02** (11) **4 311 398 A1***

- A61G 15/10**
- (52) **A61G 15/02; A61G 15/10**
- (25) En (26) En
(21) 22802488.1 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/034105 17.06.2022
(87) WO 2023/244246 2023/51 21.12.2023
- (54) • **ZAHNÄRZTLICHER BEHANDLUNGSSTUHL**
• **DENTAL CHAIR**
• **FAUTEUIL DENTAIRE**
- (71) Ahearn, David J., 10 High Meadow Road, Little Compton, RI 02837, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

A61G 15/10 → (51) **A61G 15/02**

- (51) **A61K 38/00** (11) **4 311 399 A2***
A61K 38/04 **B82Y 5/00**
C40B 40/10
- (52) **C07K 7/08; A61K 39/39; B82Y 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 22767930.5 (22) 09.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/019621 09.03.2022
(87) WO 2022/192450 2022/37 15.09.2022
(88) 20.10.2022
(30) 10.03.2021 US 202163159050 P
- (54) • **SELBSTANORDNENDE PEPTIDE, NANOFASERN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **SELF-ASSEMBLING PEPTIDES, NANOFIBERS, AND METHODS OF USE**
• **PEPTIDES AUTO-ASSEMBLEURS, NANOFIBRES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) The Board Of Regents Of The University Of Oklahoma, 660 Parrington Oval, Norman, OK 73019-3003, US
(72) ACAR, Handan, Norman, OK 73071, US
(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB

A61K 38/04 → (51) **A61K 38/00**

A61M 1/36 → (51) **G01N 21/64**

- (51) **A63C 17/01** (11) **4 311 400 A1***
B62K 3/00 **B62K 5/08**
B62K 9/02 **B62K 5/10**
B62D 9/00
- (52) **B62K 3/002; B62K 5/08; B62K 5/10; B62K 9/02**
- (25) De (26) De
(21) 23722906.7 (22) 04.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/061773 04.05.2023
(87) WO 2023/213930 2023/45 09.11.2023
(30) 06.05.2022 AT 503202022

- (54) • **KINDERFAHRGERÄT MIT DREHLENKUNG UND GEWICHTSVERLAGERUNGSGLEITUNG**
• **CHILDREN'S VEHICLE WITH ROTARY STEERING AND WEIGHT-SHIFT STEERING**
• **VÉHICULE POUR ENFANTS À GUIDAGE ROTATIF ET GUIDAGE PAR DÉCALAGE DU POIDS**
- (71) Scoot & Ride Holding GmbH, Steiffstrasse 1, 4710 Grieskirchen, AT
(72) KIRCHSCHLAGER, Robert, 4060 Leonding, AT
(74) Burgstaller, Peter, et al, Rechtsanwalt Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT

B04B 5/04 → (51) **C12M 1/00**

- (51) **B26D 3/18** (11) **4 311 401 A1***
B26D 7/06 **B26D 3/26**
- (52) **B26D 1/04; B26D 3/185; B26D 5/10; B26D 7/0608; B26D 3/26;**
B26D 2210/02
- (25) De (26) De
(21) 20803739.0 (22) 12.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (86) DE 2020/000237 12.10.2020
(87) WO 2022/078535 2022/16 21.04.2022
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON FRÜCHTEN**
• **DEVICE FOR CUTTING FRUITS**
• **DISPOSITIF PERMETTANT DE COUPER DES FRUITS**
- (71) Barthel, Ralf Detlef, Hindenburgallee 22a, 30989 Gehrden, DE
(72) Barthel, Ralf Detlef, 30989 Gehrden, DE
(74) Szaunig, Bernd, Anwaltskanzlei Söffge & Söffge, Berg Moltkestrasse 3 - 5, 80803 München, DE

B26D 3/26 → (51) **B26D 3/18**

B26D 7/06 → (51) **B26D 3/18**

B62D 9/00 → (51) **A63C 17/01**

B62K 3/00 → (51) **A63C 17/01**

B62K 5/08 → (51) **A63C 17/01**

B62K 5/10 → (51) **A63C 17/01**

B62K 9/02 → (51) **A63C 17/01**

B82Y 5/00 → (51) **A61K 38/00**

- (51) **C12M 1/00** (11) **4 311 402 A1***
B04B 5/04 **C12M 1/26**
- (52) **C12M 45/05; B04B 5/0407; C12M 33/10; C12M 47/02; G01N 1/4077; G01N 2001/2846**
- (25) En (26) En
(21) 22735124.4 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/066395 15.06.2022
(87) WO 2023/241796 2023/51 21.12.2023
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZELLRÜCKGEWINNUNG**
• **CELL RECOVERY METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE CELLULES**
- (71) Angle Europe Limited, Ground Floor 10 Nugent Road Surrey Research Park,

(C12M) I.1(1)

Guildford, GU2 7AF, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12M 1/26 → (51) **C12M 1/00**

C40B 40/10 → (51) **A61K 38/00**

(51) **G01N 21/64** (11) **4 311 403 A1***
A61B 5/00 **A61M 1/36**
G01N 21/85
(52) **G01N 21/6408; A61B 5/14557;**
A61B 5/7264; A61M 1/3609;
A61M 1/3666; A61M 1/367;
G01N 21/645; G01N 21/85;
A61M 2205/3306; A61M 2205/70;
A61M 2230/205; G01N 2021/6482;
G01N 2201/1296

(25) It (26) En
(21) 22711308.1 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/051680 25.02.2022
(87) WO 2022/200875 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 IT 202100007418

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES BLUTPARAMETERS**
• **DEVICE AND METHOD FOR MEASURING A BLOOD PARAMETER**
• **DISPOSITIF ET MÉTHODE DE MESURE D'UN PARAMÈTRE SANGUIN**

(71) Datamed S.r.l., Via Amerigo Vespucci, 2/4/6, 20068 Peschiera Borromeo (MI), IT
(72) PORRO, Giampiero, 20020 Dizzasco (CO), IT
TORINESI, Alessandro, 20876 Ornago (MB), IT
POZZI, Roberto, 20142 Milano (MI), IT
QUARTO, Giovanna, 20090 Vimodrone (MI), IT
BOLZONI, Luca, 20134 Milano (MI), IT
(74) Fermanelli, Marco, Gregorj S.r.l Intellectual Property Via L. Muratori, 13 b, 20135 Milano, IT

G01N 21/85 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01R 31/28** (11) **4 311 404 A1***
G11C 29/00
(52) **G06F 11/302; G06F 11/3409;**
G06F 12/0811; G06F 12/1045;
G06F 2201/86; G06F 2201/865;
G06F 2201/88; G06F 2212/452

(25) En (26) En
(21) 22781798.8 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/013415 21.01.2022
(87) WO 2022/211882 2022/40 06.10.2022
(30) 27.03.2021 US 202117214823

(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR PRÄZISEN AUFZEICHNUNG DES LAST-RANCH-AUFZEICHNUNGSEIGNISSES**
• **METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUSSES FOR PRECISE LAST BRANCH RECORD EVENT LOGGING**

• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREILS POUR UNE JOURNALISATION PRÉCISE DES ÉVÈNEMENTS DE LBR (« LAST BRANCH RECORD »)**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) COMBS, Jonathan, Austin, Texas 78749, US
CHYNOWETH, Michael, Placitas, New Mexico 87043, US
STRONG, Beeman, Portland, Oregon 97213, US
HEWETT, Charlie, Bellevue, Washington 98007, US
KONSOR, Patrick, Hillsboro, Oregon 97123, US
CHIRRA, Vidisha, Austin, Texas 78749, US
PARANJAPE, Asavari, Austin, Texas 78739, US
YASIN, Ahmad, 31015 Haifa, IL
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G10L 15/06** (11) **4 311 405 A1***
G10L 15/16

(52) **G10L 15/063; G10L 15/16**
(25) En (26) En
(21) 21831452.4 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/062255 07.12.2021
(87) WO 2022/203729 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 US 202163166938 P

(54) • **SELBSTANPASSENDE DESTILLATION**
• **SELF-ADAPTIVE DISTILLATION**
• **DISTILLATION AUTO-ADAPTATIVE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LEAL, Isabel, Mountain View, CA 94043, US
GAUR, Neeraj, Mountain View, CA 94043, US
HAGHANI, Parisa, Mountain View, CA 94043, US
FARRIS, Brian, Mountain View, CA 94043, US
RAMABHADRAN, Bhuvana, NY 10549, US
PRASAD, Manasa, Mountain View, CA 94043, US
MENGIBAR, Pedro, J., Moreno, Mountain View, CA 94043, US
ZHU, Yun, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G10L 15/16 → (51) **G10L 15/06**

G11C 29/00 → (51) **G01R 31/28**

(51) **G16C 20/30** (11) **4 311 406 A1***
(52) **G16C 20/30; G16C 20/70**
(25) En (26) En
(21) 21841117.1 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/063436 15.12.2021
(87) WO 2022/203734 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 US 202163165781 P

(54) • **MASCHINENLERNEN ZUR VORHERSAGE DER EIGENSCHAFTEN CHEMISCHER FORMULIERUNGEN**

• **MACHINE LEARNING FOR PREDICTING THE PROPERTIES OF CHEMICAL FORMULATIONS**
• **APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR PRÉDIRE LES PROPRIÉTÉS DE FORMULATIONS CHIMIQUES**
(71) Osmo Labs, Pbc, 750 Main St., Cambridge, MA 02139, US
(72) LEE, Brian Kihoon, Cambridge, Massachusetts 02139, US
WILTSCHEK, Alexander, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/78**

(51) **H01L 29/78** (11) **4 311 407 A1***
H01L 21/336
(52) **H01L 29/7811; H01L 29/0696;**
H01L 29/407; H01L 29/66734;
H01L 29/7813

(25) En (26) En
(21) 21967493.4 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/137484 13.12.2021
(87) WO 2023/108350 2023/25 22.06.2023
(54) • **GRABEN-FET-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER GRABEN-FET-VORRICHTUNG**

• **TRENCH FET DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING TRENCH FET DEVICE**
• **DISPOSITIF FET À TRANCHÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF FET À TRANCHÉE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHANG, Mohuai, 90449 Nuremberg, DE
HE, Junqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

H01M 4/131 → (51) **H01M 10/04**

H01M 4/133 → (51) **H01M 10/04**

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/04**

H01M 4/58 → (51) **H01M 10/04**

H01M 4/80 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 311 408 A1***
H01M 10/0587 **H01M 4/131**
H01M 4/133 **H01M 4/134**
H01M 4/58 **H01M 4/80**
H01M 50/571

(52) **H01M 4/131; H01M 4/133;**
H01M 4/134; H01M 4/58; H01M 4/80;
H01M 10/0431; H01M 10/049;
H01M 10/0587; H01M 50/571;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 21848080.4 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/065097 23.12.2021

(H01M) I.1(1)

- (87) WO 2022/211866 2022/40 06.10.2022
(30) 29.03.2021 US 202163167570 P
12.11.2021 US 202163279019 P
30.11.2021 US 202163284438 P
- (54) • **NIEDERSpannungs-OPFERELEKTRODEN**
• **LOW VOLTAGE SACRIFICIAL ELECTRODES**
• **ÉLECTRODES SACRIFICIELLES BASSE-TENSION**
- (71) American Lithium Energy Corporation,
2261 Rutherford Road, Carlsbad, CA 92008,
US
- (72) FAN, Jiang, Carlsbad, CA 92008, US
KOMPELLA, Christopher, Carlsbad, CA
92008, US
HU, Linhua, Carlsbad, CA 92008, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-
Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse
11, 80538 München, DE

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/571 → (51) **H01M 10/04**

I.1(2)

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

A01B 3/46 → (51) **A01B 63/02**

A01B 63/00 → (51) **A01B 63/02**

- (51) **A01B 63/02** (11) **4 311 409 A1**
A01B 63/14 **A01B 3/46**
A01B 63/00 **A01B 63/111**
A01B 63/22
- (52) **A01B 63/023; A01B 63/14;**
A01B 3/464; A01B 63/004;
A01B 63/008; A01B 63/1112;
A01B 63/22
- (25) En (26) En
(21) 22187976.0 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **STEUERGERÄT FÜR EINEN PFLUG, PFLUG-
SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **A CONTROLLER FOR A PLOUGH, A
PLOUGH SYSTEM AND ASSOCIATED
METHODS**
• **CONTRÔLEUR POUR UNE CHARRUE, SYS-
TÈME DE CHARRUE ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS**
- (71) CNH Industrial Sweden AB, Brukskatan 4,
590 96 Överum, SE
- (72) Hertzog, Daniel, 59376 Blackstad, SE
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01B 63/111 → (51) **A01B 63/02**

A01B 63/14 → (51) **A01B 63/02**

A01B 63/22 → (51) **A01B 63/02**

A01B 63/32 → (51) **A01C 7/20**

(51) **A01B 69/04** (11) **4 311 410 A1**
A01D 41/127

(52) **A01D 41/1278; A01B 69/008**

(25) En (26) En
(21) 23182117.4 (22) 28.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 JP 2022121244

(54) • **AUTONOMES FAHRVERFAHREN, ARBEITS-
FAHRZEUG UND AUTONOMES FAHRSY-
STEM**

• **AUTONOMOUS TRAVEL METHOD, WORK
VEHICLE, AND AUTONOMOUS TRAVEL
SYSTEM**

• **PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT AUTONOME,
VÉHICULE DE TRAVAIL ET SYSTÈME DE DÉ-
PLACEMENT AUTONOME**

(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32,

Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP

(72) NISHII, Yasuto, Okayama-shi, JP

MURAYAMA, Masaaki, Okayama-shi, JP

YAMAGUCHI, Yuji, Okayama-shi, JP

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

(51) **A01B 69/04** (11) **4 311 411 A1**
A01B 79/00 **A01D 41/127**
G05D 1/00

(52) **A01D 41/127; A01B 69/008;**
A01B 79/005; A01D 41/1278;
G05D 1/00

(25) En (26) En
(21) 23183882.2 (22) 06.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 US 202217875974

(54) • **STEUERUNGSSYSTEM ZUR ERLEICHTER-
UNG DES HOCHLADENS WÄHREND DER
ERNTE VON DURCHBRUCHREIHE**

• **CONTROL SYSTEM FACILITATING UP-
LOADING DURING CROP BREAK-
THROUGH HARVESTING**

• **SYSTÈME DE COMMANDE FACILITANT LE
CHARGEMENT PENDANT LA RÉCOLTE
D'UNE PASSE DE PERCÉE**

(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) RITTER, AARON S, 68163 Mannheim, DE

PURYK, CORWIN M, 68163 Mannheim, DE

YANKE, BRADLEY K, 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01B 76/00 → (51) **F15B 11/16**

A01B 79/00 → (51) **A01B 69/04**

A01C 5/06 → (51) **A01C 7/20**

(51) **A01C 7/08** (11) **4 311 412 A1**
A01C 7/20 **A01C 15/00**

(52) **A01C 15/006; A01C 7/081;**
A01C 7/205; A01C 7/208; A01B 73/044

(25) En (26) En
(21) 23181235.5 (22) 23.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 US 202263401766 P

16.03.2023 US 202318122195

(54) • **SYSTEM ZUR VERTEILUNG VON GÜTERN
FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE MA-
SCHINE**

• **SYSTEM FOR DISTRIBUTING COMMODITY
FOR AN AGRICULTURAL MACHINE**

• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PRODUIT
POUR UNE MACHINE AGRICOLE**

(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) HARMON, ANDREW W, 68163 Mannheim,
DE

RAINS, GERALD E, 68163 Mannheim, DE

(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01C 7/20** (11) **4 311 413 A1**
A01C 5/06

(52) **A01C 7/203; A01C 7/205; A01C 5/064**

(25) De (26) De
(21) 23401024.7 (22) 18.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 DE 102022118611

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE**

• **AGRICULTURAL MACHINE**

• **MACHINE AGRICOLE**

(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE

(72) Hempen, Henning, 26676 / Harkebrügge,
DE

Stier, Roy, 26121 Oldenburg, DE

Hahnkemeyer, Nils, 29582 Hanstedt, DE

(51) **A01C 7/20** (11) **4 311 414 A1**
A01B 63/32 **A01C 5/06**

(52) **A01C 7/203; A01B 63/32;**
A01C 7/205; A01C 5/064

(25) De (26) De
(21) 23401025.4 (22) 18.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 DE 102022118612

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE**

• **AGRICULTURAL MACHINE**

• **MACHINE AGRICOLE**

(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE

(72) Hempen, Henning, 26676 / Harkebrügge,
DE

Stier, Roy, 26121 Oldenburg, DE

Hahnkemeyer, Nils, 29582 Hanstedt, DE

A01C 7/20 → (51) **A01C 7/08**

(51) **A01C 15/00** (11) **4 311 415 A1**

- B65G 69/04** A01C 7/08
(52) **A01C 15/003; B65G 69/0441; B65G 69/0491; A01C 7/081; A01C 15/006**
(25) En (26) En
(21) 23181237.1 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 US 202217872427
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM FÜLLEN EINES VORRATSTANKS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR FILLING A HOLDING TANK**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN RÉSERVOIR DE STOCKAGE**
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) HARMON, ANDREW W, 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01C 15/00 → (51) **A01C 7/08**

- (51) **A01D 34/00** (11) **4 311 416 A2**
(52) **A01D 34/4162; A01D 34/4168**
(25) En (26) En
(21) 23176335.0 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.06.2022 US 202263349613 P
(54) • **TRIMMER UND SELBSTVORSCHUB-TRIMMERFADEN**
• **TRIMMERS AND AUTO ADVANCING TRIMMER LINES**
• **TONDEUSES ET LIGNES DE TONDEUSE À AVANCEMENT AUTOMATIQUE**
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) Cholst, Beth, Brookfield, WI, 53005-2550, US
Abbott, Jonathan, Brookfield, WI, 53005-2550, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A01D 34/00** (11) **4 311 417 A2**
G05D 1/00
(52) **A01D 34/008; G05D 1/0044**
(25) En (26) En
(21) 23186822.5 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 US 202263392644 P
(54) • **VERBINDUNG EINER UMGEBUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT MIT EINEM ROBOTISCHEN GARTENWERKZEUG**
• **INTERCONNECTING A VIRTUAL REALITY ENVIRONMENT WITH A ROBOTIC GARDEN TOOL**
• **INTERCONNEXION D'UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE AVEC UN OUTIL DE JARDIN ROBOTISÉ**

- (71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) LAI, Hok Sum Sam, Kwai Chung, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **A01D 34/68** (11) **4 311 418 A1**
(52) **A01D 34/6812; A01D 34/69; A01D 69/08; F16D 43/14**
(25) En (26) En
(21) 23184979.5 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 US 202263393543 P
16.11.2022 US 202263425774 P
(54) • **ZENTRIFUGALKUPPLUNGSMCHANISMEN**
• **CENTRIFUGAL CLUTCH MECHANISMS**
• **MECANISMES D'EMBRAYAGE CENTRIFUGE**
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) BAKER, David, Anderson, 29621, US
PETERS, Franks, Anderson, 29621, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

- (51) **A01D 34/73** (11) **4 311 419 A1**
(52) **A01D 34/733**
(25) En (26) En
(21) 22187160.1 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **KLINGENBEFESTIGUNG FÜR EIN GARTENGERÄT**
• **BLADE ATTACHMENT FOR A GARDEN TOOL**
• **FIXATION DE LAME POUR OUTIL DE JARDINAGE**
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) Chung, Koon For, Kwai Chung, HK
(74) Neuburger, Benedikt Maria, Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB Josephspitalstraße 15, 80331 München, DE

- (51) **A01D 34/74** (11) **4 311 420 A1**
(52) **A01D 34/74; Y02P 60/12**
(25) Zh (26) De
(21) 23186354.9 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.07.2022 CN 202221898079 U
(54) • **HÖHENVERSTELLBARES MÄHGERÄT UND RASENMÄHROBOTER**
• **HEIGHT-ADJUSTABLE MOWING DEVICE AND MOWING ROBOT**
• **TONDEUSE RÉGLABLE EN HAUTEUR ET TONDEUSE À GAZON**
(71) Shanghai Xiaojia Data Technology Co., Ltd, 2nd Floor, No. 979 Yunhan Road Lingang New Area, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN
(72) HAO, Doudou, Shanghai, CN
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

- (51) **A01D 41/12** (11) **4 311 421 A1**
A01D 67/00
B60K 13/04
B60K 15/063
B60R 3/00
(52) **A01D 41/1261; A01D 67/00; B60K 13/04; B60K 15/03177; B60K 15/063; B60K 15/073; B60R 3/00; F01N 3/2066; F01N 2590/08; F01N 2610/02; F01N 2610/1406**
(25) De (26) De
(21) 23170561.7 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 DE 102022118943
(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEMASCHINE**
• **AGRICULTURAL HARVESTER**
• **RÉCOLTEUSE AGRICOLE**
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Pape, Nils, 31832 Springe, DE
Flöthmann, Sebastian, 33334 Gütersloh, DE
Thies, Sören, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
Zimny, André, 48167 Münster, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

- (51) **A01D 41/127** (11) **4 311 422 A1**
(52) **A01D 41/1277; A01D 43/085; G06N 3/02; G06V 20/50**
(25) De (26) De
(21) 23170522.9 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 DE 102022118968
(54) • **ERNTEGUTEIGENSCHAFTSERFASSUNG MITTELS EINER RGB-KAMERAVORRICHTUNG**
• **CROP PROPERTY SENSING USING AN RGB CAMERA DEVICE**
• **DÉTECTION DE PROPRIÉTÉ DE RÉCOLTE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE CAMÉRA RVB**
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Belau, Sven Carsten, 33332 Gütersloh, DE
Heitmann, Christoph, 48231 Warendorf, DE
Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE
Bönig, Ingo, 33330 Gütersloh, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01D 41/127 → (51) **A01B 69/04**

- (51) **A01D 45/02** (11) **4 311 423 A1**
(52) **A01D 45/025**
(25) En (26) En
(21) 23188367.9 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 US 202217877014

- (54) • PFLÜCKWALZENEINHEIT MIT VARIABLER GESCHWINDIGKEIT
• VARIABLE SPEED STALK ROLL UNIT
• UNITÉ DE ROULEAU DE TIGES À VITESSE VARIABLE
- (71) CNH Industrial America LLC, Intellectual Property Law Dept. 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US
- (72) ROMOSER, Tyler, Keota, 52248, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **A01D 45/02** (11) **4 311 424 A1**
A01D 63/02

- (52) **A01D 45/021; A01D 63/02**
- (25) En (26) En
(21) 23188384.4 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 US 202217877192

- (54) • ÜBERGANGSSCHNECKENABSTREIFER
• TRANSITIONAL AUGER STRIPPER
• DISPOSITIF DE RACLAGE À VIS DE TRANSITION

(71) CNH Industrial America LLC, Intellectual Property Law Dept. 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US

(72) RICKETTS, Jonathan, Coal Valley, 61240, US
CROW, Brian P., Rock Island, 61021, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A01D 63/02 → (51) **A01D 45/02**

A01D 67/00 → (51) **A01D 41/12**

(51) **A01D 85/00** (11) **4 311 425 A1**
A01F 15/08

- (52) **A01D 85/005; A01F 15/08**
- (25) En (26) En
(21) 23184811.0 (22) 11.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 US 202217877176

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE UND GRUPPIERUNG VON ERNTEGUTBALLEN
• SYSTEM AND METHOD FOR ANALYZING AND GROUPING CROP BALES

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE ET DE REGROUPEMENT DE BALLES DE RÉCOLTE

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) GORIVALE, SAMÉER, 68163 Mannheim, DE
VADNERE, MOHAN A, 68163 Mannheim, DE
SOMAROWTHU, MAHESH, 68163 Mannheim, DE

(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01F 15/08 → (51) **A01D 85/00**

(51) **A01F 15/14** (11) **4 311 426 A1**
A01F 15/14

- (25) De (26) De
(21) 23186484.4 (22) 19.07.2023

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

BA

KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022118534

- (54) • BINDEVORRICHTUNG FÜR EINE BALLEN-PRESSE
• BINDING DEVICE FOR A BALING PRESS
• DISPOSITIF DE LIAGE POUR PRESSE À BALLES

(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE

(72) QUAST, David, 48431 Rheine, DE

(51) **A01F 15/14** (11) **4 311 427 A1**
B65B 27/12

- (52) **A01F 15/14; B65B 27/12**

- (25) De (26) De
(21) 23186487.7 (22) 19.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 DE 102022118538

- (54) • BINDEVORRICHTUNG FÜR EINE BALLEN-PRESSE
• BINDING DEVICE FOR A BALING PRESS
• DISPOSITIF DE LIAGE POUR PRESSE À BALLES

(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE

(72) QUAST, DAVID, 48431 Rheine, DE

(51) **A01G 2/30** (11) **4 311 428 A1**
A01N 3/04

- (52) **A01G 2/30; A01N 3/04**

- (25) It (26) En
(21) 23187200.3 (22) 24.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 IT 202200015711

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PFROPFREISERN, INSBESONDERE FÜR DEN WEIN- ODER OBSTBAU
• METHOD FOR MAKING GRAFTED SCIONS, PARTICULARLY FOR VITICULTURE OR FRUIT GROWING

- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GREFFONS, NOTAMMENT POUR LA VITICULTURE OU L'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

(71) Sintesi e Ricerca S.p.A., Via IV Novembre, 30, 12025 Dronero (CN), IT

(72) AMBROGGIO, Giuseppe, 10098 Rivoli (TO), IT

(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

A01G 9/24 → (51) **F21S 2/00**

(51) **A01G 18/62** (11) **4 311 429 A1**
A01G 18/65 **A01G 18/70**

- (52) **A01G 18/70; A01G 18/62; A01G 18/65**

- (25) En (26) En
(21) 22187059.5 (22) 26.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • PILZZUCHT- UND -ERNTEBEHÄLTERSYSTEM

- MUSHROOM CULTIVATION AND HARVESTING CONTAINER SYSTEM
• SYSTÈME DE RÉCIPIENT DE CULTURE ET DE RÉCOLTE DE CHAMPIGNONS

(71) Tupu Farming Solutions GmbH, Rosenthaler Str. 13, 10119 Berlin, DE

(72) ARNON, Eldad, 10119 Berlin, DE
HESHOF, Ruud, 10119 Berlin, DE

(74) LOCK, Daniel, 10119 Berlin, DE
Ridderbusch, Oliver, Prisma IP

Patentanwaltskanzlei Landsberger Straße 155, Haus 1, 80687 München, DE

A01G 18/65 → (51) **A01G 18/62**

A01G 18/70 → (51) **A01G 18/62**

(51) **A01H 1/00** (11) **4 311 430 A1**
A01H 5/10 **A01H 6/46**
C12N 9/02 **C12N 15/82**

- (52) **A01H 1/123; A01H 5/10; A01H 6/4678; C12N 9/0071; C12N 15/821; C12N 15/8213; C12N 15/8274; C12Y 114/14001**

- (25) En (26) En
(21) 22306134.2 (22) 28.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • CHLORTOLURONTOLERANZGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• CHLOROTOLURON TOLERANCE GENE AND METHODS OF USE THEREOF

- GÈNE DE TOLÉRANCE AU CHLOROTOLURON ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION

(71) Limagrain Europe, Rue Henri Mondor Biopôle Clermont-Limagne, 63360 Saint-Beauzire, FR

(72) SALLAUD, Christophe, 63720 CHAPPES, FR
ROUSTER, Jacques, 63720 CHAPPES, FR
BIZOUERNE, Elise, 63720 CHAPPES, FR

(74) THROUDE, Mickaël, 63720 CHAPPES, FR
POUPARD, Bruno, 63720 CHAPPES, FR

(74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de la Fontaine, 75016 Paris, FR

A01H 5/10 → (51) **A01H 1/00**

A01H 6/46 → (51) **A01H 1/00**

(51) **A01K 73/02** (11) **4 311 431 A1**
A01K 75/00 **D07B 1/18**

- (52) **A01K 73/02; A01K 75/005; D07B 1/185; D07B 2205/201; D07B 2501/2038**

- (25) En (26) En
(21) 23172892.4 (22) 11.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 KR 20220094309

- (54) • SEIL FÜR SCHLEPPNETZ MIT HOCHFESTEM AUGENSPLEISS
• ROPE FOR TRAWL NETS WITH HIGH-STRENGTH EYE-SPLICE

- CORDE POUR CHALUTS AVEC EPISSURE DES YEUX À HAUTE RÉSISTANCE

(71) Jung, Samyoung, 38, Namcheonseo-ro, Suyeong-gu Busan, KR

(72) Jung, Dahyun, 38 Namcheonseo-ro, Suyeong-gu Busan, KR

(74) Jung, Samyoung, Suyeong-gu Busan, KR
Jung, Dahyun, Suyeong-gu Busan, KR

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -

Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		(21) 23187929.7 (22) 26.07.2023	(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
A01K 75/00 → (51) A01K 73/02		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A23G 3/54 → (51) A23G 3/34
(51) A01N 1/02 (11) 4 311 432 A1 G01D 11/24 G01D 21/02 G01D 9/00		BA	A23G 4/10 → (51) A23G 3/34
(52) G01D 21/02; G01D 9/007; G01D 11/24; A01N 1/0273; A61J 1/14		(30) 29.07.2022 FR 2207832	A23G 4/20 → (51) A23G 3/34
(25) Es (26) En		(54) • VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN UNER- WÜNSCHTER ELEMENTE AUS DER BAUCHHÖHLE VON GESCHLACHTETEN FI- SCHEN	(51) A23L 2/54 (11) 4 311 437 A2
(21) 23187216.9 (22) 24.07.2023		• INSTALLATION FOR REMOVING UNDESIR- ABLE ELEMENTS FROM THE ABDOMINAL CAVITY OF GUTTED FISH	(52) B67C 3/10; A23L 2/54; B67C 3/06; B67C 3/2614; B67C 2003/2602; B67C 2003/2677
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• INSTALLATION POUR ENLEVER DES ÉLÉ- MENTS INDÉSIRABLES DE LA CAVITÉ AB- DOMINALE DE POISSONS ÉVISCÉRÉS	(25) En (26) En
BA		(71) Op Vendee, 2 Rue Colbert, 85100 Les Sables-d'Olonne, FR	(21) 23198645.6 (22) 02.11.2017
KH MA MD TN		(72) LIAIGRE, Guy, 79250 NUIEL-LES-AUBIERS, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2022 ES 202230691		(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR	(30) 08.11.2016 US 201615346286
(54) • ELEKTRONISCHES MODUL FÜR BEHÄL- TER UND BEHÄLTER			(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UMGE- BUNGSBEFÜLLUNG
• ELECTRONIC MODULE FOR CONTAINERS AND CONTAINER			• AMBIENT FILLING SYSTEM AND METHOD
• MODULE ÉLECTRONIQUE POUR RÉCI- PIENTS ET RÉCIPIENT			• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE AMBIANT
(71) General Courier Vallès, SL, Av. Sant Julià, 260, 08403 Granollers, ES			(71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US
(72) SÁNCHEZ GIRONELL, Marcel, 08403 GRANOLLERS, ES			(72) BULUNMAZ, Enver, Purchase 10577, US
SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, Ariadna, 08403 GRANOLLERS, ES			(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES			(62) 17870143.9 / 3 538 477
A01N 3/04 → (51) A01G 2/30			A23L 19/00 → (51) A23L 21/10
A01N 63/20 → (51) C12N 1/20			(51) A23L 21/10 (11) 4 311 438 A1 A23L 19/00 A23L 29/00
A21D 8/06 → (51) A21D 13/80			(52) A23L 21/10; A23L 19/09; A23L 29/06; A23L 33/21
A21D 13/064 → (51) A21D 13/80			(25) En (26) En
(51) A21D 13/80 (11) 4 311 433 A1 A21D 13/064 A23L 33/21 A23L 33/115 A23L 33/125 A23L 33/14 A23L 33/185 A21D 8/06			(21) 22187876.2 (22) 29.07.2022
(52) A23L 33/115; A21D 2/36; A21D 8/06; A21D 13/064; A23L 33/125; A23L 33/14; A23L 33/185; A23L 33/21			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En			BA ME
(21) 23464001.9 (22) 30.01.2023			KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(54) • VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN EINES TEEPRODUKTS
BA			• A PROCESS FOR PRODUCING A TEA PRODUCT
KH MA MD TN			• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRO- DUIT À BASE DE THÉ
(30) 26.07.2022 RO 202200447			(71) Ekaterina Research and Development UK Limited, 100 Victoria Embankment, London EC4Y 0DY, GB
(54) • ERNÄHRUNGSANGEREICHERTES LEBKU- CHEN UND VERFAHREN ZU SEINER HER- STELLUNG			(72) The designation of the inventor has not yet been filed
• NUTRITIONALLY ENRICHED GINGER- BREAD AND PROCESS FOR OBTAINING IT			(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
• PAIN D'ÉPICES ENRICHIS NUTRITIONNEL- LEMENT ET SON PROCÉDÉ D'OBTENTION			A23F 3/08 → (51) A23F 3/06
(71) Stefan cel Mare University of Suceava, 13, University Street, 720229 Suceava, County Suceava, RO			A23F 3/16 → (51) A23F 3/06
(72) Dabija, Adriana, Loc. Bulai (Com. Moara), Judetul Suceava, RO			(51) A23G 3/34 (11) 4 311 436 A1 A23G 3/54 A23G 4/10 A23G 4/20
Chettrariu, Ancuta, Suceava, Judetul Suceava, RO			(52) A23G 3/0065; A23G 3/0095; A23G 3/54; A23G 4/10; A23G 4/20
(51) A22C 25/14 (11) 4 311 434 A1 B65G 51/00			(25) En (26) En
(52) A22C 25/147			(21) 22186992.8 (22) 26.07.2022
(25) Fr (26) Fr			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			BA ME
			KH MA MD TN
			(54) • ESSBARER PRODUKT BESCHICHTUNG UN- TER VERWENDUNG VON VORGELATINIERTEN STÄRKEN
			• EDIBLE PRODUCT COATING USING PREGELATINISED STARCHES
			• REVÊTEMENT DE PRODUIT ALIMENTAIRE À L'AIDE D'AMIDONS PRÉGÉLATINISÉS
			(71) Südzucker AG, Maximilianstrasse 10, 68165 Mannheim, DE
			(72) HASSLINGER, Bernd, 67283 Obrigheim, DE
			ZSEMBERY, Roland, 67283 Obrigheim, DE
			BAUER, Christian, 67283 Obrigheim, DE

A24D 1/04 → (51) A24D 1/20					
(51) A24D 1/20 (11) 4 311 439 A1 A24D 1/04 A24D 1/00					
(52) A24D 1/00; A24D 1/047; A24D 1/20					
(25) En (26) En					
(21) 22187257.5 (22) 27.07.2022					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(54) • STAB ZUR ERWÄRMUNG OHNE VERBREN- NUNG					
• A HEAT-NOT-BURN STICK					
• BÂTON DE CHAUFFAGE SANS COMBUS- TION					
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH					
(72) BOUCHUIGUIR, Layth Sliman, 1293 Bellevue, CH					
MONTICONE, Pier Paolo, 1218 Le Grand- Saconnex, CH					
LISAN, Ahmad, 54456 Tawern, DE					
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB					
(51) A24D 3/10 (11) 4 311 440 A2					
(52) A24D 3/12; A24D 3/10; A24D 3/17; A24F 7/04; A24F 40/10; A24F 40/40					
(25) En (26) En					
(21) 23207133.2 (22) 06.06.2018					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(30) 07.06.2017 US 201715616457					
(54) • FASERIGES FILTRATIONSMATERIAL FÜR ELEKTRONISCHEN RAUCHARTIKEL					
• FIBROUS FILTRATION MATERIAL FOR ELECTRONIC SMOKING ARTICLE					
• MATÉRIAU DE FILTRATION FIBREUX POUR ARTICLE À FUMER ÉLECTRONIQUE					
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US					
(72) SEBASTIAN, Andries Don, Clemmons, NC 27012, US					
DAVIS, Michael F., Clemmons, NC 27012, US					
ENI ENI, Sammy, Winston-Salem, NC 27103, US					
ROWE, Jannell, Clemmons, NC 27012, US					
HEFNER, Tracy M., Winston-Salem, NC 27103, US					
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB					
(62) 18737029.1 / 3 634 159					
A24F 23/02 → (51) B65B 9/067					
A24F 40/00 → (51) H05B 3/42					
(51) A24F 40/10 (11) 4 311 441 A1 A24F 40/42 A24F 40/485					
(52) A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/485					
(25) En (26) En					
(21) 22211133.8 (22) 02.12.2022					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(30) 29.07.2022 CN 202210908808 29.07.2022 CN 202221982595 U					
(54) • ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZIGA- RETTE DAMIT					
• ATOMIZER AND ELECTRONIC CIGARETTE COMPRISING THE SAME					
• ATOMISEUR ET CIGARETTE ÉLECTRO- NIQUE LE COMPRENANT					
(71) Aspire North America LLC, 1410 Abbot Kinney Blvd Unit PH 1, Venice, Los Angeles, CA 90291, US					
(72) LIU, Tuanfang, Shenzhen, 518000, CN					
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE					
(51) A24F 40/40 (11) 4 311 442 A1 A24F 40/485					
(52) A24F 40/40; A24F 40/485; Y02E 60/10					
(25) Zh (26) En					
(21) 21946762.8 (22) 26.10.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) CN 2021/126475 26.10.2021					
(87) WO 2022/267280 2022/52 29.12.2022					
(30) 25.06.2021 CN 202121436201 U					
(54) • STROMVERSORGUNGSKOMPONENTE EI- NER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHT- TUNG UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE					
• POWER SUPPLY COMPONENT OF AEROSOL GENERATION DEVICE AND ELECTRONIC CIGARETTE					
• COMPOSANT D'ALIMENTATION ÉLEC- TRIQUE D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRA- TION D'AÉROSOL ET CIGARETTE ÉLECTRO- NIQUE					
(71) BYD Precision Manufacture Co., Ltd., No. 3001 BaoHe Road BaoLong Industrial City LongGang Sub-district LongGang District, Shenzhen Guangdong 518116, CN					
(72) ZHAO, Lixiao, ShenZhen Guangdong 518116, CN					
TANG, Jijian, ShenZhen Guangdong 518116, CN					
FENG, Xianjun, ShenZhen Guangdong 518116, CN					
WANG, Jinxing, ShenZhen Guangdong 518116, CN					
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE					
(51) A24F 40/42 (11) 4 311 443 A1					
(52) A24F 40/42; A24F 40/10					
(25) En (26) En					
(21) 22187306.0 (22) 27.07.2022					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(54) • VERBRAUCHSMITTEL MIT GETEILTEM RE- SERVOIR FÜR EIN FLÜSSIGES AEROSOL- BILDENDES SUBSTRAT					
• CONSUMABLE WITH A DIVIDED RESER- VOIR FOR A LIQUID AEROSOL-FORMING SUBSTRATE					
• CONSOMMABLE DOTÉ D'UN RÉSERVOIR DIVISÉ POUR UN SUBSTRAT DE FORMA- TION D'AÉROSOL LIQUIDE					
(71) JT International SA, 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH					
(72) WRIGHT, Alec, Guildford, GU2 7SU, GB					
SORIANO, Miguel, 1206 Geneva, CH					
WILLIAMSON, Simeon, 1290 Versoix, CH					
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE					
A24F 40/42 → (51) A24F 40/10					
(51) A24F 40/46 (11) 4 311 444 A1					
H05B 3/03 H05B 3/06 A24F 40/44 A24F 40/10					
(52) A24F 40/46; A24F 40/44; H05B 3/04; H05B 3/48; A24F 40/10; H05B 2203/016					
(25) Zh (26) En					
(21) 22803155.5 (22) 30.05.2022					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) CN 2022/095970 30.05.2022					
(87) WO 2023/230761 2023/49 07.12.2023					
(54) • ZERSTÄUBER UND ZERSTÄUBERANORD- NUNG					
• ATOMIZER AND ATOMIZATION ASSEMBLY					
• ATOMISEUR ET ENSEMBLE D'ATOMISA- TION					
(71) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd., 201, Floor 2, Building A1 No.2082, Jincheng Road Haoyer Community Shajing Town Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN					
(72) CHEN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN					
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE					
A24F 40/485 → (51) A24F 40/10					
A24F 40/485 → (51) A24F 40/40					
(51) A41B 9/00 (11) 4 311 445 A1 A41D 27/02 A41D 1/06 A61F 13/15					
(52) A41B 9/004; A41D 1/06; A41D 27/02; A61F 13/49006; A61F 13/496					
(25) En (26) En					
(21) 23157213.2 (22) 17.02.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(30) 29.07.2022 US 202217877754					
(54) • UNTERKÖRPERBEKLEIDUNGSSTÜCKE MIT EINER INNENAUSKLEIDUNG UND ZUGE- HÖRIGE VERFAHREN					
• LOWER BODY GARMENTS WITH AN INTE- RIOR LINING AND RELATED METHODS					
• VÊTEMENTS DE BAS DU CORPS AVEC UN REVÊTEMENT INTÉRIEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS					
(71) Knix Wear Inc., 7179 John Street, Suite 600, Toronto, Ontario M5T 1X4, CA					
(72) POWER, Julie, Toronto, CA					
KRITIKOS, Linda, Toronto, CA					
GREENBERG, Talia, Toronto, CA					
GRECO, Christina, Toronto, CA					
GRIFFITHS, Joanna, Toronto, CA					
(74) Willett, Christopher David, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB					
A41D 1/06 → (51) A41B 9/00					
A41D 27/02 → (51) A41B 9/00					
(51) A41D 27/20 (11) 4 311 446 A1 A41D 27/207					
(25) En (26) En					
(21) 23203365.4 (22) 20.06.2019					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI					

SK SM TR
(30) 25.07.2018 US 201862703261 P
12.06.2019 US 201916438758
(54) • *SICHERE TASCHENSTRUKTUR*
• *SECURE POCKET STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE POCHE SÉCURISÉE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) BOYD, Patrick D., Beaverton, US
TINDELL, Amanda, Beaverton, US
VAN WEERD, Mark A., Beaverton, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 19737379.8 / 3 826 498

(51) **A41F 1/00** (11) **4 311 447 A2**
(52) **A41F 1/00**
(25) En (26) En
(21) 23215463.3 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 18.07.2018 US 201862700316 P
24.06.2019 US 201916449891
(54) • *LÖSBARES BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *RELEASABLE FASTENER*
• *ATTACHE AMOVIBLE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) BASCHAK, Kimberly D., Beaverton, 97005,
US
SCHEPKE, Kyle, Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 19746222.9 / 3 823 481

(51) **A43B 3/10** (11) **4 311 448 A1**
A43B 3/12 **A43B 7/1405**
A43B 7/1485

(52) **A43B 3/108; A43B 3/128;**
A43B 7/1405; A43B 7/1485
(25) En (26) En
(21) 23171355.3 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 10.06.2022 JP 2022094602
(54) • *SCHUHWERK*
• *FOOTWEAR*
• *CHAUSSURE*
(71) Itoh, Tetsuya, 1-22-35 Baba Tsurumi-ku,
Yokohama-shi, Kanagawa 230-0076, JP
(72) ITOH, Tetsuya, Kanagawa, 230-0076, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei
Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354
Freising, DE

A43B 3/12 → (51) **A43B 3/10**

A43B 7/1405 → (51) **A43B 3/10**

A43B 7/1485 → (51) **A43B 3/10**

(51) **A44B 11/02** (11) **4 311 449 A1**
A44B 11/25

(52) **A44B 11/2557**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23184346.7 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 FR 2207933
(54) • *GURTVERSTELLSYSTEM*
• *STRAP ADJUSTMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE SANGLE*
(71) Zedel, Zone Industrielle de Crolles, 38920
Crolles, FR
(72) COURSIMAULT, Antoine, 38100 Grenoble,
FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours
Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

A44B 11/25 → (51) **A44B 11/02**

(51) **A44C 9/00** (11) **4 311 450 A1**
A44C 17/02

(52) **A44C 17/0208; A44C 9/0015**
(25) De (26) De
(21) 23159497.9 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 CH 91212022
(54) • *SCHMUCKRING*
• *JEWELLERY RING*
• *BAGUE DE BIJOUTERIE*
(71) Lüthi, Catherine Annette, Rubernstrasse
38, 4852 Rothrist, CH
(72) Lüthi, Catherine Annette, 4852 Rothrist, CH
(74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG,
Schwarztorstrasse 31, 3001 Bern, CH

A44C 17/02 → (51) **A44C 9/00**

A45C 5/02 → (51) **B29C 45/14**

(51) **A45D 1/04** (11) **4 311 451 A2**
(52) **A45D 1/06; A45D 1/28; A45D 2/001;**
A45D 2001/045

(25) En (26) En
(21) 23216072.1 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 31.01.2018 GB 201801605
(54) • *HAARSTYLINGVORRICHTUNG*
• *A HAIR STYLING APPARATUS*
• *APPAREIL DE COIFFURE*
(71) The Conscious Beauty Group Ltd, River
House 48-60 High Street, Belfast BT1 2BE,
GB
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58
Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB
(62) 19705292.1 / 3 745 908

(51) **A45D 33/00** (11) **4 311 452 A1**
A45D 33/24 **A45D 40/22**
A45D 40/24 **A45D 40/20**

(52) **A45D 33/006; A45D 33/24;**
A45D 40/221; A45D 40/222;
A45D 40/24; A45D 2040/204

(25) Ko (26) En
(21) 22186647.8 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *BEHÄLTER, DESSEN SCHARNIERTEIL VON*
AUSSEN VERBORGEN IST
• *CONTAINER WHOSE HINGE PART IS HID-*
DEN FROM THE OUTSIDE
• *RÉCIPIENT DONT LA PARTIE CHARNIÈRE*
EST CACHÉE DE L'EXTÉRIEUR

(71) Yonwoo Co., Ltd., 13 Gajwa-ro 84beon-gil
Seo-gu, Incheon 22824, KR
(72) Jung, Seo Hui, 22824 Seo-gu Incheon, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

A45D 33/24 → (51) **A45D 33/00**

A45D 40/20 → (51) **A45D 33/00**

A45D 40/22 → (51) **A45D 33/00**

A45D 40/24 → (51) **A45D 33/00**

A45D 44/00 → (51) **G06Q 30/0601**

(51) **A45F 3/26** (11) **4 311 453 A1**
A47C 1/02 **A47C 3/025**
A63G 9/00 **A47C 1/022**
A47C 1/024 **A01M 31/02**

(52) **A63G 9/00; A45F 3/26; A47C 1/02;**
A47C 1/022; A47C 1/0248;
A47C 3/0255; A01M 31/025

(25) En (26) En
(21) 23176992.8 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 US 202217875621
(54) • *VERSTELLBAR POSITIONIERBARER HÄN-*
GERECLINER
• *ADJUSTABLY POSITIONABLE HANGING*
RECLINER
• *FAUTEUIL SUSPENDU POUVANT ÊTRE PO-*
SITIONNÉ DE MANIÈRE RÉGLABLE
(71) Tentsile Ltd., 50 Bidwell Gardens, London
N11 2AU, GB
Shirley-Smith, Alex, 129 Higham Road
Tottenham, London N17 6NU, GB
(72) Shirley-Smith, Alex, London, N17 6NU, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A47B 47/05** (11) **4 311 454 A1**
A47B 77/00 **A47B 91/00**
F24C 15/20

(52) **A47B 91/005; A47B 47/05;**
A47B 77/00; F24C 15/2042;
A47B 2095/004

(25) It (26) En
(21) 23184709.6 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 IT 202200015918
(54) • *EIN VERSTELLBARER SOCKEL ZUM TRA-*
GEN EINES MÖBELSTÜCKS, EIN MÖBEL-
STÜCK UND EIN KOCHDUNSTABZUGSGE-
RÄT
• *AN ADJUSTABLE BASE FOR SUPPORTING*
A PIECE OF FURNITURE, A PIECE OF FUR-
NITURE AND A COOKING FUME EXTRA-
CTION APPARATUS
• *UNE BASE RÉGLABLE POUR SUPPORTER*
UN MEUBLE, UN MEUBLE ET UN APPA-
REIL D'EXTRACTION DES FUMÉES DE
CUISSON

(71) SCILM S.p.A., Via Delle Pezze, 7, 35013
Cittadella (Prov. of Padova), IT
(72) BEGHETTO, Francesco, 35013 CITTADELLA
(Padova), IT
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via

Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(72) Frank, Theresa, 83236 Übersee, DE Mirbeth, Sebastian, 83374 Traunwalchen, DE Pelz, Sebastian, 85737 Ismaning, DE Graule, Maria, 73433 Aalen, DE
A47B 77/00 → (51) A47B 47/05	BA ME _____	A47J 42/08 → (51) A47J 31/42
A47B 91/00 → (51) A47B 47/05	KH MA MD TN	A47J 42/38 → (51) A47J 31/42
A47C 1/02 → (51) A45F 3/26	(54) • <i>GETRÄNKEBEREITER</i> • <i>DRINK PREPARER</i> • <i>PRÉPARATEUR DE BOISSONS</i>	A47J 42/44 → (51) A47J 31/42
A47C 1/022 → (51) A45F 3/26	(71) Schulz-Pollex, Sebastian, Ahlumer Str. 27b, 38302 Wolfenbüttel, DE Schulz-Pollex, Matthias, Am Klei 25, 38110 Braunschweig, DE	(51) A47J 43/046 (11) 4 311 460 A1 A47J 27/00
A47C 1/024 → (51) A45F 3/26	(72) Schulz-Pollex, Sebastian, 38302 Wolfenbüttel, DE Schulz-Pollex, Matthias, 38110 Braunschweig, DE	(52) A47J 43/046; A47J 27/004
A47C 3/025 → (51) A45F 3/26	(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE	(25) En (26) En (21) 22187093.4 (22) 26.07.2022
(51) A47C 17/74 (11) 4 311 455 A1 A47C 19/12 E05D 3/12	(51) A47J 31/42 (11) 4 311 458 A1 A47J 42/38 A47J 42/08 A47J 42/44	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
(52) A47C 17/74; A47C 19/122	(52) A47J 31/42; A47J 42/08; A47J 42/44	BA ME _____
(25) En (26) En	(25) De (26) De	KH MA MD TN
(21) 22187093.4 (22) 26.07.2022	(21) 23186691.4 (22) 20.07.2023	(54) • <i>SCHARNIER</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	• <i>A HINGE</i>
BA ME _____	BA _____	• <i>CHARNIÈRE</i>
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(71) Cipher International Limited, Nunnery Drive, Sheffield, South Yorkshire S2 1TA, GB
(54) • <i>SCHARNIER</i>	(30) 28.07.2022 DE 102022207807	(72) GREEN, Lewis, Sheffield, S2 1TA, GB
• <i>A HINGE</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER KAF- FEEPULVERMENGE, KAFFEEAUTOMAT UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT</i>	(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(71) Cipher International Limited, Nunnery Drive, Sheffield, South Yorkshire S2 1TA, GB	• <i>METHOD FOR CONTROLLING THE QUAN- TITY OF COFFEE POWDER, COFFEE MA- CHINE AND COMPUTER PROGRAM PROD- UCT</i>	
(72) GREEN, Lewis, Sheffield, S2 1TA, GB	• <i>PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UNE QUAN- TITÉ DE POUDRE DE CAFÉ, MACHINE À CAFÉ ET PRODUIT DE PROGRAMME IN- FORMATIQUE</i>	
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
A47C 19/12 → (51) A47C 17/74	(72) Schreiner, Thomas, 84419 Schwindegg, DE Gallinger, Simon, 83301 Traunreut, DE	
A47F 3/00 → (51) A47F 3/04	A47J 31/42 → (51) A47J 31/52	
(51) A47F 3/04 (11) 4 311 456 A1 A47F 3/00	(51) A47J 31/52 (11) 4 311 459 A1 A47J 31/42	
(52) A47F 3/0439; A47F 3/0478; A47F 3/0495; A47F 2003/0473	(52) A47J 31/52; A47J 31/42; A47J 31/521	
(25) Fr (26) Fr	(25) De (26) De	
(21) 23185714.5 (22) 17.07.2023	(21) 23186810.0 (22) 20.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA _____	BA _____	
KH MA MD TN	KH MA MD TN	
(30) 26.07.2022 FR 2207648	(30) 28.07.2022 DE 102022207809	
(54) • <i>PRODUKTAUSLAGEANORDNUNG MIT MITTELN ZUR EISENTFERNUNG UND VER- FAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUM BENUTZERGESTEUER- TEN ERMITTELN EINES BRÜHPARAME- TERS FÜR KAFFEEBOHNEN ZUM ZUBEREI- TEN EINES KAFFEEGETRÄNKS MITTELS EI- NES KAFFEEAUTOMATEN</i>	
• <i>PRODUCT DISPLAY ASSEMBLY COMPRIS- ING MEANS FOR REMOVING ICE, AND METHOD FOR IMPLEMENTING SAME</i>	• <i>METHOD FOR THE USER-CONTROLLED DETERMINATION OF A BREWING PARAM- ETER FOR COFFEE BEANS FOR PREPAR- ING A COFFEE DRINK BY MEANS OF A COFFEE MACHINE</i>	
• <i>ENSEMBLE DE PRÉSENTATION DE PRO- DUITS COMPRENANT DES MOYENS PER- METTANT D'ÉLIMINER LA GLACE, ET SON PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE</i>	• <i>PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION COMMAN- DÉE PAR L'UTILISATEUR D'UN PARA- MÈTRE D'INFUSION POUR DES GRAINS DE CAFÉ POUR PRÉPARER UNE BOISSON AU CAFÉ AU MOYEN D'UN AUTOMATE À CAFÉ</i>	
(71) ARECO FINANCES ET TECHNOLOGIE - ARFITEC, 114, Chemin de St Marc, 06130 Grasse, FR	(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) SORRENTINO, Adrien, 06400 CANNES, FR REY, Julien, 06270 VILLENEUVE-LOUBET, FR GSCHWIND, Michel, 06130 PLACASSIER, FR		
(74) Schmidt, Martin Peter, et al, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR		
A47J 27/00 → (51) A47J 43/046		
(51) A47J 31/20 (11) 4 311 457 A1 A47J 31/20		
(25) De (26) De		
(21) 22187305.2 (22) 27.07.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
		(25) It (26) En (21) 23185537.0 (22) 14.07.2023
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
		BA _____
		KH MA MD TN
		(30) 29.07.2022 IT 202200016182
		(54) • <i>DECKELBLAUF, DUSCHTASSE UND BECKEN AUS POLYETHYLENTEREPHTHA- LAT</i>
		• <i>COVER DRAIN, SHOWER TRAY AND BASIN MADE OF POLYETHYLENE TEREPHTHA- LATE</i>
		• <i>DRAIN DE COUVERCLE, BAC DE DOUCHE ET BASSIN EN POLYTÉRÉPHTALATE D'ÉTHYLÈNE</i>
		(71) Cominotti S.r.l., Località Fondi 102 - Zona Industriale, 25071 Agnosine Brescia, IT
		(72) COMINOTTI, Michele, 25071 Agnosine, BRESCIA, IT
		(74) Gualeni, Nadia, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

A47K 1/14 → (51) A47K 1/04			
A47K 3/40 → (51) A47K 1/04			
A47K 10/06 → (51) F24D 19/00			
(51) A47K 11/04 (11) 4 311 462 A1	(72) Campus SEB, 69130 Ecully, FR	(30) 29.07.2022 FR 2207882	(54) • SAUGKOPF MIT RÜCKSEITIGER DICHTUNGSLAMELLE
(52) A47K 11/04; A47K 11/06	(72) PHILIPPE, Christelle, 69134 ECULLY CEDEX, FR	(54) • SUCTION HEAD WITH A REAR SEALING STRIP	• TÊTE D'ASPIRATION ÉQUIPÉE D'UNE LAMELLE D'ÉTANCHÉITÉ ARRIÈRE
(25) En (26) En	VIVIER, Jean Damien, 69134 ECULLY CEDEX, FR		
(21) 23177033.0 (22) 02.06.2023	ROSSO, Virginie, 69134 ECULLY CEDEX, FR		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 26.07.2022 CN 202221945563 U			
(54) • TÖPFCHENSTUHL	(51) A47L 9/04 (11) 4 311 465 A1	(72) PHILIPPE, Christelle, 69134 ECULLY CEDEX, FR	(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
• POTTY CHAIR	(52) A47L 9/0455; A47L 9/0411; A47L 9/0477		
• CHAISE DE POT SANITAIRE	(25) Fr (26) Fr		
(71) Taizhou Xiaotanglang Infant and Child Products Co., Ltd., No. 7 Xincheng Road Xinqian Street Huangyan District, Taizhou City, Zhejiang 318000, CN	(21) 23187869.5 (22) 26.07.2023		
(72) YANG, Saisai, Taizhou City, Zhejiang Province, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
	SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
	(30) 29.07.2022 FR 2207878		
	(54) • REINIGUNGSEINHEIT FÜR EINEN SAUGKOPF		
	• CLEANING UNIT FOR A SUCTION HEAD		
	• UNITÉ DE NETTOYAGE POUR TÊTE D'ASPIRATION		
	(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR		
	(72) de SWARTE, Paul, 69134 ECULLY CEDEX, FR		
	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR		
A47L 9/00 → (51) A47L 9/02			
(51) A47L 9/02 (11) 4 311 463 A1	(51) A47L 9/04 (11) 4 311 466 A1	(51) A47L 11/34 (11) 4 311 468 A1	(51) A47L 11/34 (11) 4 311 468 A1
(52) A47L 9/02; A47L 9/0072; A47L 9/0494	(52) A47L 9/0477; A47L 9/0411; A47L 9/2847	(52) A47L 11/34; A47L 11/4019	(52) A47L 11/34; A47L 11/4019
(25) En (26) En	(25) Fr (26) Fr	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(21) 22186933.2 (22) 26.07.2022	(21) 23187871.1 (22) 26.07.2023	(21) 23187678.0 (22) 25.07.2023	(21) 23187678.0 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR	SI SK SM TR	SI SK SM TR	SI SK SM TR
BA ME	BA	BA	BA
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(54) • SAUGDÜSE UND STAUBSAUGER MIT EINER SAUGDÜSE	(30) 29.07.2022 FR 2207880	(30) 25.07.2022 US 202263369291 P	(30) 25.07.2022 US 202263369291 P
• SUCTION NOZZLE AND VACUUM CLEANER COMPRISING A SUCTION NOZZLE	(54) • SAUGKOPF MIT EINER DREHBÜRSTE MIT REINIGUNGSLAMELLE	(54) • LUFT-FLÜSSIGKEITS-TRENNSYSTEM FÜR EINEN EXTRAKTIONSREINIGER	(54) • LUFT-FLÜSSIGKEITS-TRENNSYSTEM FÜR EINEN EXTRAKTIONSREINIGER
• BUSE D'ASPIRATION ET ASPIRATEUR COMPORTANT UNE BUSE D'ASPIRATION	• SUCTION HEAD WITH A ROTATING BRUSH WITH A CLEANING BLADE	• AIR/LIQUID SEPARATION SYSTEM FOR AN EXTRACTION CLEANER	• AIR/LIQUID SEPARATION SYSTEM FOR AN EXTRACTION CLEANER
(71) Nilfisk A/S, Marmorvej 8, 2100 Copenhagen Ø, DK	• TÊTE D'ASPIRATION ÉQUIPÉE D'UNE BROUSSE ROTATIVE POUR VUE D'UNE LAMELLE DE NETTOYAGE	• SYSTÈME DE SÉPARATION AIR/LIQUIDE POUR UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE PAR EXTRACTION	• SYSTÈME DE SÉPARATION AIR/LIQUIDE POUR UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE PAR EXTRACTION
(72) ZHU, Junjun, Suzhou, 215000, CN	(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR	(71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US	(71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
(72) WU, Yifan, Suzhou, 215000, CN	(72) PHILIPPE, Christelle, 69134 ECULLY CEDEX, FR	(72) Royale, Victoria, Grand Rapids, 49544, US	(72) Royale, Victoria, Grand Rapids, 49544, US
(72) ZHU, Zhiqing, Kunshan, 215300, CN	VIVIER, Jean Damien, 69134 ECULLY CEDEX, FR	(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB	(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB
(72) TANG, An, Suzhou, 215000, CN	CORITON, Nicolas, 69134 ECULLY CEDEX, FR		
(72) SHANG, Lianchao, Suzhou, 215000, CN	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR		
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK			
(51) A47L 9/02 (11) 4 311 464 A1	A47L 9/04 → (51) A47L 9/02	(51) A47L 11/40 (11) 4 311 469 A1	(51) A47L 11/40 (11) 4 311 469 A1
(52) A47L 9/02	A47L 9/04 → (51) A47L 9/06	(52) A47L 11/4083; A47L 11/4088; A47L 2201/00	(52) A47L 11/4083; A47L 11/4088; A47L 2201/00
(25) Fr (26) Fr		(25) En (26) En	(25) En (26) En
(21) 23187874.5 (22) 26.07.2023		(21) 22204762.3 (22) 31.10.2022	(21) 22204762.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR		SI SK SM TR	SI SK SM TR
BA		BA	BA
KH MA MD TN		KH MA MD TN	KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 FR 2207884		(30) 29.07.2022 CN 202221996622 U	(30) 29.07.2022 CN 202221996622 U
(54) • SAUGKOPF MIT EINER SOHLE MIT GEKRÜMMTER VORDERGLEITFLÄCHE		(54) • WASSERTANKANORDNUNG, REINIGUNGSVORRICHTUNG UND REINIGUNGSSYSTEM	(54) • WASSERTANKANORDNUNG, REINIGUNGSVORRICHTUNG UND REINIGUNGSSYSTEM
• SUCTION HEAD COMPRISING A SOLE PROVIDED WITH A CURVED FRONT SLIDING SURFACE		• WATER TANK ASSEMBLY, CLEANING DEVICE AND CLEANING SYSTEM	• WATER TANK ASSEMBLY, CLEANING DEVICE AND CLEANING SYSTEM
• TÊTE D'ASPIRATION COMPRENANT UNE SEMELLE ÉQUIPÉE D'UNE SURFACE DE GLISSEMENT AVANT COURBÉE		• ENSEMBLE RÉSERVOIR D'EAU, DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET SYSTÈME DE NETTOYAGE	• ENSEMBLE RÉSERVOIR D'EAU, DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET SYSTÈME DE NETTOYAGE
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron		(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN	(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
		(72) GU, Erdong, Beijing, 100085, CN	(72) GU, Erdong, Beijing, 100085, CN
		(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) A47L 15/42 (11) 4 311 470 A2	SI SK SM TR	DE
(52) A47L 15/20; A47L 15/22; A47L 15/23; A47L 15/4282	BA	A61B 3/10 → (51) A61B 3/00
(25) En (26) En	KH MA MD TN	A61B 3/10 → (51) A61B 3/13
(21) 23209946.5 (22) 01.02.2016	(30) 28.07.2022 DE 102022119018	A61B 3/117 → (51) A61B 3/13
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • OPTISCHES SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG IN EINEM ENDOSKOP UND ENDOSKOP • OPTICAL SYSTEM FOR IMPLEMENTATION IN AN ENDOSCOPE AND ENDOSCOPE • SYSTÈME OPTIQUE POUR LA MISE EN OEUVRE DANS UN ENDOSCOPE ET ENDOSCOPE	(51) A61B 3/13 (11) 4 311 475 A1 A61B 3/117 A61B 3/10
(30) 04.02.2015 KR 20150017247 04.02.2015 KR 20150017249	(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr. Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE	(52) A61B 3/13; A61B 3/1005; A61B 3/1176
(54) • GESCHIRRSPÜLMASCHINE • DISH WASHER • LAVE-VAISSELLE	(72) Hegenbarth, Robin, 78532 Tuttlingen, DE	(25) En (26) En
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	(21) 23163486.6 (22) 22.03.2023
(72) WOO, Seyoung, 08592 Seoul, KR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		BA
(62) 22165031.0 / 4 039 164 17165771.1 / 3 219 245 16153613.1 / 3 053 504	A61B 1/05 → (51) A61B 1/00	KH MA MD TN
(51) A47L 15/48 (11) 4 311 471 A1 A61B 90/70 A61L 2/07 A61L 2/26 B01D 5/00 D06F 58/24 F28C 3/08	(30) A61B 3/00 (11) 4 311 473 A1 A61B 3/10 G01B 9/02001 G01B 9/02 G01B 9/02055 G01B 9/02091	(30) 25.07.2022 LU 502565
(52) A61B 3/102; A61B 3/0025; G01B 9/0201; G01B 9/02078; G01B 9/02083; G01B 9/02091	(25) En (26) En	(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINES BESTIMMTEN OBJEKTS IN EINEM AUGE EINES PATIENTEN UND OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG • DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING LOCATION OF AN OBJECT OF INTEREST WITHIN AN EYE OF A PATIENT, AND OPHTHALMIC APPARATUS • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT D'UN OBJET D'INTÉRÊT DANS UN IL D'UN PATIENT, ET APPAREIL OPHTHALMIQUE
(21) 22191476.5 (22) 22.08.2022	(21) 22191476.5 (22) 22.08.2022	(71) ELLEX MEDICAL PTY. LTD., 3-4 Second Avenue, Mawson Lakes, SA 5095, AU
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Haarhoff, David John, Highbury, SA 5089, AU
BA	BA ME	Henriksen, Soren, Clarence Gardens, SA 5039, AU
KH MA MD TN	KH MA MD TN	Benson, Eric, Magill, SA 5072, AU
(30) 27.07.2022 IT 202200015843	(30) 25.07.2022 US 202217814615	(74) Sattler de Sousa e Brito, Clara, ARROBA Patentanwalts-gesellschaft mbH Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE
(54) • FLÜSSIGKEITSAUFFANGVORRICHTUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES REINIGUNGSSYSTEM • FLUID INTERCEPTION DEVICE FOR A MEDICAL CLEANING SYSTEM • DISPOSITIF D'INTERCEPTION DE FLUIDE POUR UN SYSTÈME DE NETTOYAGE MÉDICAL	(54) • VERBESSERTE OPTISCHE KOHÄRENZTOMOGRAPHIE MIT VOLLER REICHWEITE • ENHANCED FULL RANGE OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY • TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE DE PLEINE GAMME AMÉLIORÉE	(51) A61B 5/00 (11) 4 311 476 A1 A61B 5/113 A61B 7/00 A61B 5/1455 A61B 5/11
(71) W & H Sterilization S.r.l., Via Bolgara 2, 24060 Brusaporto (BG), IT	(71) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP	(52) A61B 5/4818; A61B 5/1135; A61B 5/6898; A61B 7/003; A61B 5/1102; A61B 5/1121; A61B 5/14551
(72) MAIER, Klaus, 24060 BRUSAPORTO (BG), IT	(72) WEI, Xiang, San Jose, 95132, US	(25) En (26) En
(74) BARIGAZZI, Marco, 24060 BRUSAPORTO (BG), IT	(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(21) 22187174.2 (22) 27.07.2022
CROTTI, Alex, 24060 BRUSAPORTO (BG), IT		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BIANCHI, Andrea, 24060 BRUSAPORTO (BG), IT	BA	BA ME
CORNELLI, Angelo, 24060 BRUSAPORTO (BG), IT	KH MA MD TN	KH MA MD TN
BETTINESCHI, Daniele, 24060 BRUSAPORTO (BG), IT	(30) 29.07.2022 JP 2022122322 29.07.2022 JP 2022122323 06.06.2023 JP 2023093544 27.07.2023 JP 2023122302	(54) • ÜBERWACHEN VON SCHLAFSTÖRUNGEN UND SYSTEM DAFÜR • MONITORING SLEEPING DISORDERS AND SYSTEM THEREOF • SURVEILLANCE DE TROUBLES DU SOMMEIL ET SYSTÈME ASSOCIÉ
(74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l. Pettenkofersstrasse 20/22, 80336 München, DE	(54) • OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG UND OPERATIONSEINHEIT • OPHTHALMIC APPARATUS AND OPERATION UNIT • APPAREIL OPHTHALMIQUE ET UNITÉ D'ACTIONNEMENT	(71) Fundació Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC), C/ Baldiri Reixac, 10-12, 08028 Barcelona, ES
(51) A61B 1/00 (11) 4 311 472 A1 A61B 1/05 G02B 5/04 G02B 23/24	(71) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama Hiroishicho, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP	Universitat politècnica de Catalunya (UPC), C/ Jordi Girona, 31, 08034 Barcelona, ES
(52) A61B 1/00096; A61B 1/051; G02B 5/04; G02B 23/243; G02B 23/2484	(72) AOKI, Kenji, Gamagori, Aichi, JP	(72) Jané Campos, Raimon, 08027 Barcelona, ES
(25) En (26) En	HAMAGUCHI, Koji, Gamagori, Aichi, JP	Ferrer Lluís, Ignasi, 17003 Girona, ES
(21) 23188187.1 (22) 27.07.2023	NAKAMURA, Kenji, Gamagori, Aichi, JP	Castillo Escario, Yolanda, 08032 Barcelona, ES
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	UMANO, Hiroyuki, Gamagori, Aichi, JP	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
SI SK SM TR	YOSHIMURA, Yuuto, Gamagori, Aichi, JP	
BA	(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,	

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 311 477 A1**
(52) **A61B 5/0062; A61B 5/4029; A61B 5/441**
(25) En (26) En
(21) 22187372.2 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR NICHT-INVASIVEN BILDAUFZEICHNUNG DER DICHT-TE DER INTRA-EPIDERMALEN NERVENFASERN DER MENSCHLICHEN HAUT*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR NON-INVASIVE IMAGE-OBSERVING DENSITY OF INTRA-EPIDERMAL NERVE FIBER OF HUMAN SKIN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBSERVATION D'IMAGERIE NON INVASIVE DE LA DENSITÉ DES FIBRES NERVEUSES INTRA-ÉPIDERMIQUES DE LA PEAU HUMAINE*
(71) National Taiwan University, No.1, Sec.4, Roosevelt Road, Taipei, 10617, TW
(72) SUN, CHI-KUANG, 106319 Taipei City, TW
WU, PEI-JHE, 106319 Taipei City, TW
TSENG, HSIAO-CHIEH, 104 Taipei City, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 311 478 A1**
A61B 5/103 **G06T 7/90**
G01N 21/00
(52) **A61B 5/0071; A61B 5/1032; A61B 5/444; A61B 5/4887; A61B 5/7267; G01N 21/6486; G06T 7/90; A61B 5/443; A61B 2576/00; G01N 2021/6417**
(25) En (26) En
(21) 22187471.2 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ERHALTEN VON DERMATOFLUOROSKOPIE-DATEN, DIE FÜR DIE KLASSENTRENNUNG OPTIMIERT SIND*
• *METHOD FOR OBTAINING DERMATOFLUOROSCOPY DATA OPTIMIZED FOR CLASS SEPARABILITY*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE DONNÉES DERMATOFLUOROSCOPIQUES OPTIMISÉES POUR LA SÉPARABILITÉ DE CLASSE*
(71) Magnosco GmbH, Justus-von-Liebig-Straße 2, 12489 Berlin, DE
(72) SZYC, Lucasz, 12347 Berlin, DE
DRONNIK, Eduard, 12529 Schönefeld, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 311 479 A1**
A61B 5/11 **A61B 5/16**
(52) **A61B 5/0013; A61B 5/002; A61B 5/0046; A61B 5/1103; A61B 5/1114; A61B 5/1118; A61B 5/1128; A61B 5/163; A61B 5/165; A61B 5/4821; A61B 5/6889**
(25) En (26) En
(21) 22215822.2 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 JP 2022118250
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANALYSE DES BEWUSSTSEINZUSTANDES, PROGRAMM ZUR ANALYSE DES BEWUSSTSEINZUSTANDES UND BEOBACHTUNGSSYSTEM*
• *STATE OF CONSCIOUSNESS ANALYSIS APPARATUS, STATE OF CONSCIOUSNESS ANALYSIS PROGRAM, AND OBSERVATION SYSTEM*
• *APPAREIL D'ANALYSE D'ÉTAT DE CONSCIENCE, PROGRAMME D'ANALYSE D'ÉTAT DE CONSCIENCE ET SYSTÈME D'OBSERVATION*
(71) Cross Sync, Inc., Clinical Research Building, Room A507 Yokohama City University - Fukuura Campus 3-9, Fukuura Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) NAMBU, Yuma, Kanagawa, 236-0004, JP
TABATA, Atsushi, Kanagawa, 236-0004, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 311 480 A1**
(52) **A61B 5/4806**
(25) En (26) En
(21) 23176821.9 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 CN 202210896687
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHLAFÜBERWACHUNG, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR MONITORING SLEEP, APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU SOMMEIL, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Guangdong Coros Sports Technology Joint Stock Company, Room 601 Room 701, Bld. 2 No. 2 Science and Technology 9 Rd. Songshanlake Hi-tech Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) LIU, Naixi, Dongguan Guangdong 523808, CN
CAI, Zhengguo, Dongguan Guangdong 523808, CN
LIU, Xin, Dongguan Guangdong 523808, CN
(74) Cabinet Didier Martin, et al, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 311 481 A2**
(52) **A61B 5/02241; A61B 5/0053; A61B 5/6843; A61B 5/6898; A61B 2560/0462; A61B 2562/0247**
(25) En (26) En
(21) 23193484.5 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.05.2018 GB 201807341
15.11.2018 GB 201818626
(54) • *VERBESSERTE ERFASSUNG PERSÖNLICHER GESUNDHEITSDATEN*
• *IMPROVED PERSONAL HEALTH DATA COLLECTION*
• *COLLECTE DE DONNÉES DE SANTÉ PERSONNELLES AMÉLIORÉES*
(71) Leman Micro Devices SA, EPFL Innovation Park Building I, 1015 Lausanne, CH
(72) ELLIOTT, Christopher, 1015 Lausanne, CH
JONES, Mark-Eric, 1305 Penthalaz, CH
BAUSER, Philippe, 01220 Divonne les Bains, FR

- CLERC, Didier, 1870 Monthey, CH
GAWAD, Shady, 1027 Lonay, CH
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19727514.2 / 3 787 490
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 311 482 A2**
(52) **A61B 5/02007; A61B 5/6851; A61B 5/6852; A61B 5/7435; A61B 5/748; A61B 2562/0247**
(25) En (26) En
(21) 23207465.8 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.04.2018 US 201862659514 P
(54) • *SYSTEM ZUR BEURTEILUNG EINES GEFÄSSES MIT SEQUENZIELLEN PHYSIOLOGISCHEN MESSUNGEN*
• *SYSTEM FOR ASSESSING A VESSEL WITH SEQUENTIAL PHYSIOLOGICAL MEASUREMENTS*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION D'UN VAISSEAU À L'AIDE DE MESURES PHYSIOLOGIQUES SÉQUENTIELLES*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 19724970.9 / 3 781 027
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/02**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/06**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/11**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/117**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/287**
- A61B 5/00** → (51) **G16H 40/63**
- A61B 5/00** → (51) **G16H 50/20**
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 311 483 A2**
A61B 5/0215 **A61B 5/00**
G16H 20/40 **A61B 18/02**
A61B 18/00 **A61B 18/14**
(52) **A61B 5/6852; A61B 5/02007; A61B 5/02158; G16H 20/40; A61B 18/02; A61B 18/1492; A61B 2018/00577; A61B 2018/00791; A61B 2018/00875**
(25) En (26) En
(21) 23186428.1 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 US 202263393682 P
16.06.2023 US 202318210965
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER PULSWELLENGESCHWINDIGKEIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING PULSE WAVE VELOCITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE LA VITESSE D'ONDE DE POULS*
(71) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 T380, IE
(72) COATES, Paul J., Santa Rosa, 95403, US
NAFEA, Bijan, Santa Rosa, 95403, US

SHARMA, Sahil, Santa Rosa, 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61B 5/0215 → (51) **A61B 5/02**

A61B 5/024 → (51) **G16H 50/20**

A61B 5/055 → (51) **G01R 33/48**

(51) **A61B 5/06** (11) **4 311 484 A1**
A61B 5/367 **A61B 5/00**

(52) **A61B 5/062; A61B 5/367;**
A61B 5/6858; A61B 5/287;
A61B 5/6859

(25) En (26) En
(21) 23187410.8 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202217874224

(54) • **VERFOLGUNG DER KOORDINATEN VON**
ELEKTRODEN MIT BEZIER-KURVEN
• **TRACKING COORDINATES OF ELEC-**
TRODES WITH BEZIER CURVES
• **SUIVI DES COORDONNÉES D'ÉLEC-**
TRODES AVEC COURBES DE BÉZIER

(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4
Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 5/06** (11) **4 311 485 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/367**

(52) **A61B 5/062; A61B 5/367;**
A61B 5/6858; A61B 5/6859;
A61B 5/742; A61B 5/287

(25) En (26) En
(21) 23187412.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202217874214

(54) • **VERFOLGUNG VON KOORDINATEN VON**
ELEKTRODEN
• **TRACKING COORDINATES OF ELEC-**
TRODES
• **SUIVI DE COORDONNÉES D'ÉLECTRODES**

(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4
Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 5/083** (11) **4 311 486 A1**
A61B 5/087 **A61B 5/097**

(52) **A61B 5/0833; A61B 5/0836;**
A61B 5/087; A61B 5/097;
A61B 5/6803; A61B 5/0816;
A61B 2560/0242; A61B 2562/0247

(25) En (26) En
(21) 23186942.1 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 US 202217876052

(54) • **TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR MES-**
SUNG DER BEATMUNG ODER STOFF-
WECHSELMETRIK EINER PERSON
• **WEARABLE DEVICE FOR MEASURING A**
PERSON'S VENTILATION OR METABOLISM
METRICS
• **DISPOSITIF PORTABLE POUR MESURER LA**
VENTILATION D'UNE PERSONNE OU LES
MESURES DU MÉTABOLISME

(71) Vo2 Master Health Sensors Inc., 2906 33
Street, Vernon, British Columbia V1T 5S7,
CA

(72) O'BRIEN, Peter, Vernon, British Columbia,
V1T 5S7, CA

BIRKETT, Zachary, Vernon, British
Columbia, V1T 5S7, CA
ITO-DYCK, Stephen, Vernon, British
Columbia, V1T 5S7, CA

DEMERS, Aidan, Vernon, British Columbia,
V1T 5S7, CA
WEBBER, James, Vernon, British Columbia,
V1T 5S7, CA

(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht -
Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am
Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A61B 5/087 → (51) **A61B 5/083**

A61B 5/097 → (51) **A61B 5/083**

A61B 5/103 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/103 → (51) **A61C 13/08**

(51) **A61B 5/11** (11) **4 311 487 A1**
G01S 7/41 **G01S 13/42**
G01S 13/58 **G01S 13/86**
G01S 13/88 **G06N 3/0464**
G06V 10/82 **G08B 21/04**

(52) **G06N 3/0464; A61B 5/0507;**
A61B 5/1117; A61B 5/1118;
A61B 5/7267; G01S 7/415;
G01S 7/417; G01S 13/42; G01S 13/58;
G01S 13/867; G01S 13/88;
G06N 3/0442; G06N 3/0455;
G06N 3/09; G06V 10/82; G08B 21/043;
G08B 21/0492; G08B 29/186

(25) En (26) En
(21) 23188168.1 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 US 202217877575

(54) • **RADARBASIERTE AKTIVITÄTSKLASSIFIZIE-**
RUNG
• **RADAR-BASED ACTIVITY CLASSIFICATION**
• **CLASSIFICATION D'ACTIVITÉS PAR RADAR**

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE

(72) HAZRA, Souvik, 81669 München, DE

SANTRA, Avik, Irvine, 92618, US

(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE

(51) **A61B 5/11** (11) **4 311 488 A1**
A61B 5/00

(25) Ko (26) En
(21) 23745369.1 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/003975 24.03.2023

(87) WO 2023/239025 2023/50 14.12.2023

(30) 10.06.2022 KR 20220070958
05.10.2022 KR 20220127283

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND**
WEARABLE-VORRICHTUNG ZUR BEREIT-
STELLUNG VON BEURTEILUNGSINFOR-
MATIONEN ÜBER DIE TRAININGSBEWE-
GUNG EINES BENUTZERS UND VERFAH-
REN ZUM BETRIEB DAVON

• **ELECTRONIC DEVICE AND WEARABLE DE-**
VICE FOR PROVIDING EVALUATION IN-
FORMATION ON USER'S EXERCISE MO-
TION, AND METHOD FOR OPERATING
SAME

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPO-**
SITIF PORTABLE POUR FOURNIR DES IN-
FORMATIONS D'ÉVALUATION SUR UN
MOUVEMENT D'EXERCICE D'UN UTILISA-
TEUR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHO, Heeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

KIM, Harkjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

BAE, Soojung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

LEE, Sangyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

KIM, Sugyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

AHN, Chiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

KIM, Jisu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Philgu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

A61B 5/11 → (51) **G16H 50/20**

A61B 5/113 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/117** (11) **4 311 489 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/332**
A61B 5/346

(52) **A61B 5/117; A61B 5/332;**
A61B 5/346; A61B 5/7267

(25) En (26) En
(21) 22187986.9 (22) 30.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERWENDUNG VON EKG-SIGNALLEN ZUR
PERSONENAUTHENTIFIZIERUNG

• **METHOD AND DEVICE FOR USING ECG**
SIGNALS FOR PERSONAL AUTHENTICA-
TION

• **UN PROCÉDÉ ET UN DISPOSITIF D'UTILI-**
SATION DE SIGNAUX ECG POUR UNE AU-
THENTIFICATION PERSONNELLE

(71) Cardioid a.s., Cyrilská 508/7 / Trnitá, 60200
Brno, CZ

(72) Repčík, Tomáš, 05801 Poprad, SK
Matausch, Robertino, 85777
Fahrenzhausen, DE

A61B 5/1455 → (51) **G16H 50/20**

A61B 5/16 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/18 → (51) **B64C 13/04**

(51) **A61B 5/287** (11) **4 311 490 A1**

A61B 5/00 **A61B 5/367**
A61B 18/14

(52) **A61B 5/287; A61B 5/349;**
A61B 5/367; A61B 5/6859;
A61B 5/7203; A61B 5/361;
A61B 5/7425; A61B 18/1492;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00839; A61B 2018/00875

(25) En (26) En
(21) 23187732.5 (22) 26.07.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 US 202263392521 P
10.07.2023 US 202318219740

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFI-**
ZIERUNG FRAKTIONIRTER SIGNALE
• **METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFICA-**
TION OF FRACTIONATED SIGNALS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION**
DE SIGNAUX FRACTIONNÉS

(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4
Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL

(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL

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

A61B 5/332 → (51) **A61B 5/117**

A61B 5/346 → (51) **A61B 5/117**

A61B 5/367 → (51) **A61B 5/06**

A61B 5/367 → (51) **A61B 5/287**

(51) **A61B 6/00** (11) **4 311 491 A1**
G01V 5/00

(52) **A61B 6/4241; A61B 6/481;**
A61B 6/482; A61B 6/504; A61B 6/507;
G01N 23/087

(25) En (26) En
(21) 22186700.5 (22) 25.07.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **BESTIMMEN EINES WERTES EINES BLUT-**
FLUSSPARAMETERS
• **DETERMINING A VALUE OF A BLOOD**
FLOW PARAMETER
• **DÉTERMINATION D'UNE VALEUR D'UN**
PARAMÈTRE DE FLUX SANGUIN

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

(72) NICKISCH, Hannes, Eindhoven, NL
HAASE, Hans Christian, Eindhoven, NL
GRASS, MICHAEL, 5656AG Eindhoven, NL
SCHMITT, Holger, 5656AG Eindhoven, NL
LANGZAM, Eran, Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 6/00** (11) **4 311 492 A1**
A61B 6/03 **G06T 11/00**

(52) **A61B 6/482; A61B 6/032;**
A61B 6/5205; G06T 11/006;
G06T 2211/408

(25) En (26) En
(21) 22186916.7 (22) 26.07.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **SPEKTRALE RÖNTGENBILDGEBUNG**
• **SPECTRAL X-RAY IMAGING**
• **IMAGERIE PAR RAYONS X SPECTRALE**

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

(72) WITHAGEN, Petrus, Eindhoven, NL
HUMMEL, Erik, Eindhoven, NL
VAN NIJNATTEN, Fred Simon Berend,
5656AG Eindhoven, NL
VAN DE HAAR, Peter, 5656AG Eindhoven,
NL
SCHÄFER, Dirk, Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 6/00** (11) **4 311 493 A1**

(52) **A61B 6/4241; A61B 6/481;**
A61B 6/482; A61B 6/504;
A61B 6/5205; A61B 6/5217;
A61B 6/4441

(25) En (26) En
(21) 22187238.5 (22) 27.07.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **SPEKTRALE RÖNTGENPROJEKTIONSDA-**
TEN
• **SPECTRAL X-RAY PROJECTION DATA**
• **DONNÉES DE PROJECTION SPECTRALE DE**
RAYONS X

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

(72) HAASE, Hans Christian, Eindhoven, NL
GRASS, Michael, Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, 5656AG Eindhoven, NL
SCHMITT, Holger, 5656AG Eindhoven, NL
LANGZAM, Eran, Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 6/00** (11) **4 311 494 A1**
A61B 6/03

(52) **A61B 6/501; A61B 6/469;**
A61B 6/488; A61B 6/5211; A61B 6/032

(25) En (26) En
(21) 22187368.0 (22) 28.07.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **COMPUTERTOMOGRAPH UND ABTAST-**
VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER
GEHIRNABTASTUNG
• **A CT SCANNER AND A SCANNING**
METHOD FOR PERFORMING A BRAIN
SCAN
• **TOMODENSITOMÈTRE ET PROCÉDÉ DE**
BALAYAGE POUR EFFECTUER UN SCAN-
NER CÉRÉBRAL

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

(72) BUELOW, Thomas, Eindhoven, NL
HARDER, Tim Philipp, Eindhoven, NL
SENEGAS, Julien Thomas, 5656AG
Eindhoven, NL
DESHPANDE, Hrishikesh Narayanrao,
5656AG Eindhoven, NL
FRERKING, Lena Christina, Eindhoven, NL
GOTMAN, Shlomo, Eindhoven, NL
KRUEGER, Sascha, Eindhoven, NL
COETSER, Edna, Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 6/00** (11) **4 311 495 A1**

(52) **A61B 6/542; A61B 6/469;**
A61B 6/488; A61B 6/4035;
G06T 7/0012

(25) En (26) En
(21) 23188214.3 (22) 27.07.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 JP 2022120716

(54) • **RÖNTGENDIAGNOSEVORRICHTUNG UND**
RÖNTGENZUSTANDSBESTIMMUNGSVER-
FAHREN
• **X-RAY DIAGNOSTIC APPARATUS AND X-**
RAY CONDITION DETERMINATION
METHOD
• **APPAREIL DE DIAGNOSTIC À RAYONS X ET**
PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ÉTAT DE
RAYONS X

(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385,
Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-
0036, JP

(72) MATSUMOTO, Masanori, Otawara-shi, 324-
0036, JP
HASHIMOTO, Saki, Otawara-shi, 324-0036,
JP
SUGAWARA, Keisuke, Otawara-shi, 324-
0036, JP
ABE, Shingo, Otawara-shi, 324-0036, JP
TETSUKA, Akio, Otawara-shi, 324-0036, JP
KANNO, Yusuke, Otawara-shi, 324-0036, JP
SATO, Yoshiyuki, Otawara-shi, 324-0036, JP
UEHARA, Hisayuki, Otawara-shi, 324-0036,
JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/02**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/00 → (51) **A61G 13/10**

A61B 6/00 → (51) **G16H 50/30**

A61B 6/00 → (51) **H05G 1/02**

(51) **A61B 6/02** (11) **4 311 496 A1**
A61B 6/00 **G16H 30/00**
G16H 50/00 **G16H 80/00**

(52) **A61B 6/482; A61B 6/02;**
A61B 6/4241; A61B 6/481;
A61B 6/504; A61B 6/507;
A61B 6/5217; A61B 6/563;
G16H 30/40; G16H 50/30

(25) En (26) En
(21) 22186893.8 (22) 26.07.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **BLUTFLUSSPARAMETER**
• **BLOOD FLOW PARAMETERS**
• **PARAMÈTRES DE DÉBIT SANGUIN**

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

(72) GRASS, Michael, Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, Eindhoven, NL
HAASE, Hans Christian, 5656AG Eindhoven,
NL

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

(51) **A61B 6/03** (11) **4 311 497 A1**
A61B 6/00

(52) **A61B 6/56; A61B 6/035; A61B 6/4405**
(25) De (26) De
(21) 22187855.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **KABELFÜHRUNG FÜR EINE COMPUTER-
TOMOGRAPHIE-ANLAGE**
• **CABLE GUIDE FOR A COMPUTER TOMOG-
RAPHY SYSTEM**
• **GUIDE-CÂBLE POUR UNE INSTALLATION
DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDI-
NATEUR**

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE
(72) Gross, Stefan, 92724 Trabitz, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(51) **A61B 6/03** (11) **4 311 498 A1**
A61B 6/00

(52) **A61B 6/4405; A61B 6/035; A61B 6/56**
(25) De (26) De
(21) 23163770.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 EP 22187855
(54) • **KABELFÜHRUNG FÜR EINE COMPUTER-
TOMOGRAPHIE-ANLAGE**
• **CABLE GUIDE FOR A COMPUTER TOMOG-
RAPHY SYSTEM**
• **GUIDE-CÂBLE POUR UN SYSTÈME DE TO-
MOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR**

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE
(72) Gross, Stefan, 92724 Trabitz, DE
Hupauf, Matthias, 92507 Nabburg, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

A61B 6/03 → (51) **A61B 6/00**

A61B 6/03 → (51) **G16H 50/30**

A61B 7/00 → (51) **A61B 5/00**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**

(51) **A61B 8/08** (11) **4 311 499 A1**
A61B 8/00

(52) **A61B 8/483; A61B 8/5223;**
A61B 8/523; A61B 8/54
(25) En (26) En
(21) 22187012.4 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **ULTRASCHALLBILDERFASSUNG**
• **ULTRASOUND IMAGE ACQUISITION**

• **ACQUISITION D'IMAGES À ULTRASON**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) GOOÏSEN, André, Eindhoven, NL
GESSERT, Nils Thorben, Eindhoven, NL
LOSSAU, Tanja, 5656AG Eindhoven, NL
WEBER, Frank Michael, 5656AG Eindhoven,
NL
WAECHTER-STEHLE, Irina, Eindhoven, NL
WEHLE, Simon, Eindhoven, NL
PETERS, Jochen, Eindhoven, NL
WILD, Sebastian, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A61B 8/08** (11) **4 311 500 A1**
A61B 8/12

(52) **A61B 8/085; A61B 8/0875;**
A61B 8/12; A61B 8/5223
(25) En (26) En
(21) 22187632.9 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-
PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG VON
PERIODONTALEN MESSUNGEN AUS UL-
TRASCHALLBILDERN**

• **METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER PRO-
GRAM FOR PERFORMING PERIODONTAL
MEASUREMENTS FROM ULTRASOUND
IMAGES**

• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE PERMETTANT D'EFFEC-
TUER DES MESURES PARODONTALES À
PARTIR D'IMAGES ÉCHOGRAPHIQUES**

(71) Carestream Dental LLC, 3625 Cumberland
Boulevard, Suite 700, Atlanta, GA 30339,
US
TROPHY SAS, 4 rue Fernand Pelloutier
Croissy Beauborg, 77435 Marne la Vallée
Cedex 2, FR

(72) GILLIBERT, Luc, 77435 MARNE LA VALLEE
CEDEX 2, FR
CAPRI, Arnaud, 77435 MARNE LA VALLEE
CEDEX 2, FR

(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR

A61B 8/08 → (51) **G06T 7/00**

A61B 8/12 → (51) **A61B 8/08**

(51) **A61B 10/00** (11) **4 311 501 A2**
A61F 5/451; A61B 10/007

(25) En (26) En
(21) 23200408.5 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 11.07.2019 US 201962873048 P
(54) • **FLÜSSIGKEITSSAMMELVORRICHTUNGEN,
-SYSTEME UND -VERFAHREN**
• **FLUID COLLECTION DEVICES, SYSTEMS,
AND METHODS**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE
COLLECTE DE FLUIDE**

(71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way,
Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) JOHANNES, Ashley Marie, Atlanta, Georgia
30340, US
TRULLENQUE, Hollie, Houston, Texas
77027, US
EVANS, Megan, Grove City, Ohio 43123, US
ROOT, Michelle, Malvern, Pennsylvania

19355, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 20746508.9 / 3 996 639

(51) **A61B 17/02** (11) **4 311 502 A2**

(52) **A61B 17/8866; A61B 17/15;**
A61B 17/151; A61B 17/152;
A61B 17/1682; A61B 17/1728;
A61B 17/1739; A61B 17/1775;
A61B 17/8061; A61B 17/025;
A61B 17/562; A61B 17/66;
A61B 2017/564; A61B 2017/565

(25) En (26) En
(21) 23212774.6 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 14.08.2015 US 201562205338 P
28.12.2015 US 201514981335

(54) • **KNOCHENPOSITIONIERUNGS- UND -VOR-
BEREITUNGSFÜHRUNGSSYSTEME UND -
VERFAHREN**
• **BONE POSITIONING AND PREPARING
GUIDE SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GUIDAGE DE
POSITIONNEMENT ET DE PRÉPARATION
D'OS**

(71) Treace Medical Concepts, Inc., 100
Palmetto Park Place, Ponte Vedra, Florida
32081, US

(72) SANTROCK, Robert D., Morgantown, 26508,
US
DAYTON, Paul, Ankeny, 50023, US
HATCH, Daniel J., Greeley, 80634, US
SMITH, W. Bret, Lexington, 29072, US
BAYS, F. Barry, Collierville, 38017, US
GIL, Carlos Eduardo, Jacksonville, 32224,
US

SCANLAN, Sean F., Jacksonville, 32224, US
FERGUSON, Joe William, Ponte Vedra
Beach, 32082, US
TREACE, John T., Ponte Vedra Beach,
32082, US

(74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino
Bixio, 7, 20129 Milano, IT
(62) 16837611.9 / 3 334 392

A61B 17/062 → (51) **A61B 17/29**

(51) **A61B 17/122** (11) **4 311 503 A1**
A61B 17/128 **A61B 34/30**

(52) **A61B 17/1285; A61B 17/122;**
A61B 34/30

(25) Ja (26) En
(21) 23187784.6 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 JP 2022120747
(54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND CHIR-
URGISCHER HILFSROBOTER**
• **SURGICAL INSTRUMENT AND SURGERY
ASSIST ROBOT**
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL ET ROBOT
D'ASSISTANCE CHIRURGICALE**

(71) Mediaroid Corporation, 1-6-5, Minatojima
Minami-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo
650-0047, JP

(72) TAKAHASHI, Kaoru, Kobe-shi, Hyogo, 650-
0047, JP
KURIHARA, Gen, Minato-ku, Tokyo, 108-
0075, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE

A61B 17/128 → (51) **A61B 17/122**

- (51) **A61B 17/15** (11) **4 311 504 A1**
 (52) **A61B 17/15**; A61B 17/1746;
 A61B 17/848
 (25) Pl (26) En
 (21) 23180237.2 (22) 20.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 30.07.2022 PL 44188622
 (54) • *SÄGEBLATTFÜHRUNG FÜR DOPPEL- UND
 DREIFACHBECKENOSTEOTOMIEN BEI
 HUNDEN*
 • *SAW BLADE GUIDE FOR DOUBLE AND
 TRIPLE PELVIC OSTEOTOMIES IN DOGS*
 • *GUIDE DE LAME DE SCIE POUR OSTÉOTO-
 MIES PELVIENNES DOUBLES ET TRIPLES
 CHEZ LES CHIENS*
 (71) Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kollataja
 w Krakowie, Al. A. Mickiewicza 21, 31-120
 Krakow, PL
 MEDGAL Spolka z ograniczona
 odpowiedzialnoscia, ul. Niewodnicka 26A,
 16-001 Ksiezyno, PL
 (72) Aleksiewicz, Roman, 41-100 Siemianowice
 Slaskie, PL
 Ramisz, Grzegorz, 43-400 Cieszyn, PL
 Borowska-Skarzynska, Urszula, 15-336
 Bialystok, PL
 Godlewska, Malgorzata, 18-312 Rutki, PL
 Albu, Kateryna, 41-100 Siemianowice
 Slaskie, PL
 (74) Hudy, Ludwik, et al, Kancelaria Patentowa
 PATELHA Dr Ludwik Hudy ul. Parkowa 4,
 32-070 Czernichow, Krakow, PL

- (51) **A61B 17/15** (11) **4 311 505 A1**
 (52) **A61B 17/157**
 (25) De (26) De
 (21) 23184047.1 (22) 07.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 25.07.2022 DE 102022207575
 (54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
 • *SURGICAL INSTRUMENT*
 • *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
 (71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
 Tuttlingen, DE
 (72) Firmbach, Franz-Peter, 78576 Emmingen-
 Liptingen, DE
 Stoffels, Lilli, 75365 Calw, DE
 (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
 Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
 70174 Stuttgart, DE

- (51) **A61B 17/15** (11) **4 311 506 A2**
 (52) **A61B 17/157**
 (25) De (26) De
 (21) 23184074.5 (22) 07.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 25.07.2022 DE 102022207576
 (54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND CHIR-
 URGISCHES INSTRUMENTENSYSTEM*
 • *SURGICAL INSTRUMENT AND SURGICAL
 INSTRUMENT SYSTEM*

- *INSTRUMENT CHIRURGICAL ET SYSTÈME
 D'INSTRUMENT CHIRURGICAL*
 (71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
 Tuttlingen, DE
 (72) Firmbach, Franz-Peter, 78576 Emmingen-
 Liptingen, DE
 Stoffels, Lilli, 75365 Calw, DE
 (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
 Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
 70174 Stuttgart, DE

- (51) **A61B 17/15** (11) **4 311 507 A1**
 (52) **A61B 17/157**
 (25) De (26) De
 (21) 23184110.7 (22) 07.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 25.07.2022 DE 102022207578
 (54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
 • *SURGICAL INSTRUMENT*
 • *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
 (71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
 Tuttlingen, DE
 (72) FIRMBACH, Franz-Peter, 78576 Emmingen-
 Liptingen, DE
 ANHORM, Svenja, 72535 Heroldstatt, DE
 NONNENMANN, Martin, 78573
 Wurrmlingen, DE
 (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
 Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
 70174 Stuttgart, DE

A61B 17/16 → (51) **A61C 1/14**

- (51) **A61B 17/29** (11) **4 311 508 A1**
A61B 18/14 **A61B 17/062**
A61B 17/00 **A61B 34/30**
A61B 18/00 **A61B 34/00**
A61B 90/00 **A61B 17/128**
 (52) **A61B 17/2909; A61B 17/062;**
A61B 34/76; A61B 17/1285;
A61B 17/29; A61B 18/1445;
A61B 34/30; A61B 90/98;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00115;
A61B 2017/00119; A61B 2017/00221;
A61B 2017/0023; A61B 2017/00393;
A61B 2017/00398; A61B 2017/00424;
A61B 2017/0046; A61B 2017/00464;
A61B 2017/00473; A61B 2017/00482;
A61B 2017/00734; A61B 2017/2903;
A61B 2017/291; A61B 2017/2927;
A61B 2017/2929; A61B 2017/2931;
A61B 2017/2943; A61B 2018/00577;
A61B 2018/0063; A61B 2090/035;
A61B 2090/064; A61B 2090/0807;
A61B 2090/0808; A61B 2090/0814
 (25) En (26) En
 (21) 23202778.9 (22) 30.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 30.10.2017 US 201762578793 P
 30.10.2017 US 201762578804 P
 30.10.2017 US 201762578817 P
 30.10.2017 US 201762578835 P
 30.10.2017 US 201762578844 P
 30.10.2017 US 201762578855 P
 28.12.2017 US 201762611339 P
 28.12.2017 US 201762611340 P
 28.12.2017 US 201762611341 P
 28.02.2018 US 201815908012
 28.02.2018 US 201815908021
 28.02.2018 US 201815908040
 28.02.2018 US 201815908057

- 28.02.2018 US 201815908058
 28.02.2018 US 201815908143
 28.03.2018 US 201862649291 P
 28.03.2018 US 201862649294 P
 28.03.2018 US 201862649296 P
 28.03.2018 US 201862649300 P
 28.03.2018 US 201862649302 P
 28.03.2018 US 201862649307 P
 28.03.2018 US 201862649309 P
 28.03.2018 US 201862649310 P
 28.03.2018 US 201862649313 P
 28.03.2018 US 201862649315 P
 28.03.2018 US 201862649320 P
 28.03.2018 US 201862649323 P
 28.03.2018 US 201862649327 P
 28.03.2018 US 201862649333 P
 19.04.2018 US 201862659900 P
 01.05.2018 US 201862665128 P
 01.05.2018 US 201862665129 P
 01.05.2018 US 201862665134 P
 01.05.2018 US 201862665139 P
 01.05.2018 US 201862665177 P
 01.05.2018 US 201862665192 P
 24.08.2018 US 201816112097
 (54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTENSYSTEME
 MIT BATTERIEANORDNUNGEN*
 • *SURGICAL INSTRUMENT SYSTEMS COM-
 PRISING BATTERY ARRANGEMENTS*
 • *SYSTÈMES D'INSTRUMENT CHIRURGICAL
 COMPRENANT DES AGENCEMENTS DE
 BATTERIE*
 (71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
 Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
 PR
 (72) SHELTON, Frederick E., IV, Cincinnati,
 45242, US
 (74) Carpmmaels & Ransford LLP, One
 Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 (62) 18203470.2 / 3 476 333

- (51) **A61B 17/72** (11) **4 311 509 A1**
 (52) **A61B 17/72; A61B 17/1725;**
A61B 17/1728; A61B 17/683;
A61B 17/725; A61B 17/8061;
A61B 17/808; A61B 17/8085;
A61B 17/8695; A61B 17/921
 (25) En (26) En
 (21) 23187279.7 (22) 24.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 28.07.2022 US 202217815751
 (54) • *RETROGRADES FEMURNAGELSYSTEM*
 • *RETROGRADE FEMORAL NAIL SYSTEM*
 • *SYSTÈME DE CLOU FÉMORAL RÉTRO-
 GRADE*
 (71) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business
 Center 2560 General Armistead Avenue,
 Audubon, PA 19403, US
 (72) MACHAMER, David, GLEN MILLS, 19342, US
 YUCHIMIUK, Nathaniel, SANATOGA, 19464,
 US
 PHILIP, Jonan A., PHOENIXVILLE, 19460, US
 (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners
 S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
 35122 Padova, IT

- (51) **A61B 17/92** (11) **4 311 510 A1**
 (52) **A61B 17/92; A61B 17/846;**
A61B 2017/922; A61B 2017/928
 (25) De (26) De
 (21) 23188209.3 (22) 27.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA

(A61B) I.1(2)

KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 DE 102022118986
(54) • *MEDIZINISCHES SCHLAGINSTRUMENT*
• *MEDICAL PERCUSSION INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT MÉDICAL À PERCUSSION*
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Nonnenmann, Martin, 78573 Wurmlingen, DE
Bugge, Mattea, 74193 Schwaigern, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) **A61B 18/12** (11) **4 311 511 A1**
A61B 18/18 **A61N 7/02**
A61B 18/14 **A61B 18/00**
A61N 7/00

(52) **A61B 18/1492; A61B 18/1206;**
A61B 18/1815; A61B 2018/00023;
A61B 2018/00029; A61B 2018/0022;
A61B 2018/00404; A61B 2018/00434;
A61B 2018/00511; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00678;
A61B 2018/00708; A61B 2018/00744;
A61B 2018/00791; A61B 2018/1823;
A61B 2018/1861; A61N 7/022;
A61N 2007/003

(25) En (26) En
(21) 23186422.4 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 US 202263391894 P
12.06.2023 US 20231833274
(54) • *INTEGRIERTES RÜCKSCHLAGVENTIL ZUR HEIZELEMENTKÜHLUNG IN OKKUSIVEN DENERVATIONSKATHETERN*
• *INTEGRATED CHECK VALVE FOR HEATING ELEMENT COOLING IN OCCLUSIVE DENERVATION CATHETERS*
• *CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ POUR LE REFROIDISSEMENT D'ÉLÉMENT CHAUFANT DANS DES CATHÉTERS DE DÉNERVATION OCCLUSIFS*

(71) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 T380, IE
(72) HETTRICK, Douglas A., Dublin, 2 D02 T380, IE
COATES, Paul J., Dublin, 2 D02 T380, IE
MCCAFFREY, Gerry O., Dublin, 2 D02 T380, IE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/29**

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/12**

A61B 18/14 → (51) **A61B 5/287**

A61B 18/18 → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61B 34/10** (11) **4 311 512 A1**
(52) **A61B 34/10; A61B 2034/104;**
A61B 2034/105

(25) En (26) En
(21) 22306150.8 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR PLANUNG EINER LEBERRESEKTION*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OF LIVER RESECTION PLANNING*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE RÉSECTION DU FOIE MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR*

(71) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR
Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Domaine de Voluceau, 78150 Rocquencourt, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
(72) Ali, Omar, 75013 PARIS, FR
BÔNE, ALEXANDRE, 75009 PARIS, FR
ROHÉ, Marc-Michel, 92120 MONTRouGE, FR
Vibert, Eric, 91190 GIF-SUR-YVETTE, FR
Vignon-Clementel, Irène, 78153 LE CHESNAY CEDEX, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 34/20** (11) **4 311 513 A1**
A61B 90/00

(52) **A61B 90/39; A61B 90/92;**
A61B 90/96; G06F 3/0312;
G06F 3/0346; G06F 3/0362;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2090/3937; A61B 2090/3945;
A61B 2090/3983

(25) En (26) En
(21) 22186603.1 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *CHIRURGISCHE EINGABEVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *SURGICAL INPUT DEVICE, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRÉE CHIRURGICALE*

(71) Stryker European Operations Limited, Ann Grove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) WEGNER, Ingmar, 79183 Waldkirch, DE
KASHMIRA, Mukul, 263139 Haldwani, Uttaranchal, IN
GUPTA, Rachana, 781024 Guwahati, Assam, IN
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 34/30 → (51) **A61B 17/122**

(51) **A61B 50/10** (11) **4 311 514 A1**
A61B 50/13 **A61B 50/18**

(52) **A61G 13/107; A61B 34/30;**
A61B 50/13; A61B 2050/185;
A61G 12/001; A61G 2210/50
(25) En (26) En
(21) 23188239.0 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 US 202263393214 P

(54) • *MODULARE PLATTFORM FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *MODULAR MEDICAL DEVICE PLATFORM*
• *PLATE-FORME DE DISPOSITIF MÉDICAL MODULAIRE*

(71) Orthosoft ULC, 75 Queen Street Suite 3300, Montréal, QC H3C 2N6, CA
(72) BONARIC, Patrice, St Georges d'orques, FR
MOLINA, Francisco, Montpellier, FR
GEURTS, Amandine, Montpellier, FR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 50/13 → (51) **A61B 50/10**

A61B 50/18 → (51) **A61B 50/10**

A61B 90/00 → (51) **A61B 34/20**

A61B 90/70 → (51) **A47L 15/48**

(51) **A61C 1/00** (11) **4 311 515 A1**
A61C 3/025 **A61C 1/08**
B24C 7/00

(52) **A61C 1/0061; A61C 1/087;**
A61C 3/025; G05D 16/103;
B24C 7/0061

(25) En (26) En
(21) 22187873.9 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES PULVERGASSTRAHLS ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ZAHNÄRZTLICHEN BEHANDLUNG*
• *SYSTEM FOR PRODUCING A POWDER-GAS JET FOR PERFORMING A DENTAL TREATMENT*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'UN JET DE GAZ EN POUDRE POUR EFFECTUER UN TRAITEMENT DENTAIRE*

(71) Fertion Holding S.A., Rue Saint Maurice 34, 2800 Delémont, CH
(72) BEANI, Florent, 01170 Gex, FR
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

A61C 1/08 → (51) **A61C 1/00**

(51) **A61C 1/14** (11) **4 311 516 A1**
A61B 17/16

(52) **A61C 1/141; A61B 17/162;**
A61C 1/144

(25) En (26) En
(21) 22187241.9 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *ZAHNÄRZTLICHES HANDSTÜCK MIT EINEM SPANNFUTTER MIT INTEGRIERTER KOLBENKUGEL*
• *DENTAL HANDPIECE HAVING A CHUCK WITH AN INTEGRATED PLUNGER BALL*
• *PIÈCE À MAIN DENTAIRE DOTÉE D'UN MANDRIN INTÉGRANT UNE BALLE DE PISTON*

(71) Dentsply Sirona Inc., Susquehanna Commerce Center 221 West Philadelphia Street, Suite 60, York, PA 17401, US
Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstr. 31, 64625 Bensheim, DE
(72) Ertugrul, Metin, 64625 Bensheim, DE

(74) Özer, Alpdenez, Sirona Dental Systems GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE

(51) **A61C 1/14** (11) **4 311 517 A1**
A61B 17/16

(52) **A61C 1/141; A61B 17/162;**
A61C 1/144

(25) En (26) En
(21) 22195526.3 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 EP 22187241

(54) • **ZAHNÄRZTLICHES HANDSTÜCK MIT VER-
BESSERTER DRUCKTASTENFÜHRUNG**
• **DENTAL HANDPIECE HAVING AN IM-
PROVED PUSH BUTTON GUIDANCE**
• **PIÈCE À MAIN DENTAIRE AYANT UN GUI-
DAGE PAR BOUTON POUSSOIR AMÉLIORÉ**

(71) Dentsply Sirona Inc., Susquehanna
Commerce Center 221 West Philadelphia
Street, Suite 60, York, PA 17401, US
Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstr.
31, 64625 Bensheim, DE

(72) Ertugrul, Metin, 64625 Bensheim, DE

(74) Özer, Alpdenez, Sirona Dental Systems
GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31,
64625 Bensheim, DE

A61C 3/025 → (51) **A61C 1/00**

(51) **A61C 7/00** (11) **4 311 518 A1**
A61C 7/08 **A61C 7/14**

(52) **A61C 7/14; A61C 7/002; A61C 7/08;**
A61C 7/146

(25) En (26) En
(21) 22382717.1 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **AUFSÄTZE ZUR VERWENDUNG BEI KIE-
FERORTHOPÄDISCHEN BEHANDLUNGEN**
• **ATTACHMENTS FOR USE IN ORTHODON-
TIC TREATMENTS**
• **FIXATIONS POUR UNE UTILISATION DANS
LES TRAITEMENTS ORTHODONTIQUES**

(71) Orthodontic Research and Development,
S.L., Sant Pere Claver, 22, 08017 Barcelona,
ES

(72) CARRIERE LLUCH, Luis, 08017 Barcelona, ES

(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle
Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 598, 3°
1ª, 08021 Barcelona, ES

A61C 7/08 → (51) **A61C 7/00**

A61C 7/14 → (51) **A61C 7/00**

(51) **A61C 13/08** (11) **4 311 519 A1**
A61B 5/103 **G01J 3/28**
G01J 3/50

(52) **G01J 3/508; A61B 5/0088;**
A61B 5/1032; A61B 5/4547; G01J 3/28;
G01J 3/501; A61C 9/006

(25) De (26) De
(21) 22187237.7 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **FARBMESSUNG MIT STREIFENLICHT**
• **COLOR MEASUREMENT WITH STRIP
LIGHT**
• **CHROMATOMÉTRIE SOUS LUMIÈRE EN
BANDE**

(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2,
9494 Schaan, LI

(72) Niedrig, Christian, 9478 Azmoos, CH
Reinhardt, Jonas, 7206 Igis, CH

(74) Baldus, Oliver, Splanemann
Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

(51) **A61F 2/07** (11) **4 311 520 A2**
A61F 2/962 **A61M 25/00**
A61F 2/06

(52) **A61F 2/962; A61F 2/07;**
A61M 25/005; A61F 2002/061;
A61F 2002/9623; A61F 2230/0006;
A61F 2230/0017; A61F 2230/0019;
A61F 2230/0021

(25) En (26) En
(21) 23186204.6 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 US 202263393034 P

(54) • **ENDOASKULÄRE STENTPROTHESENAB-
DECKUNG MIT TORSIONSSCHICHT**
• **ENDOVASCULAR STENT GRAFT COVER
WITH TORSION LAYER**
• **REVÊTEMENT DE GREFFE D'ENDOPRO-
THÈSE ENDOVASCULAIRE AVEC COUCHE
DE TORSION**

(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place,
Santa Rosa, CA 95403, US

(72) BORGLIN, Zachary E., Santa Rosa, 95403,
US
KINKADE, Jeremy J., Santa Rosa, 95403, US
RAJABI, Shukaria, Santa Rosa, 95403, US
ANDERSON, April Keiko, Santa Rosa, 95403,
US
PATEL, Manthan P., Santa Rosa, 95403, US
METCALF, Olivia P., Santa Rosa, 95403, US
MARKHAM, Nolan Thomas, Santa Rosa,
95403, US

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

(51) **A61F 2/07** (11) **4 311 521 A1**
A61F 2/95 **A61F 2/966**
A61F 2/06

(52) **A61F 2/07; A61F 2/9522; A61F 2/966;**
A61F 2002/061; A61F 2002/067;
A61F 2002/077; A61F 2220/0075;
A61F 2230/0065; A61F 2230/0067;
A61F 2250/0063

(25) En (26) En
(21) 23186209.5 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 US 202217876944

(54) • **PROTHESE ZUR BEHANDLUNG VON KUR-
ZEN ODER KEINEN HALSANEURYSMEN**
• **PROSTHESIS FOR TREATING SHORT OR
NO NECK ANEURYSMS**
• **PROTHÈSE DE TRAITEMENT D'ANE-
VRISMES COURTS OU SANS COLLET**

(71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal
Place, Santa Rosa, CA 95403, US

(72) PERKINS, Keith, Santa Rosa, 95403, US
TRICARICO, Rosamaria, Santa Rosa, 95403,

US
SETHNA, Sohrab, Santa Rosa, 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **A61F 2/24** (11) **4 311 522 A1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2220/0091;**
A61F 2250/0063

(25) En (26) En
(21) 23185864.8 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202263369458 P

(54) • **TRANSKATHETERVENTIL MIT DEHNBA-
REM ELEMENT**
• **STRETCHABLE MEMBER TRANSCATHETER
VALVE**
• **VALVE TRANSCATHÉTER À ÉLÉMENT ÉTI-
RABLE**

(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,
177 E. County Road B, St. Paul MN 55117,
US

(72) PECKELS, William H., Robbinsdale, MN
55422, US
MARNACH, Heath, Minneapolis, MN 55419,
US

HUDDLESTON, Preston James, Maplewood,
MN 55117, US
EIDENSCHINK, Tracee, Wayzata, MN 55391,
US

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE

(51) **A61F 2/32** (11) **4 311 523 A1**
A61F 2/36

(52) **A61F 2/3603; A61F 2/32;**
A61F 2002/30663; A61F 2002/30937;
A61F 2002/3208; A61F 2002/3611;
A61F 2002/365

(25) En (26) En
(21) 23187900.8 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 US 202263392693 P

(54) • **HÜFT-RESURFACING MIT DOPPELTER
MOBILITÄT**
• **DUAL MOBILITY HIP RESURFACING**
• **RESURFAÇAGE DE HANCHE À DOUBLE
MOBILITÉ**

(71) Howmedica Osteonics Corporation, 325
Corporate Drive, Mahwah, New Jersey
07430, US

(72) KLEIN, Robert W., Orangeburg, 10962, US
PEREZ, Alvin, Ringwood, 07456, US

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

A61F 2/36 → (51) **A61F 2/32**

(51) **A61F 2/38** (11) **4 311 524 A1**
(52) **A61F 2/30734; A61F 2/3859;**
A61F 2/389; A61F 2002/30215;

A61F 2002/30217; A61F 2002/30329;
A61F 2002/30331; A61F 2002/30336;
A61F 2002/30449; A61F 2002/30537;
A61F 2002/30556; A61F 2002/30599;
A61F 2002/30604; A61F 2002/30607;
A61F 2002/30616; A61F 2002/3069;
A61F 2002/30736; A61F 2002/30738;

A61F 2002/30957; A61F 2002/30985;
A61F 2310/00353

(25) It (26) En
(21) 23188536.9 (22) 28.07.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 IT 202200015954

(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON KOMPENSATIONSELEMENTEN*
• *SYSTEM FOR MAKING COMPENSATION ELEMENTS*
• *SYSTÈME DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS DE COMPENSATION*

(71) Balato, Giovanni, Via Arrigo Boito 8B,
81030 Lusciano (CE), IT
Balato, Marco, Via Torrebianca 29, 81031
Aversa (CE), IT

(72) BALATO, Giovanni, 81030 Lusciano (CE), IT
BALATO, Marco, 81031 Aversa (CE), IT
PETRARCA, Carlo, 81100 Caserta (CE), IT
LENZI, Marco, 28921 Verbania (VB), IT
D'AMATO, Michele, 29121 Piacenza (PC), IT
FESTA, Enrico, 80013 Napoli (NA), IT

(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

A61F 2/38 → (51) **A61F 2/46**

(51) **A61F 2/46** (11) **4 311 525 A1**
A61F 2/38 **A61F 2/30**

(52) **A61F 2/4684; A61F 2/461;**
A61F 2/3859; A61F 2002/30616;
A61F 2002/4627

(25) De (26) De
(21) 23184058.8 (22) 07.07.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 DE 102022207577

(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENT, FEMORALES PROBEIMPLANTAT UND CHIRURGISCHES INSTRUMENTENSYSTEM*
• *SURGICAL INSTRUMENT, TRIAL FEMORAL IMPLANT AND INSTRUMENT SYSTEM*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL, IMPLANT D'ÉCHANTILLON FÉMORAL ET SYSTÈME D'INSTRUMENT CHIRURGICAL*

(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
Tuttlingen, DE

(72) Firmbach, Franz-Peter, 78576 Emmingen-
Liptingen, DE
Stoffels, Lilli, 75365 Calw, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

(51) **A61F 2/46** (11) **4 311 526 A1**
A61B 17/15 **A61F 2/38**
A61F 2/30

(52) **A61F 2/4684;** A61F 2/3859;
A61F 2002/30354; A61F 2002/30616;
A61F 2002/30772; A61F 2002/30841

(25) De (26) De
(21) 23184113.1 (22) 07.07.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 DE 102022207580

(54) • *FEMORALES PROBEKONDYLENIMPLANTAT*
• *FEMORAL TRIAL CONDYLAR IMPLANT*
• *IMPLANT FÉMORAL À SONDE CONDYLE*

(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
Tuttlingen, DE

(72) FIRMBACH, Franz-Peter, 78576 Emmingen-
Liptingen, DE
ANHORN, Svenja, 72535 Heroldstatt, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

(51) **A61F 2/90** (11) **4 311 527 A1**
D04C 1/06 **D04C 3/08**

(52) **B29C 53/583; D04C 1/06;**
A61F 2210/0076; D10B 2509/06

(25) En (26) En
(21) 22187697.2 (22) 29.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *IMPLANTIERBARE 3D-GEFLOCHTENE ENDOVASKULÄRE PROTHESE ZUR NEUMODELLIERUNG EINER DURCHTRENNTEN AORTA*
• *IMPLANTABLE 3D BRAIDED ENDOVASCULAR PROSTHESIS FOR REMODELING OF DISSECTED AORTA*
• *PROTHÈSE ENDOVASCULAIRE TRESSÉE 3D IMPLANTABLE POUR LE REMODELAGE D'UNE AORTE DISSÉQUÉE*

(71) Intressa Vasculair S.A., Parc Scientifique
Créalys Rue Jules Poskin 3, 5032 ISNES
ISNES, BE

(72) Doda, Kanae, 5541 Hastiere-par-Dela, BE
Dreano, Loic, Lyon, FR
Lejeune, Diane, 1150 Brussels, BE
Douette, Pierre, 4053 Embourg, BE

(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &
Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c
Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

A61F 2/95 → (51) **A61F 2/07**

A61F 2/95 → (51) **G01N 21/95**

A61F 2/962 → (51) **A61F 2/07**

(51) **A61F 5/01** (11) **4 311 528 A1**

(52) **A61F 5/0125;** A61F 2005/0155

(25) En (26) En
(21) 23187386.0 (22) 24.07.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 EP 22187950

(54) • *ORTHESENKNIESTEUELVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER LEICHTEN BEWEGUNG*
• *ORTHOTIC KNEE CONTROL DEVICE FOR PROVIDING EASE OF MOVEMENT*
• *DISPOSITIF ORTHOTIQUE DE COMMANDE DE GENOU POUR FACILITER UN MOUVEMENT*

(71) Blatchford Products Ltd, Unit D, Bond Close
Basingstoke, Hampshire RG24 8PZ, GB

(72) Duke, Chris, Basingstoke, RG24 8PZ, GB
Zahedi, Mir Saeed, London, GB
Harris, Graham, Basingstoke, GB

(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street,
Leeds LS1 2JG, GB

A61F 7/00 → (51) **A61N 1/32**

A61F 13/15 → (51) **A41B 9/00**

(51) **A61F 13/42** (11) **4 311 529 A1**
G01N 27/12

(52) **A61F 13/42;** A61F 2013/424;
G01N 27/121; G01N 27/227

(25) En (26) En
(21) 22186999.3 (22) 26.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *INTELLIGENTE ABSORBIERENDE ARTIKEL MIT AUTOMATISCHER STUHL- UND URINERKENNUNG*
• *SMART ABSORBENT ARTICLES WITH AUTOMATED STOOL AND URINE DETECTION*
• *ARTICLES ABSORBANTS INTELLIGENTS AVEC DÉTECTION AUTOMATISÉE DE SELLES ET D'URINE*

(71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21,
9320 Erembodegem, BE

(72) Hellmold, Jens, 59269 Beckum, DE

(74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte
Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst,
BE

A61F 13/49 → (51) **A61F 13/551**

A61F 13/514 → (51) **A61F 13/551**

(51) **A61F 13/551** (11) **4 311 530 A1**
A61F 13/49 **A61F 13/514**
A61F 13/56

(52) **A61F 13/49061; A61F 13/51478;**
A61F 13/51498; A61F 13/5512;
A61F 13/5655

(25) En (26) En
(21) 23186649.2 (22) 20.07.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 PCT/CN2022/108528

(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT BEFESTIGUNGSELEMENT ZUR ENTSORGUNG*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH FASTENING COMPONENT FOR DISPOSAL*
• *ARTICLE ABSORBANT AVEC COMPOSANT DE FIXATION POUR MISE AU REBUT*

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

(72) SUBDIAGA RONDON, Edisson Reinaldo,
65824 Schwalbach am Taunus, DE
BALLENBERGER, Petra, 65824 Schwalbach
am Taunus, DE
MARTIN, Jobeth, Cincinnati, Ohio, 45202,
US
MORIMOTO, Koichi, Beijing, 101312, CN
NAYLOR, Jason Edward, Cincinnati, Ohio,
45202, US
OSBAHR, Susanne, 65824 Schwalbach am
Taunus, DE
PONOMARENKO, Ekaterina, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

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

A61F 13/56 → (51) **A61F 13/551**

(51) **A61G 3/08** (11) **4 311 531 A1**
(52) **A61G 3/0808**

(25) De (26) De
(21) 22205719.2 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 DE 202022104341 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG VON MOBILITÄTSEINGESCHRÄNKTEN PERSONEN, INSBESONDERE ROLLSTUHLFAHRERN, IN EINEM FAHRZEUG*
• *DEVICE FOR SECURING MOBILITY-IMPAIRED PERSONS, IN PARTICULAR WHEELCHAIR USERS, IN A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURISATION DE PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE, EN PARTICULIER DE PASSAGERS DE FAUTEUIL ROULANT, DANS UN VÉHICULE*
(71) Bruns Holding GmbH & Co. KG, Hauptstraße 101, 26689 Apen, DE
(72) Bruns, Gerit, 26160 Bad Zwischenahn, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **A61G 13/10** (11) **4 311 532 A1**
A61B 6/00
(52) **A61G 13/10; A61B 6/0407; A61B 6/4405; A61B 6/547; A61B 6/582; A61B 6/583; A61B 6/032; A61B 6/4441; A61B 6/56; A61B 2034/2048; A61B 2090/376**

(25) En (26) En
(21) 22187371.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MEDIZINISCHER AUFBAU, SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG EINES OPERATIONSTISCHES IN EINER MEDIZINISCHEN UMGEBUNG, MOBILE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB MEDIZINISCHER AUSRÜSTUNGEN*
• *MEDICAL SETUP, SYSTEM FOR CALIBRATING AN OPERATING TABLE IN A MEDICAL ENVIRONMENT, MOBILE DEVICE AND METHOD FOR OPERATING MEDICAL EQUIPMENT*
• *INSTALLATION MÉDICALE, SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'UNE TABLE D'OPÉRATION DANS UN ENVIRONNEMENT MÉDICAL, DISPOSITIF MOBILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT MÉDICAL*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) TRIVEDI, Vithal Virendra, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61H 23/02 → (51) **A61N 1/32**

A61H 23/02 → (51) **H04R 17/10**

A61J 1/05 → (51) **A61K 38/43**

(51) **A61J 1/10** (11) **4 311 533 A2**
(52) **A61M 1/3693; A61M 1/3616; A61M 1/38; A61J 1/10**
(25) En (26) En
(21) 23216121.6 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 04.12.2019 IT 201900022947
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIKAMENTS MIT THROMBOZYTENREI- CHEM PLASMA UND MANUELLES HER- STELLUNGSVERFAHREN DES MEDIKA- MENTS*
• *A PRODUCTION DEVICE OF A MEDICA- TION COMPRISING PLATELET-RICH PLAS- MA, AND A MANUAL PRODUCTION METHOD OF THE MEDICATION*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN MÉDI- CAMENT COMPRENANT DU PLASMA RICHE EN PLAQUETTES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION MANUELLE DU MÉDICA- MENT*
(71) Prometheus S.r.l., Via Trento 30, 43122 Parma, IT
(72) DELLA RAGIONE, Riccardo, PARMA, IT MICHELANGELI, Alice, PARMA, IT MENOZZI, Valentina, ALTIDONA (FM), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT
(62) 20830303.2 / 4 069 329

(51) **A61J 1/14** (11) **4 311 534 A1**
A61J 1/20
(52) **A61J 1/2055; A61J 1/1418; A61J 1/1425; A61J 1/2037; A61J 1/2065**
(25) De (26) De
(21) 22186906.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERSCHLUSSSYSTEM FÜR EINEN MEDIKA- MENTENBEHÄLTER SOWIE MEDIKAMEN- TENBEHÄLTER MIT EINEM VER- SCHLUSSSYSTEM*
• *CLOSURE SYSTEM FOR A DRUG CONTAIN- ER AND DRUG CONTAINER WITH A CLO- SURE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FERMETURE POUR UN RÉCI- PIENT À MÉDICAMENTS, AINSI QUE RÉCI- PIENT À MÉDICAMENTS DOTÉ D'UN SYS- TÈME DE FERMETURE*
(71) Inductio AG, Obere Steingrubenstrasse 6, 4500 Solothurn, CH
(72) Koller, Horst, 8730 Uznach, CH
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

A61J 1/14 → (51) **A61M 5/178**

A61J 1/16 → (51) **A61M 5/00**

(51) **A61J 3/08** (11) **4 311 535 A1**
(52) **A61J 3/08**
(25) En (26) En
(21) 23188638.3 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 US 202263393683 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG VON ZÄPFCHENVERBINDUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR THE PRO- Duction OF SUPPOSITORY COMPOUNDS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUC- TION DE COMPOSÉS DE SUPPOSITOIRE*
(71) Babineau, Thomas, 3787 95th Ave NE / STE 100, Circle Pines, MN 55014, US
(72) Babineau, Thomas, Circle Pines, MN 55014, US

(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) **A61K 6/90** (11) **4 311 536 A1**
C08L 5/04 **B29C 33/60**
(52) **A61K 6/90; B29C 33/60; C08L 5/04**
(25) En (26) En
(21) 23187553.5 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 JP 2022121926
(54) • *DENTALES TRENNMATERIAL*
• *DENTAL SEPARATION MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE SÉPARATION DENTAIRE*
(71) GC Corporation, 584-1, Nakahinata, Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
(72) SHIBUYA, Yuki, Tokyo, 174-8585, JP FUJIMI, Atsushi, Tokyo, 174-8585, JP NIIZEKI, Naofumi, Tokyo, 174-8585, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 8/00 → (51) **A61K 31/409**

A61K 8/21 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 8/34 → (51) **A61K 31/045**

A61K 8/35 → (51) **A61K 31/045**

A61K 8/44 → (51) **A61Q 11/00**

(51) **A61K 8/99** (11) **4 311 537 A1**
A61Q 19/00 **A61P 17/00**
A61P 31/02 **A61P 39/00**
(52) **A61Q 19/007; A61K 8/99; A61P 17/00; A61P 31/02; A61P 39/00; A61K 2800/75; A61K 2800/84; A61K 2800/85**

(25) En (26) En
(21) 22187086.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *NEUARTIGE HAUTPFLEGEZUSAMMENSET- ZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ATOPI- SCHER DERMATITIS*
• *NOVEL SKIN CARE COMPOSITION FOR TREATING ATOPIC DERMATITIS*
• *NOUVELLE COMPOSITION DE SOIN DE LA PEAU POUR TRAITER LA DERMATITE ATO- PIQUE*
(71) Beiersdorf AG, Unnastrasse 48, 20245 Hamburg, DE
(72) HÜPEDEN, Jennifer, 20251 Hamburg, DE FÖLSTER, Heike, 22149 Hamburg, DE REUTER, Jörn Hendrik, 24558 Hamburg- Ulzburg, DE GALLINAT, Stefan, 22880 Wedel, DE AHLE, Charlotte, 13591 Berlin, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) **A61K 8/99** (11) **4 311 538 A1**
A61Q 19/00 **A61P 17/10**
A61P 31/02 **A61P 39/00**
(52) **A61Q 19/008; A61K 8/99; A61P 17/10; A61P 31/02; A61P 39/00; A61Q 19/007; A61K 2800/84;**

- A61K 2800/85
(25) En (26) En
(21) 22187088.4 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NEUARTIGE HAUTPFLEGEZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON AKNE*
• *NOVEL SKIN CARE COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF ACNE*
• *NOUVELLE COMPOSITION DE SOINS CUTANÉS POUR LE TRAITEMENT DE L'ACNÉ*
(71) Beiersdorf AG, Unnastrasse 48, 20245 Hamburg, DE
(72) HÜPEDEN, Jennifer, 20251 Hamburg, DE
FÖLSTER, Heike, 22149 Hamburg, DE
REUTER, Jörn Hendrik, 24558 Henstedt-Ulzburg, DE
GALLINAT, Stefan, 22880 Wedel, DE
AHLÉ, Charlotte, 13591 Phöbener Steig 3c, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 311 539 A1**
A61K 9/19 **A61K 31/00**
A61K 47/02 **A61K 47/20**
A61K 47/26 **A61P 7/02**
A61P 9/10
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/19;**
A61K 31/506; A61K 47/02; A61P 7/02;
A61P 9/10; A61K 47/20; A61K 47/26
(25) En (26) En
(21) 22187889.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *IMATINIBFORMULIERUNG ZUR PARENTERALEN VERABREICHUNG*
• *IMATINIB FORMULATION FOR PARENTERAL ADMINISTRATION*
• *FORMULATION D'IMATINIB POUR ADMINISTRATION PARENTÉRALE*
(71) Artorange Ltd., Agias Philaxeos 131 Office 301, 3083 Limassol, CY
(72) Rolava, Evija, 2114 Olaine, Olaine district, LV
Pitkevica, Olga, 2114 Olaine, Olaine district, LV
Skrivelis, Vitalijs, 2114 Olaine, Olaine district, LV
Krauklis, Vjaceslavs, 3083 Limassol, CY
Arsenian, Sergey, 3083 Limassol, CY
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 311 540 A1**
A61K 31/095 **A61K 31/198**
A61K 33/04 **A61K 36/28**
A61K 36/899 **A61K 38/06**
A61P 1/16 **A61K 31/695**
(52) **A61K 36/28; A61K 9/00;**
A61K 31/095; A61K 31/198;
A61K 31/695; A61K 33/04;
A61K 36/899; A61K 38/063; A61P 1/16
(25) It (26) En
(21) 23187155.9 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 IT 202200015906
(54) • *ESSBARE PFLANZLICHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SILIZIUMDIOXID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *EDIBLE HERBAL COMPOSITION CONTAINING SILICON, AND PROCEDURE FOR OBTAINING IT*
• *COMPOSITION COMESTIBLE A BASE D'HERBES CONTENANT DU DIOXIDE DE SILICIUM ET PROCEDE D'OBTENTION*
(71) Carepharm S.r.l., Via Galileo Galilei, 17/A 52041, Pieve al Toppo - Civitella in Val di Chiana (AR), IT
(72) DE ANGELIS, Carlo, 52041 PIEVE AL TOPPO - CIVITELLA IN VAL DI CHIANA (AR), IT
GIOVANNONE, Daniele, 52041 PIEVE AL TOPPO - CIVITELLA IN VAL DI CHIANA (AR), IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/045**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/7008**

A61K 9/08 → (51) **A61K 38/43**

- (51) **A61K 9/127** (11) **4 311 541 A2**
(52) **A61K 47/10; A61K 9/0043;**
A61K 9/1271; A61K 9/1272;
A61K 48/0033; C12N 15/111;
C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 23187109.6 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.04.2018 EP 18169325
14.08.2018 EP 18189010
(54) • *KRYOPROTEKTIVE MITTEL FÜR TEILCHENFÖRMIGE FORMULIERUNGEN*
• *CRYOPROTECTIVE AGENTS FOR PARTICULATE FORMULATIONS*
• *AGENTS CRYOPROTECTEURS POUR FORMULATIONS PARTICULAIRES*
(71) Ethris GmbH, Semmelweisstrasse 3, 82152 Planegg, DE
(72) DOHMEN, Christian, 82152 München, DE
BECK, Philipp, 82152 München, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 19718760.2 / 3 784 285

A61K 9/19 → (51) **A61K 38/43**

A61K 9/19 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/24** (11) **4 311 542 A1**
(52) **A61K 9/0065; A61K 9/209**
(25) En (26) En
(21) 22306124.3 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHWIMMENDE TAB-IN-TAB-DARREICHUNGSFORMEN*
• *FLOATING TAB-IN-TAB DOSAGE FORMS*
• *FORMES POSOLOGIQUES À LANGUETTE FLOTTANTE*
(71) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) The designation of the inventor has not yet

- been filed
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(51) **A61K 9/50** (11) **4 311 543 A1**
(52) **A61K 9/501; A61K 9/5089**
(25) En (26) En
(21) 23151848.1 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 EP 22187339
(54) • *VERFAHREN ZUM LADEN VON INVERTIERTEN VORLAGENTRÄGERN*
• *METHODS FOR LOADING TEMPLATE INVERTED CARRIERS*
• *PROCÉDÉS DE CHARGEMENT DE SUPPORTS INVERSÉS DE MODÈLE*
(71) Galvita AG, Mattenstrasse 22, 4058 Basel, CH
(72) PUCHKOV, Maxim, 4148 Pfeffingen, CH
HAAG, Roland, 79541 Lörrach, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
A61K 9/70 → (51) **A61K 31/192**
A61K 31/00 → (51) **A61K 9/00**
(51) **A61K 31/045** (11) **4 311 544 A1**
A61K 31/047 **A61K 31/12**
A61P 17/02 **A61K 8/34**
A61K 8/35 **A61Q 17/04**
A61K 9/00
(52) **A61P 17/02; A61K 8/34; A61K 8/345;**
A61K 8/35; A61K 9/0014; A61K 31/045;
A61K 31/047; A61K 31/12; A61K 47/10;
A61Q 17/04
(25) En (26) En
(21) 22382739.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNGEN, DIE GEGEN QUALLENSTICHE NÜTZLICH SIND*
• *COMPOUNDS USEFUL AGAINST JELLY-FISH STINGS*
• *COMPOSÉS UTILES CONTRE LES PIQÛRES DE MÉDUSE*
(71) Isdin, S. A., C. Provençals 33, 08019 Barcelona, ES
(72) TRULLAS CABANAS, Carlos Ramon, 08019 BARCELONA, ES
JOURDAN, Eric Michel René, 08019 BARCELONA, ES
BALLESTEROS MASCARELL, Ainara, 08003 BARCELONA, ES
GILI SARDÀ, Jose Maria, 08003 BARCELONA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

- (51) **A61K 31/045** (11) **4 311 545 A1**
A61K 31/047 **A61K 31/12**
A61P 17/02 **A61K 8/34**
A61K 8/35 **A61Q 17/04**
A61K 9/00
(52) **A61K 31/12; A61K 8/34; A61K 8/345;**
A61K 8/35; A61K 31/045; A61K 31/047;
A61P 17/02; A61K 2800/88
(25) En (26) En

- (21) 22382740.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERBINDUNGEN, DIE FÜR DIE BEHAND-
LUNG NACH DEM STECHEN VON NESSEL-
TIEREN NÜTZLICH SIND*
• *COMPOUNDS USEFUL FOR THE POST-
STING TREATMENT FROM A CNIDARIAN
ORGANISM*
• *COMPOSÉS UTILES POUR LE TRAITE-
MENT UTILES POUR LE TRAITEMENT
POST-PIQÛRE D'UN ORGANISME CNI-
DAIRE*
- (71) Isdin, S. A., C. Provençals 33, 08019
Barcelona, ES
Consejo Superior de Investigaciones
Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006
Madrid, ES
- (72) TRULLAS CABANAS, Carlos Ramon, 08019
BARCELONA, ES
JOURDAN, Eric Michel René, 08019
BARCELONA, ES
BALLESTEROS MASCARELL, Ainara, 08003
BARCELONA, ES
GILI SARDÀ, Jose Maria, 08003
BARCELONA, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES

A61K 31/047 → (51) **A61K 31/045**

A61K 31/095 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/12 → (51) **A61K 31/045**

- (51) **A61K 31/138** (11) **4 311 546 A1**
A61K 45/06 **C12N 15/113**
A61P 21/00
- (52) **A61K 31/138; A61K 45/06;**
A61P 21/00; C12N 15/1137;
C12Y 306/05005; C12N 2310/11;
C12N 2310/315; C12N 2310/344;
C12N 2320/31
- (25) En (26) En
(21) 22306112.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE FÜR MYOPA-
THIEN*
• *COMBINATION THERAPY FOR MY-
OPATHIES*
• *THÉRAPIE COMBINÉE POUR MYOPATHIES*
- (71) Dynacure, 850 boulevard Sébastien Brant
Bioparc III, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
- (72) COWLING, Belinda, Illkirch-Graffenstaden,
FR
THIELEMANS, Leen, Illkirch-Graffenstaden,
FR
PERDOMINI, Morgane, Illkirch-
Graffenstaden, FR
COLOMBO, Sophie, Illkirch-Graffenstaden,
FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

- (51) **A61K 31/192** (11) **4 311 547 A1**
A61K 9/70 **A61K 47/02**
A61K 47/06 **A61K 47/10**
A61K 47/12 **A61K 47/14**
A61K 47/32 **A61K 47/44**

- A61P 29/00**
- (52) **A61K 9/70; A61K 31/192; A61K 47/02;**
A61K 47/06; A61K 47/10; A61K 47/12;
A61K 47/14; A61K 47/32; A61K 47/44;
A61P 29/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22763403.7 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/009210 03.03.2022
(87) WO 2022/186351 2022/36 09.09.2022
(30) 04.03.2021 JP 2021034394
- (54) • *LOXOPROFENHALTIGES KLEBEPFLASTER
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON*
• *LOXOPROFEN-CONTAINING ADHESIVE
PATCH AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING SAME*
• *PATCH ADHÉSIF CONTENANT DU LOXO-
PROFÈNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN TEL PATCH*
- (71) Teikoku Seiyaku Co., Ltd., 567
Sanbonmatsu, Higashikagawa-shi, Kagawa
769-2695, JP
- (72) HARAUCHI, Yuki, Higashikagawa-shi,
Kagawa 769-2695, JP
- (74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE

- (51) **A61K 31/196** (11) **4 311 548 A1**
A61K 31/4184 **A61K 45/06**
A61P 35/00 **A61P 35/04**

- (52) **A61K 31/196; A61K 31/4184;**
A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/04
- (25) En (26) En
(21) 22306143.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *KOMBINATION AUS EINEM NKCC1-PRO-
TEIN INHIBITOR UND EINEM MIKROTU-
BULIN INHIBITOR ZUR VERWENDUNG BEI
DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMBINATION OF A NKCC1 PROTEIN IN-
HIBITOR AND A MICROTUBULE IN-
HIBITOR FOR USE IN THE TREATMENT OF
CANCER*
• *COMBINAISON D'UN INHIBITEUR DE LA
PROTÉINE NKCC1 ET D'UN INHIBITEUR
DES MICROTUBULES POUR L'UTILISA-
TION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) B & A Therapeutics, Zone Luminy Biotech
163 Avenue de Luminy P.O.Box Case 922,
13288 Marseille Cedex 09, FR
- (72) BEN-ARI, Yéhézel, 13600 La Ciotat, FR
BERGER, François, 28240 MEYLAN, FR
- (74) Mundel, Lysiane, 52, avenue des Vosges,
67000 Strasbourg, FR

- (51) **A61K 31/198** (11) **4 311 549 A1**
A61P 43/00

- (52) **A61K 31/198; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 22187487.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *KREATIN UMFASSENDE ZUSAMMENSET-
ZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BE-
HANDLUNG DES POSTVIRALEN ERSCHÖP-
FUNGSYNDROMS*
• *COMPOSITION COMPRISING CREATINE
FOR USE IN THE TREATMENT OF POST VI-
RAL FATIGUE SYNDROME*
• *COMPOSITION COMPRENANT DE LA
CRÉATINE POUR UNE UTILISATION DANS
LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE FA-
TIGUE POST-VIRAL*
- (71) AlzChem Trostberg GmbH, Dr.-Albert-
Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, DE
- (72) Bezler, Jürgen, 84489 Burghausen, DE
Löber, Verena, 83376 Truchtlaching, DE
Ostojic, Sergej M., 26000 Pancevo, RS
ALBER, Robert, 83209 Prien, DE

A61K 31/198 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/409** (11) **4 311 550 A1**
A61K 8/00 **A61K 36/00**
A61P 31/04 **C07D 487/00**
C12N 1/00
- (52) **A61K 31/409; A61K 8/00;**
A61K 36/02; A61P 31/04;
C07D 487/22; C12P 17/10;
A61K 2236/00; C12R 2001/89
- (25) En (26) En
(21) 22187606.3 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *CHLOROPHYLLIDDERIVATE ZUR VERWEN-
DUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BE-
HANDLUNG EINER BAKTERIELLEN INFEK-
TION*
• *CHLOROPHYLLIDE DERIVATIVES FOR USE
IN THE PREVENTION OR TREATMENT OF
BACTERIAL INFECTION*
• *DÉRIVÉS DE CHLOROPHYLLIDE POUR UNE
UTILISATION DANS LA PRÉVENTION OU
LE TRAITEMENT D'INFECTION BACTÉ-
RIENNE*
- (71) Université de Liège, Place du Vingt Août 7,
4000 Liège, BE
- (72) DAUVRIN, Thomas, 4000 Liège, BE
JORIS, Bernard, 4000 Liège, BE
FRANCK, Fabrice, 4000 Liège, BE
REMACLE, Claire, 4000 Liège, BE
AMOROSO, Ana, 4000 Liège, BE
GERARDS, Thomas, 4000 Liège, BE
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

A61K 31/4184 → (51) **A61K 31/196**

- (51) **A61K 31/46** (11) **4 311 551 A1**
A61P 27/10
- (52) **A61K 31/46; A61K 9/0048;**
A61P 27/10
- (25) En (26) En
(21) 23186654.2 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 US 202217814911
- (54) • *STUDIE ZU NIEDRIGKONZENTRIERTEM
ATROPIN ZUR MYOPIEPRÄVENTION
(LAMP-2)*
• *LOW-CONCENTRATION ATROPINE FOR
MYOPIA PREVENTION (LAMP-2) STUDY*

- *ETUDE SUR L'ATROPINE A FAIBLE CONCENTRATION POUR LA PRÉVENTION DE LA MYOPIE (LAMP-2)*
- (71) The Chinese University of Hong Kong, Shatin, N.T. Hong Kong, CN
(72) Yam, Cheuk Sing, Hong Kong, CN
Pang, Chi Pui, Hong Kong, CN
Chen, Lijia, Hong Kong, CN
Zhang, Xiujian, Hong Kong, CN
Tham, Chee Yung Clement, Hong Kong, CN
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

A61K 31/498 → (51) **C07D 403/06****A61K 31/517** → (51) **C07D 403/06****A61K 31/695** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/7008** (11) **4 311 552 A1**
A61K 31/728 **A61K 31/734**
A61K 31/737 **A61K 45/06**
A61K 9/00 **A61P 1/00**
A61P 1/04
- (52) **A61K 45/06; A61K 9/0095; A61K 31/7008; A61K 31/728; A61K 31/734; A61K 31/737; A61K 47/26; A61K 47/36; A61P 1/00; A61P 1/04**

- (25) En (26) En
(21) 22382722.1 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *GASTROINTESTINALE SCHUTZMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *GASTROINTESTINAL PROTECTANT COMPOSITION*
• *COMPOSITION PROTECTRICE GASTRO-INTESTINALE*
- (71) Bioiberica, S.A.U., C/ Antic Camí de Tordera, 109-119, 08389 Palafolls Barcelona, ES
(72) Sabata Ramisa, Roger, Palafolls, ES
Martínez Puig, Daniel, Palafolls, ES
Segarra López, Sergi, Palafolls, ES
Ramos Motilva, Elena, Palafolls, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A61K 31/728 → (51) **A61K 31/7008****A61K 31/734** → (51) **A61K 31/7008****A61K 31/737** → (51) **A61K 31/7008****A61K 33/04** → (51) **A61K 9/00****A61K 33/16** → (51) **A61Q 11/00****A61K 36/00** → (51) **A61K 31/409****A61K 36/185** → (51) **A61K 38/18****A61K 36/28** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 36/424** (11) **4 311 553 A1**
A61P 3/04 **A61P 21/00**
- (52) **A61K 36/424; A61P 3/04; A61P 21/00; A61K 2236/00**
- (25) En (26) En
(21) 23178063.6 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.07.2022 KR 20220093931
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GYNOSTEMMA PENTAPHYLLUM-BLATTEXTRAKTS UND DAMIT HERGESTELLTER EXTRAKT*
• *METHOD FOR PREPARING GYNOSTEMMA PENTAPHYLLUM LEAF EXTRACT AND GYNOSTEMMA PENTAPHYLLUM LEAF EXTRACT PREPARED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN EXTRACT DE FEUILLE DE GYNOSTEMMA PENTAPHYLLUM ET EXTRAIT PRÉPARÉ PAR CE PROCÉDÉ*
- (71) BTC Corporation, Godohwa-dong 703ho, 705 Haean-ro Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR
(72) KIM, Tae Young, 15463 Ansan-si, KR
KIM, Yong Duk, 16505 Suwon-si, KR
LEE, Jae Woo, 16504 Suwon-si, KR
KIM, Yoon Hee, 15572 Ansan-si, KR
JEONG, Kang Hyun, 17346 Icheon-si, KR
LEE, Jae Sun, 15577 Ansan-si, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61K 36/899 → (51) **A61K 9/00****A61K 38/06** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 38/18** (11) **4 311 554 A1**
A61K 36/185 **A61P 27/02**
- (52) **A61K 38/185; A61K 9/0048; A61K 31/36; A61K 45/06; A61P 27/02; A61K 47/10; A61K 47/20; A61K 47/26; A61K 47/38; A61K 47/44**
- (25) En (26) En
(21) 22187868.9 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *KOMBINATION ZUR VERWENDUNG IN DER OPHTHALMOLOGIE*
• *COMBINATION FOR USE IN OPHTHALMOLOGY*
• *COMBINAISON POUR UTILISATION EN OPHTALMOLOGIE*
- (71) Dompé farmaceutici S.p.a., Via Santa Lucia, 6, 20122 Milano, IT
(72) ROMEO, Tiziana, 60100 L'Aquila, IT
DETTA, Nicola, 80131 Napoli, IT
MANTELLI, Flavio, 67100 L'Aquila, IT
TOMASSETTI, Mara, 80131 Napoli, IT
BIANCHINI, Gianluca, 67100 L'Aquila, IT
LILLINI, Samuele, 80131 Napoli, IT
ARAMINI, Andrea, 67100 L'Aquila, IT
BRANDOLINI, Laura, 67100 L'Aquila, IT
COCCHIARO, Pasquale, 67100 L'Aquila, IT
(74) Mauri, Elisabetta Maria Ester, Dompé Farmaceutici S.p.a. Via Santa Lucia, 6, 20122 Milano, IT

- (51) **A61K 38/43** (11) **4 311 555 A1**
A61K 47/34 **A61J 1/05**
A61K 47/65 **A61K 9/08**
A61K 47/68 **A61K 9/19**
A61P 3/00 **A61K 38/47**
A61P 43/00 **A61K 39/395**
C07K 16/28 **A61K 45/00**
C07K 16/46 **A61K 47/02**
C12N 9/24 **A61K 47/10**
C12N 15/13 **A61K 47/12**
C12N 15/56 **A61K 47/18**
- (52) **A61J 1/05; A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 38/02; A61K 38/43; A61K 38/45;**

A61K 38/46; A61K 38/47; A61K 38/48; A61K 39/395; A61K 45/00; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/18; A61K 47/22; A61K 47/26; A61K 47/34; A61K 47/65; A61K 47/68; A61P 3/00; A61P 25/00; A61P 43/00; C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 16/46; C12N 9/24; C12N 15/62

- (25) Ja (26) En
(21) 22775729.1 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/013755 23.03.2022
(87) WO 2022/202947 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 JP 2021049485
(54) • *STABILE WÄSSRIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ODER GEFRIERGETROCKNETE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *STABLE AQUEOUS PHARMACEUTICAL COMPOSITION OR FREEZE-DRIED PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE AQUEUSE STABLE OU COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LYOPHILISÉE*
- (71) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd., 3-19 Kasugacho, Ashiya-shi, Hyogo 659-0021, JP
(72) YASUKAWA, Hidehito, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
MURASE, Hiroaki, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
YAMAGUCHI, Yuka, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
OKABE, Shinji, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 38/47 → (51) **A61K 38/43**

- (51) **A61K 38/57** (11) **4 311 556 A1**
C07K 14/81 **A61P 7/02**
A61P 9/10
- (52) **A61K 38/57; A61P 7/02; A61P 9/10; C07K 14/8128**

- (25) En (26) En
(21) 22382725.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ANTITHROMBIN BEI EINEM SCHLAGANFALL*
• *ANTITHROMBIN IN STROKE*
• *ANTITHROMBINE DANS LES ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRAUX*
- (71) Grifols Worldwide Operations Limited, Grange Castle Business Park Grange Castle Clondalkin, Dublin 22, IE
(72) HERRILLO SAURA, RAQUEL, 08150 PARETS DEL VALLES, ES
COSTA RIEROLA, MONTSERRAT, 08150 PARETS DEL VALLES, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

- (51) **A61K 39/395** (11) **4 311 557 A1**
A61P 35/00 **C07K 5/02**
C07K 14/315 **C07K 16/40**
- (52) **C07K 16/40; A61K 39/395; A61K 47/6871; A61P 35/00;**

G01N 33/57492; G01N 2333/948; G01N 2800/52	A61K 47/06 → (51) A61K 31/192	A61L 2/10; A61L 2/208; A61L 2/24; A61L 2202/23
(25) En (26) En (21) 22382713.0 (22) 26.07.2022	A61K 47/10 → (51) A61K 31/192	(25) De (26) De (21) 22187101.5 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 47/10 → (51) A61K 38/43	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	A61K 47/12 → (51) A61K 31/192	BA ME
KH MA MD TN	A61K 47/12 → (51) A61K 38/43	KH MA MD TN
(54) • AUF FAP ABZIELENDE ANTIKÖRPER-ARZ- NEIMITTELKONJUGATE • FAP-TARGETED ANTIBODY-DRUG CONJU- GATES • CONJUGUÉS DE MÉDICAMENTS-ANTI- CORPS CIBLÉS PAR LA FAP	A61K 47/14 → (51) A61K 31/192	(54) • VERFAHREN ZUM EINSCHLEUSEN VON ARTIKELN AUS EINEM GEBINDE IN DIE PROZESSKAMMER EINES CONTAIN- MENTS UNTER ASEPTISCHEN BEDINGUN- GEN UND SCHLEUSENANORDNUNG DA- ZU • METHOD FOR FEEDING IN ARTICLES FROM A CONTAINER INTO THE PROCESS CHAMBER OF A CONTAINER UNDER ASEPTIC CONDITIONS AND SLUICE AR- RANGEMENT THEREFOR • PROCÉDÉ D'INTRODUCTION DES AR- TICLES PROVENANT D'UN RÉCIPIENT DANS LA CHAMBRE DE TRAITEMENT D'UNE ENCEINTE DE CONFINEMENT DANS DES CONDITIONS ASEPTIQUES ET DISPOSITIF D'INTRODUCTION CORRES- PONDANT
(71) Oncomatryx Biopharma, S.L., Parque Tecnológico de Bizkaia Edificio 801-B 2° planta, 48160 Derio (Vizcaya), ES	A61K 47/18 → (51) A61K 38/43	(71) SKAN AG, Kreuzstrasse 5, 4123 Allschwil, CH
(72) Fabre, Myriam, Derio, ES Ferrer, Cristina, Derio, ES García Ribas, Ignacio, Derio, ES Moreno Ruiz, Pablo, Derio, ES Simon, Laureano, Derio, ES	A61K 47/20 → (51) A61K 9/00	(72) Carli, Julia Annette, 4053 Basel, CH Leuenberger, Philipp, 4052 Basel, CH Müller, Mathieu, 68510 Sierentz, FR Rethoret, Christophe, 68500 Issenheim, FR Schneider, Tobias Jan, 6332 Hagendorn, CH Tondera, Marc, 4125 Riehen, CH Zeller, Mike, 4246 Wahlen, CH
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	A61K 47/26 → (51) A61K 9/00	(74) Ullrich, Gerhard, AXON Patent GmbH Austrasse 67 P.O. Box 277, 4147 Aesch, CH
(51) A61K 39/395 (11) 4 311 558 A2	(51) A61K 47/66 (11) 4 311 559 A1 A61K 47/69 A61P 19/02	A61L 2/20 → (51) A61L 2/10
(52) C07K 16/244; A61P 1/04; A61P 3/00; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/06; A61K 2039/505; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94	(52) A61K 47/6929; A61K 49/0002; A61K 49/006; A61K 49/04; A61K 49/06; A61K 51/00; A61P 19/02	A61L 2/24 → (51) A61L 2/10
(25) En (26) En (21) 23207282.7 (22) 04.03.2014	(25) En (26) En (21) 22382731.2 (22) 29.07.2022	A61L 2/26 → (51) A47L 15/48
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A61M 1/00 (11) 4 311 561 A1 A61M 25/00
BA ME	BA ME	(52) A61M 1/916; A61M 1/85; A61M 1/87; A61M 1/92; A61M 25/0068; A61M 25/007; A61M 25/0082; A61B 2017/00818; A61M 25/0032; A61M 2025/0018; A61M 2025/0037; A61M 2205/0216; A61M 2205/32; A61M 2210/1064
(30) 08.03.2013 US 201361774732 P	(30) 08.03.2013 US 201361774732 P	(25) De (26) De (21) 23187141.9 (22) 24.07.2023
(54) • IL-23-BINDEnde ANTIKÖRPER • ANTIBODIES THAT BIND IL-23 • ANTICORPS QUI SE LIENT À IL-23	(54) • NANOPARTIKEL UND PEPTIDE ZUR VER- ABREICHUNG VON LADUNGEN IN CHON- DROZYTEN • NANOPARTICLES AND PEPTIDES FOR THE DELIVERY OF CARGOS TO CHONDRO- CYTES • NANOPARTICLES ET PEPTIDES POUR L'ADMINISTRATION DE CARGOS AUX CHONDROCYTES	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US	(71) 4basebio UK Ltd, 25 Norman Way Over, Cambridge CB24 5QE, GB 4basebio, S.L.U., Calle Faraday, 7, 28049 Cantoblanco (Madrid), ES	BA
(72) Beidler, Catherine Brautigam, Indianapolis, 46206-6288, US Bright, Stuart Willis, Indianapolis, 46206- 6288, US Girard, Daniel Scott, Indianapolis, 46206- 6288, US Kikly, Kristine Kay, Indianapolis, 46206- 6288, US	(72) WALKER, Amy, Cambridge, CB24 5QE, GB LANCKRIET, Heikki, Cambridge, CB24 5QE, GB PICHER, Ángel, 28049 Cantoblanco, Madrid, ES HANGU, Ana Vanina, Cambridge, CB24 5QE, GB THOMPSON, William, Cambridge, CB24 5QE, GB	KH MA MD TN
(74) Ingham, Stephen Howard, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(30) 25.07.2022 DE 102022118531
(62) 20193400.7 / 3 789 037 14761062.0 / 2 964 258		(54) • SONDENSYSYSTEM FÜR DIE ENDOLUMINA- LE UNTERDRUCKTHERAPIE • PROBE SYSTEM FOR ENDOLUMINAL NEG- ATIVE PRESSURE THERAPY • SYSTÈME DE SONDE POUR THÉRAPIE EN- DOLUMINALE PAR PRESSION NÉGATIVE
A61K 39/395 → (51) A61K 38/43	A61K 47/68 → (51) A61K 38/43	(71) ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG, Ludwig-Kegel-Strasse 16, 79853 Lenzkirch, DE
A61K 45/00 → (51) A61K 38/43	A61K 47/69 → (51) A61K 47/66	(72) Eckert, Patrick, 79809 Weilheim- Remetschwil, DE Weinmann, Theron, 79777 Ühlingen- Birkendorf, DE
A61K 45/06 → (51) A61K 31/138	A61L 2/02 → (51) B01D 29/05	(74) Westphal, Mussnug & Partner
A61K 45/06 → (51) A61K 31/196	A61L 2/02 → (51) C02F 1/34	
A61K 45/06 → (51) A61K 31/7008	A61L 2/025 → (51) C02F 1/34	
A61K 47/02 → (51) A61K 31/192	A61L 2/07 → (51) A47L 15/48	
A61K 47/02 → (51) A61K 38/43	(51) A61L 2/10 (11) 4 311 560 A1 A61L 2/20 A61L 2/24	
A61K 47/02 → (51) A61K 9/00	(52)	

Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

- (51) **A61M 5/00** (11) **4 311 562 A1**
A61J 1/16 **B01L 9/06**
B65B 43/54 **B65D 25/10**
- (52) **A61M 5/008; A61J 1/16; B01L 9/06;**
B01L 2200/025; B01L 2300/0829;
B65B 3/003; B65B 43/54
- (25) It (26) En
(21) 23187105.4 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 IT 202200015549
- (54) • **STÜTZVORRICHTUNG ZUM STÜTZEN EINER VIELZAHL VON BEHÄLTERN ZUR PHARMAZEUTISCHEN VERWENDUNG ZUR HANDHABUNG IN EINER VERARBEITUNGSLINIE**
• **SUPPORT DEVICE FOR SUPPORTING A PLURALITY OF CONTAINERS FOR PHARMACEUTICAL USE TO BE HANDLED IN A PROCESSING LINE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT POUR SUPPORTER UNE PLURALITÉ DE RÉCIPIENTS À USAGE PHARMACEUTIQUE À MANIPULER DANS UNE LIGNE DE TRAITEMENT**
- (71) NUOVA OMPI S.r.l. Unipersonale, Via Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD), IT
- (72) CANESTRARO, Marco, I-35010 Carmignano di Brenta (PD), IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
-
- (51) **A61M 5/00** (11) **4 311 563 A1**
A61J 1/16 **B01L 9/06**
B65B 43/54 **B65D 25/10**
- (52) **A61M 5/008; A61J 1/16; B01L 9/06;**
B65B 43/54; B01L 2200/025;
B01L 2300/0858
- (25) It (26) En
(21) 23187204.5 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 IT 202200015591
- (54) • **STÜTZVORRICHTUNG ZUM STÜTZEN EINER VIELZAHL VON BEHÄLTERN ZUR PHARMAZEUTISCHEN VERWENDUNG ZUR HANDHABUNG IN EINER VERARBEITUNGSLINIE**
• **SUPPORT DEVICE FOR SUPPORTING A PLURALITY OF CONTAINERS FOR PHARMACEUTICAL USE TO BE HANDLED IN A PROCESSING LINE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT POUR SUPPORTER UNE PLURALITÉ DE RÉCIPIENTS À USAGE PHARMACEUTIQUE À MANIPULER DANS UNE LIGNE DE TRAITEMENT**
- (71) NUOVA OMPI S.r.l. Unipersonale, Via Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD), IT
- (72) CANESTRARO, Marco, 35010 Carmignano di Brenta (PD), IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
-
- (51) **A61M 5/00** (11) **4 311 564 A1**
B65D 21/02 **B65D 25/10**
B01L 9/06 **B65D 71/70**
B01L 9/00
- (52)
- (25) En (26) En
(21) 22187663.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

A61M 5/002; A61M 5/008;
B01L 9/06; B65D 71/70; B01L 2200/16;
B01L 2200/18; B01L 2300/0809;
B01L 2300/0832

- (25) It (26) En
(21) 23187302.7 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 IT 202200015636
- (54) • **STÜTZVORRICHTUNG ZUM STÜTZEN EINER VIELZAHL VON BEHÄLTERN ZUR PHARMAZEUTISCHEN VERWENDUNG ZUR HANDHABUNG IN EINER VERARBEITUNGSLINIE**
• **SUPPORT DEVICE FOR SUPPORTING A PLURALITY OF CONTAINERS FOR PHARMACEUTICAL USE TO BE HANDLED IN A PROCESSING LINE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT POUR SUPPORTER UNE PLURALITÉ DE RÉCIPIENTS À USAGE PHARMACEUTIQUE À MANIPULER DANS UNE LIGNE DE TRAITEMENT**
- (71) NUOVA OMPI S.r.l. Unipersonale, Via Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD), IT
- (72) CANESTRARO, Marco, 35010 Carmignano di Brenta (PD), IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

(51) **A61M 5/178** (11) **4 311 565 A1**
A61M 5/31 **A61J 1/14**
C03B 23/00 **A61M 5/00**

- (52) **A61M 5/178; A61M 5/3135;**
A61M 5/3137; C03B 23/092;
C03B 23/094; C03B 23/097;
A61M 5/008; A61M 2207/00
- (25) En (26) En
(21) 22186887.0 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **GLASSPRITZENZYLLINDER MIT ERHÖHTER FLANSCHBRUCHFESTIGKEIT**
• **GLASSYRINGE BARREL WITH INCREASED FLANGE BREAKING RESISTANCE**
• **CYLINDRE DE SERINGUE EN VERRE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE RÉSISTANCE À LA RUPTURE DE LA BRIDE**
- (71) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefens-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
- (72) Oberhänsli, Roman, 9000 St. Gallen, CH
Plapp, Michael, 9322 Amriswil, CH
Lehner, Raphael, 9053 Teufen, CH
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/178**

A61M 11/00 → (51) **A61N 1/32**

(51) **A61M 15/00** (11) **4 311 566 A1**
(52) **A61M 15/0035; A61M 15/003;**
A61M 15/0041; A61M 15/0091;
A61M 15/0096; A61P 7/00;
A61M 11/003; A61M 15/0025;
A61M 2206/16

- (25) En (26) En
(21) 22187663.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (54) • **INHALATOR, DER EIN HALTELEMENT UMFASST**
• **AN INHALER COMPRISING A RETENTION ELEMENT**
• **INHALATEUR COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE RETENUE**
- (71) Vectura Inc., 677 Washington Blvd., Stamford, CT 06901-3721, US
- (72) SWANBURY, Philip John, Cambridge, GB
YADIDI, Kambiz, Beverly Hills, US
AYDIN, Mo, Stamford, US
GiBBS, Thomas Edward, Stamford, US
- (74) Clarke, Christopher John, Vectura Limited 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GZ, GB

A61M 25/00 → (51) **A61F 2/07**

A61M 25/00 → (51) **A61M 1/00**

A61M 25/01 → (51) **G01N 21/95**

A61M 25/10 → (51) **G01N 21/95**

- (51) **A61M 27/00** (11) **4 311 567 A2**
(52) **A61M 25/002; A61M 27/00**
- (25) En (26) En
(21) 23216079.6 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.04.2021 GB 202105819
- (54) • **INTERMITTIERENDER KATHETER**
• **INTERMITTENT CATHETER**
• **CATHÉTER INTERMITTENT**
- (71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
- (72) PIASHEVICH, Aliaksandr, Deeside, CH5 2NU, GB
- (74) NOVAK, Marian, Deeside, CH5 2NU, GB
D'ANNIBALE, Jarrod, Erie, 16510, US
LINDEN, Corey, Erie, 16510, US
DEDIONISIO, Tony, Erie, 16510, US
BRYANT, Jason, Erie, 16510, US
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
- (62) 22721425.1 / 4 100 092

(51) **A61M 37/00** (11) **4 311 568 A2**

- (52) **A61N 1/327; A61B 17/34;**
A61B 18/1477; A61N 1/0424;
A61B 17/205; A61B 2018/00178;
A61B 2018/00196; A61B 2018/00613;
A61B 2018/143; A61B 2018/1475
- (25) En (26) En
(21) 23193329.2 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.12.2015 US 201562272758 P
- (54) • **ELEKTROPORATIONSVORRICHTUNG MIT ABNEHMBARER NADELANORDNUNG MIT VERRIEGELUNGSSYSTEM**
• **ELECTROPORATION DEVICE WITH DETACHABLE NEEDLE ARRAY WITH LOCK-OUT SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'ÉLECTROPORATION AVEC RÉSEAU D'AIGUILLES DÉTACHABLES AVEC SYSTÈME DE VERROUILLAGE**
- (71) Inovio Pharmaceuticals, Inc., 660 W. Germantown Pike Suite 110, Plymouth Meeting, PA 19462, US
- (72) CAMPILLO-AGUSTI, Alejandro, Plymouth Meeting, 19462, US
HO, Eduardo E., Plymouth Meeting, 19462,

US
LOVELL, Nathan, Plymouth Meeting, 19462, US
MASTERTSON, Steven, Plymouth Meeting, 19462, US
STADELMANN, Beat, Plymouth Meeting, 19462, US
KEMMERRER, Stephen, Plymouth Meeting, 19462, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 20188200.8 / 3 799 922
16882739.2 / 3 397 337

(51) **A61M 39/04** (11) **4 311 569 A1**
A61M 39/22
(52) **A61M 39/04; A61M 39/225;**
A61M 39/227; A61M 2205/8281
(25) En (26) En
(21) 23188203.6 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 US 202263393500 P
29.06.2023 US 202318344768
(54) • **HYDRAULISCH BETÄTIGTE SUBKUTANE**
VENTILVORRICHTUNG, SYSTEM UND VER-
FAHREN
• **HYDRAULICALLY ACTUATED SUBCUTA-**
NEOUS VALVE DEVICE, SYSTEM AND
METHOD
• **DISPOSITIF DE VALVE SOUS-CUTANÉE À**
ACTIONNEMENT HYDRAULIQUE, SYS-
TÈME ET PROCÉDÉ
(71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000
Devonshire Street, Northridge, CA 91325-
1219, US
(72) Smith, Rodger E., Ivins, 84087, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61M 39/22 → (51) **A61M 39/04**

A61M 39/22 → (51) **A61M 39/24**

(51) **A61M 39/24** (11) **4 311 570 A1**
A61M 39/22
(52) **A61M 39/22; A61M 39/24;**
A61M 2039/229; A61M 2039/2426;
A61M 2205/0238
(25) De (26) De
(21) 23187514.7 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 DE 102022207782
(54) • **MEDIZINPRODUKT, FUNKTIONSTEIL FÜR**
EIN MEDIZINPRODUKT UND VERFAHREN
ZUM STERILISIEREN UND/ODER ZUM
HERSTELLEN VON STERILISATIONSBE-
STÄNDIGKEIT EINES MEDIZINPRODUKTS
ODER FUNKTIONSTEILS
• **MEDICAL DEVICE, FUNCTIONAL PART FOR**
A MEDICAL DEVICE AND METHOD FOR
STERILIZING AND/OR PRODUCING STER-
ILIZATION RESISTANCE OF A MEDICAL DE-
VICE OR FUNCTIONAL PART

• **DISPOSITIF MÉDICAL, PARTIE FONCTION-**
NELLE POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL ET
PROCÉDÉ DE STÉRILISATION ET/OU DE
FABRICATION D'UNE RÉSISTANCE À LA
STÉRILISATION D'UN DISPOSITIF MÉDI-
CAL OU D'UNE PARTIE FONCTIONNELLE
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße
1, 34212 Melsungen, DE
(72) Arnaldi, Manuel, 3437 Rüderswil, CH
Gläb, Liesa, 6170 Schüpfheim, CH
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

(51) **A61M 60/178** (11) **4 311 571 A1**
A61M 60/221 **A61M 60/232**
A61M 60/422 **A61M 60/804**
A61M 60/82 **A61M 60/822**
(52) **A61M 60/178; A61M 60/221;**
A61M 60/232; A61M 60/422;
A61M 60/804; A61M 60/82;
A61M 60/822

(25) De (26) De
(21) 22187820.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **ROTOR UND FLUIDPUMPE ZUR HERZUN-**
TERSTÜTZUNG
• **ROTOR AND FLUID PUMP FOR CARDIAC**
SUPPORT
• **ROTOR ET POMPE À LIQUIDE D'ASSIS-**
TANCE CARDIAQUE
(71) Berlin Heart GmbH, Wiesenweg 10, 12247
Berlin, DE
(72) Palamarchuk, Dr. Evgenii, 10551 Berlin, DE
Schmidt, Bodo, 14513 Teltow, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

A61M 60/221 → (51) **A61M 60/178**

A61M 60/232 → (51) **A61M 60/178**

A61M 60/422 → (51) **A61M 60/178**

A61M 60/804 → (51) **A61M 60/178**

A61M 60/82 → (51) **A61M 60/178**

A61M 60/822 → (51) **A61M 60/178**

(51) **A61N 1/32** (11) **4 311 572 A1**
A61F 7/00 **A61N 5/06**
A61M 11/00 **A61H 23/02**

(52) **A61N 5/0616; A61F 7/00;**
A61H 23/0245; A61M 11/00;
A61M 11/005; A61N 1/327;
A61N 1/328; A61F 2007/0052;
A61M 2205/051; A61M 2205/055;
A61N 2005/0644; A61N 2005/0663

(25) En (26) En
(21) 22208205.9 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 KR 20220094510

(54) • **HAUTPFLEGEVERFAHREN FÜR EINE VOR-**
RICHTUNG ZUR SCHÖNHEITSBEHAND-
LUNG DER HAUT
• **SKIN CARE METHOD OF SKIN BEAUTY DE-**
VICE

• **PROCÉDÉ DE SOIN DE LA PEAU D'UN DIS-**
POSITIF DE BEAUTÉ DE LA PEAU
(71) Soovon Co., Ltd., 514ho 5-floor, 301
Bupyeong-daero, Bupyeong-gu, Incheon
21315, KR
(72) OH, Kyoung Hee, 10388 Goyang-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

A61N 5/06 → (51) **A61N 1/32**

(51) **A61N 5/10** (11) **4 311 573 A1**
(52) **A61N 5/1064; A61N 5/1037;**
A61N 5/1038

(25) En (26) En
(21) 22187526.3 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-**
MUNG EINER BEHANDLUNGSFORTSET-
ZUNGSINFORMATION FÜR EINE STRAH-
LENTHERAPIE
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-**
ING A TREATMENT CONTINUATION IN-
FORMATION FOR A RADIOTHERAPY
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE**
DÉTERMINER UNE INFORMATION DE
POURSUITE DE TRAITEMENT POUR UNE
RADIOTHERAPIE
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE
(72) Nioutsikou, Elena, 91056 Erlangen, DE
Tasler, Martin, 91054 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

A61N 7/02 → (51) **A61B 18/12**

A61P 1/00 → (51) **A61K 31/7008**

A61P 1/02 → (51) **A61Q 11/00**

A61P 1/04 → (51) **A61K 31/7008**

A61P 1/16 → (51) **A61K 9/00**

A61P 3/00 → (51) **A61K 38/43**

A61P 3/04 → (51) **A61K 36/424**

A61P 7/02 → (51) **A61K 38/57**

A61P 7/02 → (51) **A61K 9/00**

A61P 9/10 → (51) **A61K 38/57**

A61P 9/10 → (51) **A61K 9/00**

A61P 17/00 → (51) **A61K 8/99**

A61P 17/02 → (51) **A61K 31/045**

A61P 17/10 → (51) **A61K 8/99**

A61P 19/02 → (51) **A61K 47/66**

A61P 21/00 → (51) **A61K 31/138**

A61P 21/00 → (51) **A61K 36/424**

(51) **A61P 27/02** (11) **4 311 574 A1**
C12N 15/113

(52) C12N 15/113; A61P 27/02; C12N 15/1137	(72) REYNOLDS, Eric Charles, VICTORIA, 3053, AU	A61P 35/00 → (51) A61K 39/395
(25) En (26) En	(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	A61P 35/00 → (51) C07F 15/00
(21) 23188272.1 (22) 28.07.2023	(62) 18766594.8 / 3 595 615	A61P 35/00 → (51) C07K 16/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 31/04 → (51) A61K 31/409	A61P 35/04 → (51) A61K 31/196
BA	(51) A61P 35/00 (11) 4 311 577 A2	(51) A61P 37/06 (11) 4 311 579 A1
KH MA MD TN	(52) A61P 35/00; A61P 1/00; A61P 3/00; A61P 9/00; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 417/14; C07D 471/04	C07K 16/28 C12N 15/113
(30) 29.07.2022 KR 20220094997	(25) En (26) En	(52) C07K 16/2878; A61P 37/06; C12N 15/1138; C07K 2317/40; C07K 2317/76; C07K 2317/77; C07K 2317/94; C12N 2310/14; C12N 2320/31; C12N 2320/32
21.07.2023 KR 20230095074	(21) 23212447.9 (22) 22.12.2017	(25) En (26) En
(54) • PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON ALTERSBEDINGTER MAKULADEGENERATION DURCH UNTERDRÜCKUNG DER CATHEPSIN-S-EXPRESSION	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 22187784.8 (22) 29.07.2022
• PREVENTION AND TREATMENT OF AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION THROUGH SUPPRESSION OF CATHEPSIN S EXPRESSION	(30) 29.12.2016 US 201662440181 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• PRÉVENTION ET TRAITEMENT DE LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE LIÉE À L'ÂGE PAR SUPPRESSION DE L'EXPRESSION DE LA CATHEPSINE S	(54) • METALLOENZYMINHIBITORVERBINDUNGEN	BA ME
(71) Chung-Ang University Industry-Academic Cooperation, 84, Heukseok-ro, Dongjak-gu, Seoul 06974, KR	• METALLOENZYME INHIBITOR COMPOUNDS	KH MA MD TN
(72) KIM, Jee Taek, 06001 Seoul, KR	• COMPOSÉS INHIBITEURS DE MÉTALLOENZYMES	(54) • B-ZELL-SPEZIFISCHE MABSIRNA-KONJUGATE VERBESSERN MYASTHENIE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	(71) Ji Xing Pharmaceuticals Hong Kong Limited, Room 1902, 19/F, Lee Garden One 33 Hysan Avenue Causeway Bay, Hong Kong, HK	• B CELL-SPECIFIC MAB-SIRNA KONJUGATES IMPROVE MYASTHENIA
(51) A61P 27/02 (11) 4 311 575 A2	(72) The designation of the inventor has not yet been filed	• CONJUGUÉS MAB-SIRNA SPÉCIFIQUES AUX CELLULES B POUR AMÉLIORER LA MYASTHÉNIE
(52) A61K 31/519; A61K 9/0048; A61K 9/0051; A61K 9/5026; A61K 9/5047; A61P 27/02	(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, et al, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	(71) Association Française contre les Myopathies, 47-83, boulevard de L'Hôpital, 75651 Paris Cedex 13, FR
(25) En (26) En	(62) 17887556.3 / 3 562 487	The Board of Regents of the University of Texas System, 301 University Blvd, Galveston, TX 77555, US
(21) 23205570.7 (22) 30.07.2015	(51) A61P 35/00 (11) 4 311 578 A2	(72) HUDA, Ruksana, Texas, 77573, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61K 38/1796; A61K 47/68; A61K 47/6811; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 1/16	(74) Axe PI, Les Meillières 504 Avenue Colonel Meyère, 06140 Vence, FR
(30) 30.07.2014 US 201462030778 P	(25) En (26) En	A61P 39/00 → (51) A61K 8/99
(54) • METHOTREXAT ZUR PROLIFERATIVEN VITREORETINOPATHIE	(21) 23215168.8 (22) 29.06.2020	A61P 43/00 → (51) A61K 31/198
• METHOTREXATE FOR PROLIFERATIVE VITREORETINOPATHY	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 43/00 → (51) A61K 38/43
• MÉTHOTREXATE POUR LE TRAITEMENT DE LA VITRÉORÉTINOPATHIE PROLIFÉRANTE	(30) 28.06.2019 KR 20190077776	(51) A61Q 11/00 (11) 4 311 580 A1
(71) Massachusetts Eye & Ear Infirmary, 243 Charles Street, Boston, MA 02114, US	13.01.2020 KR 20200004386	A61K 8/44 A61K 8/21
(72) ELIOTT, Dean, Carlsbad, US	13.01.2020 KR 20200004379	A61P 1/02 A61K 33/16
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	08.06.2020 KR 20200069219	(52) A61Q 11/00; A61K 8/21; A61K 8/44; A61K 33/16; A61P 1/02
(62) 20191599.8 / 3 791 883	(54) • TRIPLE-AGONISTEN MIT AKTIVITÄT IN BEZUG AUF ALLE GLUCAGON-, GLP-1- UND GIP-REZEPTOREN ODER ZUR BEHANDLUNG VON LEBERERKRANKUNG	(25) En (26) En
15827946.3 / 3 174 540	• TRIPLE AGONIST HAVING ACTIVITY WITH RESPECT TO ALL OF GLUCAGON, GLP-1, AND GIP RECEPTORS FOR TREATING LIVER DISEASE	(21) 22187767.3 (22) 29.07.2022
A61P 27/02 → (51) A61K 38/18	• TRIPLE AGONISTE AYANT UNE ACTIVITÉ PAR RAPPORT À TOUS LES RÉCEPTEURS DU GLUCAGON, DE GLP-1 ET DE GIP POUR TRAITEMENT DE MALADIES HÉPATIQUES	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61P 27/10 → (51) A61K 31/46	(71) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR	BA ME
A61P 29/00 → (51) A61K 31/192	(72) KWON, Hyun Joo, 18469 Hwaseong-si, KR	KH MA MD TN
A61P 31/02 → (51) A61K 8/99	KIM, Jung Kuk, 18469 Hwaseong-si, KR	(54) • AMINOSÄURE-FLUORID-SALZE FÜR DIE MUNDHYGIENE
(51) A61P 31/04 (11) 4 311 576 A2	PARK, Eun Jin, 18469 Hwaseong-si, KR	• AMINOACID-FLUORIDE SALTS FOR MOUTH HYGIENE
(52) A61K 6/838; A61K 6/20; A61K 8/24; A61P 1/02; A61P 31/04; A61Q 11/00	LEE, Jong Min, 18469 Hwaseong-si, KR	• SELS FLUORÉS D'ACIDES AMINÉS POUR L'HYGIÈNE DENTAIRE
(25) En (26) En	LEE, Jong Suk, 18469 Hwaseong-si, KR	(71) Schäfer, Rolf, Im Brüggli 12, 4422 Arisdorf, CH
(21) 23213720.8 (22) 14.03.2018	JO, Hyo Sang, 18469 Hwaseong-si, KR	(72) SCHÄFER, Rolf, 4422 Baselland Arisdorf, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	CHOI, In Young, 18469 Hwaseong-si, KR	BLÜMEL, Lisa Anna Ruth, 18057 Rostock, DE
(30) 14.03.2017 AU 2017900893	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH
(54) • BEHANDLUNG VON GINGIVITIS	(62) 20832900.3 / 3 936 142	A61Q 17/04 → (51) A61K 31/045
• TREATMENT FOR GINGIVITIS	A61P 35/00 → (51) A61K 31/196	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/99
• TRAITEMENT DE LA GINGIVITE		A61Q 19/00 → (51) C07C 43/178
(71) The University of Melbourne, Melbourne, Victoria 3010, AU		

(51) **A62C 2/14** (11) **4 311 581 A1**
A62C 2/24

(52) **A62C 2/14; A62C 2/241; A62C 2/242; A62C 2/247**

(25) De (26) De
(21) 22187320.1 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **BRANDSCHUTZKLAPPE MIT EINEM EINE GEHÄUSEWANDUNG AUFWEISENDEN GEHÄUSE UND MIT ZWEI, VORZUGSWEISE MITTIG AUF DEN GEHÄUSEQUERSCHNITT BEZOGENEN, ZWISCHEN EINER OFFENSTELLUNG UND EINER SCHLISSSTELLUNG SCHWENKBAR GELAGERTEN, VORZUGSWEISE HALBKREISFÖRMIG ODER VIERECKIG AUSGEBILDETEN, KLAPPENBLATTHÄLFEN**
• **FIRE PROTECTION FLAP WITH A HOUSING HAVING A HOUSING WALL AND WITH TWO, PREFERABLY SEMICIRCULAR OR QUADRANGULAR FLAP HALVES PIVOTALLY MOUNTED BETWEEN AN OPEN POSITION AND A CLOSED POSITION, PREFERABLY IN THE CENTRE OF THE HOUSING CROSS-SECTION**
• **VOLET COUPE-FEU DOTÉ D'UN BOÎTIER, COMPORTANT UNE PAROI DE BOÎTIER, ET DE DEUX MOITIÉS LAMES DE VOLET, DE PRÉFÉRENCE CENTRALES PAR RAPPORT À LA SECTION TRANSVERSALE DU BOÎTIER, MONTÉES PIVOTANTES ENTRE UNE POSITION D'OUVERTURE ET UNE POSITION DE FERMETURE, DE PRÉFÉRENCE CONÇUES SEMI-CIRCULAIRES OU CARRÉES**

(71) TROX GmbH, Heinrich-Trox-Platz 1, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
(72) Fels, Martin, 46459 Rees, DE
Neubauer, Thomas, 47906 Kempen, DE
(74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE

A62C 2/24 → (51) **A62C 2/14**

A63B 22/00 → (51) **A63F 13/211**

A63B 24/00 → (51) **A63F 13/211**

(51) **A63B 47/00** (11) **4 311 582 A1**
G01L 17/00 **G01N 3/14**
G01B 5/00 **G01N 33/00**

(52) **A63B 47/008; G01B 5/0023; G01B 5/30; G01L 17/005; G01M 99/007; A63B 2102/02; A63B 2102/08; A63B 2220/20; A63B 2220/56; G01N 2033/008**

(25) En (26) En
(21) 22382721.3 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **PRÜFUNG DES ZUSTANDES VON TENNIS-BÄLLEN**
• **TESTING THE STATUS OF TENNIS BALLS**
• **TEST DE L'ÉTAT DE BALLE DE TENNIS**

(71) Jarmen Inversiones Activas S.L.U., Calle Muntaner 262, Entresuelo 3a, 08021 Barcelona, ES
(72) ARMENGOL ALMELA, Javier, 08022 BARCELONA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,

ES

(51) **A63F 13/211** (11) **4 311 583 A1**
A63B 22/00 **A63B 24/00**
A63F 13/212 **A63F 13/28**
G06F 3/01 **A63F 13/5375**
A63F 13/65

(52) **A63F 13/212; A63B 22/00; A63B 24/00; A63F 13/211; A63F 13/28; A63F 13/5375; A63F 13/65; G06F 3/011; G06F 3/016; G06F 2203/012**

(25) En (26) En
(21) 23173865.9 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 JP 2022121801

(54) • **SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES VIRTUELLEN RAUMS, VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG EINES VIRTUELLEN RAUMS UND PROGRAMM ZUR BEREITSTELLUNG EINES VIRTUELLEN RAUMS**
• **VIRTUAL SPACE PROVISION SYSTEM, VIR-TUAL SPACE PROVISION METHOD, AND VIRTUAL SPACE PROVISION PROGRAM**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'ESPACE VIR-TUEL, PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ES-PACE VIRTUEL ET PROGRAMME DE FOUR-NITURE D'ESPACE VIRTUEL**

(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP
(72) ICHIKAWA, Masaru, Kobe-shi, 6508555, JP
NOMURA, Yasuhiro, Kobe-shi, 6508555, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A63F 13/212 → (51) **A63F 13/211**

A63F 13/22 → (51) **A63F 13/53**

A63F 13/28 → (51) **A63F 13/211**

A63F 13/42 → (51) **A63F 13/53**

(51) **A63F 13/53** (11) **4 311 584 A2**
A63F 13/22 **A63F 13/42**

(52) **A63F 13/22; A63F 13/42; A63F 13/53**

(25) En (26) En
(21) 23182171.1 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(30) 08.07.2022 GB 202210018

(54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
• **DATA PROCESSING APPARATUS AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES**

(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SCHEMBRI, Danjeli, London, W1F 7LP, GB
DOWNEY, Richard, London, W1F 7LP, GB
TAN, Bee Lay, London, W1F 7LP, GB
LEUNG, Francesca, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A63F 13/5375 → (51) **A63F 13/211**

(51) **A63F 13/54** (11) **4 311 585 A1**
(52) **A63F 13/54**

(25) En (26) En
(21) 22187903.4 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG DES AU-DIOVERBRAUCHS IN VIRTUELLEN UMGE-BUNGEN**
• **METHOD FOR TRACKING AUDIO CON-SUMPTION IN VIRTUAL ENVIRONMENTS**
• **PROCÉDÉ DE SUIVI DE CONSOMMATION AUDIO DANS DES ENVIRONNEMENTS VIR-TUELS**

(71) Utopia Music AG, Zählerweg 12, 6300 Zug, CH
(72) Kincy, Trevor, 6300 Zug, CH
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

A63F 13/65 → (51) **A63F 13/211**

A63G 9/00 → (51) **A45F 3/26**

B01D 3/14 → (51) **C07C 67/54**

B01D 5/00 → (51) **A47L 15/48**

(51) **B01D 19/00** (11) **4 311 586 A1**
(52) **B01D 19/0063**

(25) De (26) De
(21) 23184351.7 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 DE 102022118525

(54) • **ABSCHIEDDEINRICHTUNG, INSBESONDE-RE LUFT-UND/ODER KÄLTEMITTELAB-SCHIEDDEINRICHTUNG FÜR EINE WÄRME-PUMPENANLAGE**
• **SEPARATING DEVICE, IN PARTICULAR AIR AND/OR REFRIGERANT SEPARATING DE-VICE FOR A HEAT PUMP SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION, EN PARTICU-LIER DISPOSITIF DE SÉPARATION D'AIR ET/OU DE RÉFRIGÉRANT POUR UNE INS-TALLATION DE POMPE À CHALEUR**

(71) Wolf GmbH, Industriestrasse 1, 84048 Mainburg, DE
(72) ROTT, Konrad, 84432 Hohenpolding, DE
JACOB, Raphael, 85276 Pfaffenhofen/Ilm, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B01D 21/28 → (51) **C02F 1/34**

(51) **B01D 29/05** (11) **4 311 587 A1**
A61L 2/02 **B01D 35/027**

(52) **B01D 29/05; A61L 2/022; B01D 35/0273; B01D 2201/40; B01D 2201/4023**

(25) It (26) En
(21) 23188155.8 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 IT 202200013984

- (54) • *FILTER FÜR EINE MASCHINE ZUR BEHANDLUNG VON OBJEKTEN UND ZUGEHÖRIGE MASCHINE*
• *FILTER FOR A MACHINE FOR TREATING OBJECTS AND RELATED MACHINE*
• *FILTRE POUR MACHINE DE TRAITEMENT D'OBJETS ET MACHINE ASSOCIÉE*
- (71) Steelco S.p.A., Via Balegante, 27, 31039 Riese Pio X, IT
- (72) Belluco, Nicola, Tribano (PD), IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B01D 35/027 → (51) **B01D 29/05**

- (51) **B01D 35/147** (11) **4 311 588 A1**
B01D 35/153
- (52) **B01D 35/1475; B01D 35/153**
- (25) En (26) En
(21) 22461584.9 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *FILTERVENTILANORDNUNG*
• *FILTER VALVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SOUPAPE DE FILTRE*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US
- (72) Jedli ski, Marek Pawe, 51-317 Wrocław, PL Bujewicz, Maciej, 51-317 Wrocław, PL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B01D 35/147** (11) **4 311 589 A1**
B01D 35/153
- (52) **B01D 35/147; B01D 35/153**
- (25) En (26) En
(21) 22461585.6 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *FILTERVENTILANORDNUNG*
• *FILTER VALVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SOUPAPE DE FILTRE*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US
- (72) JEDLINSKI, Marek Pawel, 51-317 Wrocław, PL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B01D 35/153 → (51) **B01D 35/147**

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 311 590 A1**
B01D 46/10 **B01D 46/12**
B01D 46/52 **B01D 46/64**
- (52) **B01D 46/10; B01D 46/0005; B01D 46/0006; B01D 46/12; B01D 46/521; B01D 46/64;**
B01D 2265/025; B01D 2265/028; B01D 2273/10; B01D 2277/20
- (25) De (26) De
(21) 23176673.4 (22) 01.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 DE 102022119072

- (54) • *LUFTFILTER*
• *AIR FILTER*
• *FILTRE A AIR*
- (71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) DIRNBERGER, Timo, 71636 Ludwigsburg, DE
- DOS SANTOS ASCENSAO, Macario Francisco, 71636 Ludwigsburg, DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 311 591 A1**
B01D 46/10 **B01D 46/52**
- (52) **B01D 46/10; B01D 46/0005; B01D 46/0006; B01D 46/521;**
B01D 2265/025; B01D 2271/022
- (25) De (26) De
(21) 23182598.5 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 DE 102022119073
- (54) • *FILTER SOWIE SPANNKEIL FÜR EINEN FILTER*
• *FILTER AND CLAMPING WEDGE FOR A FILTER*
• *FILTRE ET CALE DE SERRAGE POUR FILTRE*
- (71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) DIRNBERGER, Timo, 71636 Ludwigsburg, DE
- JOOS, Bernd, 71636 Ludwigsburg, DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

- (51) **B01D 46/10** (11) **4 311 592 A1**
A47L 9/10
- (52) **B01D 46/10**
- (25) En (26) En
(21) 23158769.2 (22) 27.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 CN 202210874608
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MEHRSTUFIGEN WASSER-LUFT-TRENNUNG EINER REINIGUNGSMASCHINE*
• *DEVICE STRUCTURE FOR MULTISTAGE WATER-AIR SEPARATION OF CLEANING MACHINE*
• *STRUCTURE DE DISPOSITIF POUR SÉPARATION EAU-AIR À PLUSIEURS ÉTAGES D'UNE MACHINE DE NETTOYAGE*
- (71) GuangDong Well Technology Co., Ltd, Tangziling Section Liantangmian Village Sanhe Street Huiyang District, Huizhou, Guangdong 516213, CN
- (72) NING, Jianqiang, Huizhou City, Guangdong Province, 516213, CN
- (74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/12 → (51) **B01D 46/00**

- (51) **B01D 46/24** (11) **4 311 593 A1**
B01D 46/2414; B01D 2265/021

- (25) En (26) En
(21) 22186803.7 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *FILTERELEMENTE UND ANORDNUNGEN*
• *FILTER ELEMENTS AND ASSEMBLIES*
• *ÉLÉMENTS ET ENSEMBLES FILTRE*
- (71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
- (72) CATOOR, Bart, Minneapolis, 55440-1299, US
- VERSTRAETE, Mathijs, Minneapolis, 55440-1299, US
- DECOSTER, Kristof, Minneapolis, 55440-1299, US
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/64 → (51) **B01D 46/00**

B01D 53/00 → (51) **B64D 13/00**

B01D 53/00 → (51) **G01M 7/08**

- (51) **B01D 53/04** (11) **4 311 594 A1**
- (52) **B01D 53/0462;** B01D 2256/245; B01D 2257/702; B01D 2258/05; B01D 2258/06
- (25) En (26) En
(21) 22020361.6 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TEMPERATURWECHSELADSORPTION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TEMPERATURE SWING ADSORPTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ADSORPTION DE VARIATION DE TEMPÉRATURE*
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- BASF CORPORATION, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
- (72) Duarte, Gabriel Salazar, 82049 Pullach, DE
- Kramer, Verena, 82049 Pullach, DE
- Eckardt, Tobias, 31582 Weser, DE
- (74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

B01D 53/22 → (51) **C10L 3/08**

- (51) **B01D 53/30** (11) **4 311 595 A1**
B01D 53/32 **C01B 32/50**
- (52) **B01D 53/326; B01D 53/30; C01B 32/50;** B01D 2256/22; B01D 2257/504; B01D 2258/06
- (25) En (26) En
(21) 23187622.8 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 JP 2022120698
- (54) • *SYSTEM ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KOHLENDIOXID*
• *CARBON DIOXIDE RECOVERY SYSTEM*

- *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE DIOXYDE DE CARBONE*
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1 Showa-cho Kariya-city, Aichi-pref. 448-8661, JP
- (72) Hiroki, AOSHIMA, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
- Yousuke, NAKAMURA, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
- Hiroiyuki, TAKIKAWA, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B01D 53/32 → (51) **B01D 53/30**

B01D 53/46 → (51) **C25B 1/02**

B01D 53/48 → (51) **C01B 17/69**

- (51) **B01D 53/94** (11) **4 311 596 A1**
B01J 23/63 **B01J 29/68**
B01J 35/00 **B01J 35/04**
F01N 3/035 **F01N 3/10**
B01J 29/76 **B01J 37/02**
F01N 3/08
- (52) **B01D 53/9477; B01D 53/9468;**
B01J 29/76; B01J 35/0006; B01J 35/04;
B01J 37/0234; B01J 37/024;
B01J 37/0244; B01J 37/0246;
F01N 3/035; F01N 3/0814;
F01N 3/0864; F01N 3/101;
B01D 53/9418; B01D 53/944;
B01D 53/945; B01D 2255/1021;
B01D 2255/1025; B01D 2255/20738;
B01D 2255/407; B01D 2255/50;
B01D 2255/9022; B01D 2255/908;
B01D 2255/9155; B01D 2258/014;
B01J 23/63; B01J 29/68; F01N 13/009;
F01N 2370/02; F01N 2370/04

- (25) En (26) En
- (21) 23185789.7 (22) 17.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.07.2022 US 202263369694 P
- (54) • *KATALYTISCHER FILTER ZUR BEHANDLUNG VON ABGASEN EINES BENZINMOTORS*
- *CATALYTIC FILTER FOR GASOLINE ENGINE EXHAUST TREATMENT*
- *FILTRE CATALYTIQUE POUR LE TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À ESSENCE*
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
- (72) CHAVDA, Ketan Ravi, Royston, SG8 5HE, GB
- LAKADAMYALI, Fezile, Wayne, 19087, US
- (74) Drury, Carole, Johnson Matthey Public Limited Company Intellectual Property Department P.O. Box 1 Belasis Avenue, Cleveland Billingham TS23 1LB, GB

B01D 53/96 → (51) **C25B 1/02**

- (51) **B01D 67/00** (11) **4 311 597 A1**
B01D 69/12 **C08F 122/12**
C08F 222/10 **C08J 9/28**
- (52) **B01D 67/0006; C08F 122/12;**
C08F 222/102; C08J 9/286;
B01D 69/02; B01D 69/12; B01D 71/82;
B01D 2323/34; B01D 2325/0283;
B01D 2325/44; C08J 2201/05;
C08J 2205/044

- (25) En (26) En

- (21) 23187484.3 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 JP 2022122211
09.06.2023 JP 2023095693
- (54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG, LAMINIERTER STRUKTURKÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINIERTEN STRUKTURKÖRPERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ENERGIESPEICHERELEMENTS ODER STROMERZEUGUNGSELEMENTS*
- *LIQUID COMPOSITION, LAMINATED STRUCTURE BODY, METHOD OF MANUFACTURING LAMINATED STRUCTURE BODY, AND METHOD OF MANUFACTURING POWER STORAGE ELEMENT OR POWER GENERATION ELEMENT*
- *COMPOSITION LIQUIDE, CORPS DE STRUCTURE STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS DE STRUCTURE STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE OU D'ÉLÉMENT DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) OHKIMOTO, Miku, Tokyo, 143-8555, JP
- TAKAUJI, Keigo, Tokyo, 143-8555, JP
- NOSE, Daisuke, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B01D 69/12 → (51) **B01D 67/00**

B01F 23/234 → (51) **C11B 1/06**

B01F 25/20 → (51) **C11B 1/06**

B01F 27/72 → (51) **C11B 1/06**

B01F 35/91 → (51) **C11B 1/06**

B01F 35/92 → (51) **C11B 1/06**

B01J 19/00 → (51) **B01J 19/12**

B01J 19/00 → (51) **C07C 31/18**

- (51) **B01J 19/12** (11) **4 311 598 A1**
B01J 19/00
- (52) **B01J 19/126; B01J 19/0013;**
B01J 2219/0801; B01J 2219/0871;
B01J 2219/0877; B01J 2219/1218;
B01J 2219/1227; B01J 2219/1242;
B01J 2219/1269; B01J 2219/1284;
B01J 2219/1293

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23186514.8 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 FR 2207840
- (54) • *SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN ERWÄRMUNG CHEMISCHER MOLEKÜLE FÜR ORGANISCHE UND KATALYTISCHE CHEMISCHE REAKTIONEN*
- *CONTINUOUS FLOW HEATING SYSTEM OF CHEMICAL MOLECULES FOR ORGANIC CHEMISTRY REACTIONS AND CATALYSIS*
- *SYSTÈME DE CHAUFFAGE EN FLUX CONTINU DE MOLÉCULES CHIMIQUES POUR DES RÉACTIONS DE CHIMIE ORGANIQUE ET CATALYSE*

- (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris, 11 Rue Pierre et Marie Curie, 75005 Paris, FR
- (72) AUVIGNE, Amélie, 94350 VILLIERS-SUR-MARNE, FR
- LEN, Christophe, 60150 VILLERS SUR COUDUN, FR
- BRECHENMACHER, Arnaud, 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY, FR
- BARIOU, David, 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- (51) **B01J 20/10** (11) **4 311 599 A1**
B01J 20/12 **B01J 20/14**
B01J 20/24 **B01J 20/26**
B01J 20/28 **B01J 20/30**

- (52) **B01J 20/12; A23K 20/105;**
A23K 20/26; A23K 20/28; A23K 40/10;
B01J 20/106; B01J 20/14; B01J 20/24;
B01J 20/261; B01J 20/262;
B01J 20/264; B01J 20/267;
B01J 20/28004; B01J 20/28016;
B01J 20/2803; B01J 20/28054;
B01J 20/3028; B01J 20/3042;
B01J 20/3078

- (25) En (26) En
- (21) 22386052.9 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *GRANULAT AUS MINDESTENS EINEM EXPANDIERTEN GEMAHLENEN PERLIT, KIESELGUR UND SEPIOLITH ALS ABSORPTIONSMITTEL*
- *GRANULATE OF AT LEAST ONE OF EXPANDED MILLED PERLITE, DIATOMACEOUS EARTH AND SEPIOLITE AS AN ABSORBENT*
- *GRANULÉ D'AU MOINS UN ÉLÉMENT PARMIL LA PERLITE BROYÉE EXPANSÉE, LA TERRE DIATOMÉE ET LA SÉPIOLITE EN TANT QU'ABSORBANT*
- (71) ImerTech SAS, 43 Quai de Grenelle, 75015 Paris, FR
- (72) Riley, Andy, St Columb Major, Cornwall TR9 6BQ, GB
- Casarin, Simon, 31200 Toulouse, FR
- Labouffie, Fabien, 31130 Balma, FR
- Ipsilanti, Eleni, 15238 Halandri, GR
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B01J 20/10 → (51) **D06M 11/79**

B01J 20/12 → (51) **B01J 20/10**

B01J 20/14 → (51) **B01J 20/10**

B01J 20/24 → (51) **B01J 20/10**

B01J 20/26 → (51) **B01J 20/10**

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/10**

B01J 20/30 → (51) **B01J 20/10**

B01J 20/32 → (51) **D06M 11/79**

B01J 23/63	→ (51) B01D 53/94
B01J 29/68	→ (51) B01D 53/94
B01J 29/76	→ (51) B01D 53/94
B01J 35/00	→ (51) B01D 53/94
B01J 35/04	→ (51) B01D 53/94
B01J 37/02	→ (51) B01D 53/94
(51) B01L 9/00	(11) 4 311 600 A1 G01N 1/31
(52) B01L 9/52; B01L 7/00; G01N 1/312; B01L 2300/0822; B01L 2300/0877; B01L 2300/1822; B01L 2300/1827; B01L 2300/185	
(25) En (26) En (21) 22186697.3 (22) 25.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • PROBENTRÄGER FÜR EINE BILDGE- BUNGSVORRICHTUNG • SAMPLE CARRIER FOR AN IMAGING DE- VICE • SUPPORT D'ÉCHANTILLON POUR UN DIS- POSITIF D'IMAGERIE	
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst- Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE	
(72) Christ, Stefan, 35641 Schöffengrund, DE	
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE	
B01L 9/00	→ (51) A61M 5/00
B01L 9/06	→ (51) A61M 5/00
(51) B02C 1/02	(11) 4 311 601 A1 B02C 13/31 B02C 23/04 F16K 17/08
(52) F16K 17/082; B02C 1/02; B02C 13/31; B02C 23/04	
(25) De (26) De (21) 23182440.0 (22) 29.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.07.2022 DE 102022119153	
(54) • BRECHER FÜR MINERALISCHE WERKSTOF- FE ODER RECYCLINGWERKSTOFFE • CRUSHER FOR MINERAL MATERIALS OR RECYCLED MATERIALS • CONCASSEUR POUR MATÉRIAUX MINÉ- RAUX OU MATÉRIAUX RECYCLÉS	
(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE	
(72) KRAUSS, Till, 73098 Rechberghausen, DE	
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE	
B02C 13/31	→ (51) B02C 1/02
(51) B02C 19/00	(11) 4 311 602 A1 B03B 9/06 B02C 23/10 B02C 23/16
(52) B02C 19/0087; B02C 19/0056; B02C 19/0081; B02C 23/10; B02C 23/16; B03B 9/062	

(25) De (26) De (21) 22187814.3 (22) 29.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GLASBRECHINRICHTUNG UND SICHER- HEITSABDECKUNG FÜR EINE GLAS- BRECHINRICHTUNG • GLASS BREAKING DEVICE AND SAFETY COVER FOR A GLASS BREAKING DEVICE • DISPOSITIF BRISE-VITRE ET RECOUVRE- MENT DE SÉCURITÉ POUR UN DISPOSITIF BRISE-VITRE	
(71) RE DEPOSIT Solutions GmbH, Am Vogelherd 67, 98693 Ilmenau, DE	
(72) SPRINGS GUTH, Stephan, 98693 Ilmenau, DE	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
B02C 23/04	→ (51) B02C 1/02
B02C 23/10	→ (51) B02C 19/00
B02C 23/16	→ (51) B02C 19/00
B03B 9/06	→ (51) B02C 19/00
(51) B05B 7/00	(11) 4 311 603 A1 B05B 7/2443; B05B 7/0062; B05B 7/2408
(52) B05B 7/2408	
(25) En (26) En (21) 23150376.4 (22) 05.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.07.2022 CN 202221988420 U	
(54) • LECKSICHERE SCHAUMSPRÜHDOSE • LEAK-PROOF FOAM SPRAYING CAN • BOMBE DE PULVÉRISATION DE MOUSSE ÉTANCHE	
(71) MJJC Manufacturing Co., Ltd., No. 6, South Industrial Plant, Lane 10 Yaoji Economic Society Qianjin Village, Shiling Town Huadu District, Guangzhou 510000, CN	
(72) Xie, Xiangcheng, Xiamadu, 425000, CN	
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT	
(51) B05B 11/00	(11) 4 311 604 A2 A61Q 19/00; A61K 8/046; B05B 11/1084; A61K 2800/10; A61K 2800/882
(52) A61Q 19/00; A61K 8/046; B05B 11/1084; A61K 2800/10; A61K 2800/882	
(25) En (26) En (21) 23215302.3 (22) 20.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 06.07.2020 US 202063048283 P	
(54) • SPRÜHSPENDER MIT ZWEI BEHÄLTERN • DUAL RESERVOIR SPRAY DISPENSER • DISTRIBUTEUR DE PULVÉRISATION À DOUBLE RÉSERVOIR	
(71) Coty Inc., 350 Fifth Avenue, 17th Floor, New York, NY 10018, US	
(72) SILHAVY, Christophe, 92300 Levallois- Perret, FR	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(62) 21737217.6 / 4 175 758	

B06B 1/06	→ (51) C02F 1/34
(51) B08B 1/00	(11) 4 311 605 A1 B08B 9/02 B08B 9/08 B08B 9/087 B08B 7/00
(52) B08B 1/001; B08B 9/021; B08B 7/0028	
(25) En (26) En (21) 23151134.6 (22) 11.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.07.2022 JP 2022121869	
(54) • EXTRAKTIONSWERKZEUG • EXTRACTION TOOL • OUTIL D'EXTRACTION	
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2- chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP	
(72) KOYAMA, Tatsuya, Osaka, 540-6207, JP	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE	
B08B 9/02	→ (51) B08B 1/00
B08B 9/08	→ (51) B08B 1/00
B08B 9/087	→ (51) B08B 1/00
(51) B21B 37/22	(11) 4 311 606 A1 B21B 37/22; B21B 1/24; B21B 1/26; B21B 37/72; B21B 38/04; B21B 2261/06; B21B 2263/10; B21B 2263/12; B21B 2263/20
(52) B21B 37/22; B21B 1/24; B21B 1/26; B21B 37/72; B21B 38/04; B21B 2261/06; B21B 2263/10; B21B 2263/12; B21B 2263/20	
(25) De (26) De (21) 23184746.8 (22) 11.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.07.2022 DE 102022207656	
(54) • VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER WALZ- STRASSE SOWIE WALZSTRASSE • METHOD FOR REGULATING A ROLLING TRAIN AND ROLLING TRAIN • PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN TRAIN DE LAMINAGE AINSI QUE TRAIN DE LAMI- NAGE	
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann- Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE	
(72) Haschke, Thomas, 57319 Bad Berleburg, DE	
Huge, Thorsten, 57223 Kreuztal, DE	
Jung, Jung, 57072 Siegen, DE	
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE	
B21C 37/28	→ (51) B21D 17/02
(51) B21D 5/08	(11) 4 311 607 A1 B21D 35/00 B32B 15/01 B21D 5/08; B21D 35/007; B32B 15/01
(52) B21D 5/08; B21D 35/007; B32B 15/01	
(25) En (26) En (21) 23187387.8 (22) 24.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

- (30) 28.07.2022 PL 44185822
(54) • *METALLPROFIL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *A METAL SECTION AND A METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF*
• *SECTION MÉTALLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Metalkas S.A., ul. Nowotorunska 40, 85-840 Bydgoszcz, PL
(72) GRZENIA, Adam, 86-031 Osiesko, PL
CIESLAK, Slawomir, 86-200 Chelmno, PL
SOLTYSIAK, Robert, 85-796 Bydgoszcz, PL
WRONKOWSKI, Piotr, 85-355 Bydgoszcz, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
-
- (51) **B21D 17/02** (11) **4 311 608 A1**
B21C 37/28 **B21D 41/02**
B29C 57/04 **B21D 39/04**
- (52) **B21D 41/02; B21D 17/025;**
B29C 57/04; B21D 39/04;
B21D 39/046
- (25) It (26) En
(21) 23187223.5 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 IT 202200015924
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MECHANISCHEN BEARBEITUNG DURCH PLASTISCHE VERFORMUNG ODER ZUR MONTAGE EINES PAARES VON KOMPONENTEN UND ZUGEHÖRIGE WERKZEUGMASCHINE MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR MECHANICAL MACHINING BY PLASTIC DEFORMATION OR FOR ASSEMBLING A PAIR OF COMPONENTS, AND RELATIVE MACHINE TOOL COMPRISING SUCH AN APPARATUS*
• *APPAREIL D'USINAGE MÉCANIQUE PAR DÉFORMATION PLASTIQUE OU D'ASSEMBLAGE D'UNE PAIRE DE COMPOSANTS, ET MACHINE-OUTIL ASSOCIÉE COMPRENANT UN TEL APPAREIL*
- (71) Gnutti Transfer S.p.A., Via Ghidoni 187, 25035 Ospitaletto (Brescia), IT
(72) Gnutti, Renato, 25035 Ospitaletto (BS), IT
Coraglia, Stefano, 25035 Ospitaletto (BS), IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT
-
- (51) **B21D 22/02** (11) **4 311 609 A1**
B21D 22/20 **B21D 45/02**
B21D 55/00 **G01N 21/84**
B21D 24/16 **G05B 19/406**
- (52) **B21D 22/02; B21D 22/20;**
B21D 24/16; B21D 45/02; B21D 55/00;
G05B 19/406; G01N 2021/8411;
G05B 2219/45137; G05B 2219/45234
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23183709.7 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 FR 2207798
(54) • *TIEFZIEHPRESSE UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINES BLECHABFALLSTAUS*
• *STAMPING PRESS AND METHOD FOR DETECTING A JAM OF SHEET METAL TRIMMINGS*
• *PRESSE D'EMBOUTISSAGE ET PROCÉDE DE DETECTION D'UN BOURRAGE DE CHUTES DE TOLE*
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
CTAG-Fundacion Para La Promocion de la Innovacion Investigacion y Desarrollo Tecnológico Industria, Poligono Industrial A. Granxa 249-250, 36475 O Porrino, Pontevedra, ES
(72) FOJO CHAOS, Ana Maria, 36214 Vigo, ES
HERRERO, Ruben, 36206 Vigo, ES
AREAL, Juan Jose, 36206 Vigo, ES
DOMINGUEZ, Alba, 27870 Xove (Lugo), ES
FERNANDEZ GONZALEZ, Carmen, 36208 Vigo, ES
-
- B21D 22/20** → (51) **B21D 22/02**
-
- B21D 22/20** → (51) **C08J 9/12**
-
- B21D 24/16** → (51) **B21D 22/02**
-
- (51) **B21D 28/26** (11) **4 311 610 A1**
B21D 37/18 **B30B 15/00**
- (52) **B21D 28/26; B21D 37/18;**
B30B 15/0082; B30B 15/0088
- (25) It (26) En
(21) 23188365.3 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 IT 202200016146
(54) • *STANZVORRICHTUNG FÜR FLACHE METALLPLATTEN*
• *PUNCHING APPARATUS FOR FLAT METAL PLATES*
• *DISPOSITIF DE POINÇONNAGE POUR PLAQUES MÉTALLIQUES PLATES*
- (71) Moretto S.p.A., Via del Lavoro, 30, 36027 Rosa (VI), IT
(72) MORETTO, Alfredo, 36027 ROSÀ (VI), IT
(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT
-
- B21D 35/00** → (51) **B21D 5/08**
-
- B21D 37/18** → (51) **B21D 28/26**
-
- B21D 41/02** → (51) **B21D 17/02**
-
- B21D 45/02** → (51) **B21D 22/02**
-
- B21D 55/00** → (51) **B21D 22/02**
-
- B21J 15/04** → (51) **B23B 31/12**
-
- B21J 15/10** → (51) **B23B 31/12**
-
- (51) **B22D 19/00** (11) **4 311 611 A1**
G04B 15/14 **G04B 17/06**
G04B 19/04 **G04B 19/12**
G04B 19/28 **G04B 29/00**
G04B 37/22
- (52) **B22D 19/00; B22D 25/026;**
B23K 26/55; G04B 15/14; G04B 17/06;
G04B 19/042; G04B 19/12;
G04B 19/28; G04B 29/00; G04B 37/22
- (25) En (26) En
(21) 22187775.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER UHREN- ODER SCHMUCKKOMPONENTE AUS VERBUNDMATERIAL*
- *METHODS OF MANUFACTURING A COMPOSITE HOROLOGICAL OR JEWELRY COMPONENT*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN COMPOSITE COMPOSITE POUR L'HORLOGERIE OU LA BIJOUTERIE*
- (71) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) CASAMENTI, Enrico, 6900 Lugano, CH
DURAND, Adeline, 59820 Gravelines, FR
BELLOUARD, Yves, 1095 Lutry, CH
MORTENSEN, Andreas, 1113 St Saphorin-sur-Norges, CH
BERTUSI, Paul, 1006 Lausanne, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH
-
- B22F 1/10** → (51) **B22F 10/14**
-
- (51) **B22F 9/20** (11) **4 311 612 A1**
C22B 5/04 **C22B 34/24**
- (25) Zh (26) En
(21) 22905929.0 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/114372 24.08.2022
(87) WO 2023/109170 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 CN 202111533332
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TANTALPULVER FÜR KONDENSATOR DURCH REDUZIERUNG VON TANTALOXID UNTER VERWENDUNG VON ERDALKALIMETALL*
• *METHOD FOR PRODUCING TANTALUM POWDER FOR CAPACITOR BY REDUCING TANTALUM OXIDE USING ALKALINE EARTH METAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE DE TANTALE POUR CONDENSATEUR PAR RÉDUCTION D'OXYDE DE TANTALE À L'AIDE D'UN MÉTAL ALCALINO-TERREUX*
- (71) Ningxia Orient Tantalum Industry Co., Ltd., No. 119, Yejin Road Dawukou District, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
(72) CHENG, Yuewei, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
ZHENG, Jinfeng, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
LIANG, Hongyuan, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
GUO, Shun, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
MA, Haiyan, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
ZUO, Jingyi, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
ZHANG, Li, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
QIN, Hongjie, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
LIU, Tong, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
WANG, Ying, Shizuishan, Ningxia 753000, CN
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- B22F 10/00** → (51) **B29C 64/129**
-
- (51) **B22F 10/14** (11) **4 311 613 A1**
B22F 10/28 **B22F 12/63**
B29C 64/153 **B29C 64/165**
B29C 64/218 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/00**
- (52) **B33Y 30/00; B22F 12/63;**
B29C 64/153; B29C 64/165;
B29C 64/218; B33Y 10/00; B33Y 40/00;
B22F 10/14; B22F 10/28;
B22F 2999/00; Y02P 10/25

- (25) En (26) En
(21) 23184176.8 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.07.2022 US 202217869472
(54) • *NACHBESCHICHTUNGSANORDNUNGEN FÜR SYSTEME ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *RECOAT ASSEMBLIES FOR ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEMS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *ENSEMBLES DE REVÊTEMENT POUR SYSTÈMES DE FABRICATION ADDITIVE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) STERLE, John, Schenectady, 12345, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
-
- (51) **B22F 10/14** (11) **4 311 614 A1**
B28B 1/00 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00 **B22F 10/62**
B22F 10/64 **C22C 1/04**
C22C 1/10 **C22C 29/00**
B22F 1/10 **C22C 1/05**
C22C 32/00
- (52) **B22F 10/14; B22F 1/10; B22F 3/10; B22F 7/062; B22F 10/64; B28B 1/001; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C22C 1/0416; C22C 1/05; C22C 1/051; C22C 1/053; C22C 1/1078; C22C 29/00; C22C 32/0084; B22F 2999/00; C04B 2235/6026; C22C 29/14; C22C 29/16; C22C 29/18**
- (25) En (26) En
(21) 23184738.5 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 US 202263393660 P
26.09.2022 US 202217952545
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ARTIKELS*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR MANUFACTURING ARTICLE*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE*
(71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
(72) Dorfner, Rachel, Norwalk, CT 06851, US
McClintic, Shawn A., Norwalk, CT 06851, US
Heher, Brett, Norwalk, CT 06851, US
(74) Laufnütze, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- B22F 10/28** → (51) **B22F 10/14**
-
- B22F 10/62** → (51) **B22F 10/14**
-
- B22F 10/64** → (51) **B22F 10/14**
-
- B22F 12/00** → (51) **B29C 64/232**
-
- B22F 12/63** → (51) **B22F 10/14**
-
- (51) **B23B 31/12** (11) **4 311 615 A1**
B21J 15/04 **B21J 15/10**

- (52) **B21J 15/043; B21J 15/105**
(25) En (26) En
(21) 23161060.1 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 GB 202210945
(54) • *BACKENANORDNUNG FÜR EIN NIETSETZWERKZEUG*
• *JAW ASSEMBLY FOR A RIVET SETTING TOOL*
• *ENSEMBLE MÂCHOIRE POUR UN OUTIL DE POSE DE RIVETS*
(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) HEEP, Tobias, 65589 Steinbach, DE
BARDARE, Luca, 35043 Marburg, DE
BHIKADIYA, Kevin, 65929 Frankfurt am Main, DE
(74) AKBABA, Yasar, 63263 Neu-Isenburg, DE
LIBERA, Philipp, 65232 Taunusstein-Wehen, DE
SCHMIDT, Benjamin, 55122 Mainz, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
-
- (51) **B23D 45/04** (11) **4 311 616 A1**
B27B 5/29
- (52) **B23D 47/025; B23D 59/001**
- (25) En (26) En
(21) 22187609.7 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROWERKZEUGE MIT SENSORANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN VON ELEKTROWERKZEUGEN*
• *POWER TOOLS WITH SENSOR ARRAYS AND METHODS OF OPERATING POWER TOOLS*
• *OUTILS ÉLECTRIQUES AVEC DES RÉSEAUX DE CAPTEURS ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'OUTILS ÉLECTRIQUES*
(71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) FRANK, Josua, 73660 Urbach, DE
KELLER, Moritz, 70734 Fellbach, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- B23D 57/00** → (51) **B23D 59/00**
-
- (51) **B23D 59/00** (11) **4 311 617 A1**
B23D 49/16 **B27B 9/02**
B27B 9/04
- (52) **B23D 59/003; B27B 9/00**
- (25) De (26) De
(21) 22187853.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HANDGEFÜHRTE BEARBEITUNGSMASCHINE*
• *HAND-GUIDED MACHINE TOOL*
• *MACHINE D'USINAGE GUIDÉE À LA MAIN*
(71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) KUNZE, José Gabriel, 72074 Tübingen, DE
ENDER, Dominic, 72622 Reudern, DE
SCHLEIFENBAUM, Charlotte, 73098

- Rechberghausen, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE
-
- (51) **B23D 59/00** (11) **4 311 618 A1**
B27B 17/08 **B25F 5/00**
- (52) **B27B 17/08; B23D 59/001;**
B23D 59/00; B25F 5/001
- (25) En (26) En
(21) 23179647.5 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 CN 202210889547
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) GUO, Zengbing, Nanjing, Jiangsu, CN
LI, Haiyan, Nanjing, Jiangsu, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **B23D 59/00** (11) **4 311 619 A1**
B23D 57/00 **B23D 45/12**
- (52) **B23D 59/00; B23D 57/0076;**
B23D 45/128
- (25) En (26) En
(21) 23187841.4 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 US 202263369575 P
24.07.2023 US 202318357672
(54) • *ROHRSCHEINDEZUBEHÖR FÜR ELEKTROWERKZEUG*
• *PIPE CUTTING ACCESSORY FOR POWER TOOL*
• *ACCESSOIRE DE COUPE DE TUYAU POUR OUTIL ÉLECTRIQUE*
(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) SEALY, Derek, Catonsville, 21228, US
BOURRET, Anthony Y., Millersville, 21108, US
LOURENCO, Marco, Lebanon, 45036, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
-
- B23K 1/00** → (51) **B23K 35/02**
-
- (51) **B23K 20/12** (11) **4 311 620 A1**
H01L 21/48 **H01L 23/427**
H01L 23/473 **H05K 7/20**
- (52) **H01L 21/4871; B23K 20/122;**
H01L 23/145; H01L 23/427;
H01L 23/473; H05K 7/20254;
H05K 7/20336; H01L 23/3736
- (25) De (26) De
(21) 22187679.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HERSTELLEN EINES KÜHLKÖRPERS*
• *MANUFACTURE OF A COOLING BODY*

- *FABRICATION D'UN DISSIPATEUR DE CHALEUR*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Müller, Volker, 90459 Nürnberg, DE
 Danov, Vladimir, 91056 Erlangen, DE
 Kneißl, Philipp, 90427 Nürnberg, DE
 Neugebauer, Stephan, 91058 Erlangen, DE
 Schwarz, Florian, 90766 Fürth, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B23K 26/00 → (51) **G04B 17/06**

- (51) **B23K 26/03** (11) **4 311 621 A1**
B23K 26/042
 (52) **B23K 26/032; B23K 26/042;**
B23K 26/21
 (25) En (26) En
 (21) 23154285.3 (22) 31.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.07.2022 KR 20220092506
 (54) • *LASERSCHWEISSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
 • *LASER WELDING APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
 • *APPAREIL DE SOUDAGE LASER ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
 (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
 (72) CHEONG, Hoe Min, 34124 Daejeon, KR
 KIM, Jae Hun, 34124 Daejeon, KR
 KIM, Hyeong Won, 34124 Daejeon, KR
 YOON, Sung-Chel, 34124 Daejeon, KR
 LEE, Ki Dong, 34124 Daejeon, KR
 (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

B23K 26/042 → (51) **B23K 26/03**

- (51) **B23K 26/0622** (11) **4 311 622 A1**
B23K 26/24 **B23K 26/324**
B23K 26/352 **B23K 26/364**
B23K 26/60 **B23K 37/04**
B29C 65/16 **B29C 65/44**
B29C 65/00 **H01F 27/24**
B23K 103/04 **B23K 103/00**
 (52) **B23K 26/0624; B23K 26/24;**
B23K 26/324; B23K 26/355;
B23K 26/364; B23K 26/60;
B23K 37/0435; B29C 65/1635;
B29C 65/44; B29C 66/13;
B29C 66/303; B29C 66/742;
H01F 41/0233; B23K 2103/04;
B23K 2103/42

- (25) En (26) En
 (21) 22187860.6 (22) 29.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM MONTIEREN UND DEMONTIEREN EINER ANORDNUNG VON EINEM ODER MEHREREN SUBSTRATEN, ANORDNUNG VON EINEM ODER MEHREREN SUBSTRATEN*
 • *METHOD FOR ASSEMBLING AND DISASSEMBLING AN ARRANGEMENT OF ONE OR MORE SUBSTRATES, ARRANGEMENT OF ONE OR MORE SUBSTRATES*

- *PROCÉDÉ PERMETTANT DE MONTER ET DE DÉMONTER UN AGENCEMENT D'UN OU PLUSIEURS SUBSTRATS, AGENCEMENT D'UN OU PLUSIEURS SUBSTRATS*
- (71) Laser Engineering Applications, Rue Louis Plescia 31, 4102 Seraing, BE
 Institut Polytechnique Unilasalle, 19 Rue Pierre Waguet BP 313, 60026 Beauvais Cedex, FR
 Fundacion Andaltec, Pol. Ind. Cañada de la Fuente C. Vilches, 34, 23600 Martos, Jaén, ES
 (72) HENROTTIN, Anne, 4920 Sougné-Remouchamps, BE
 PATARS, Jérôme, 4550 Nandrin, BE
 VENDRAMINI, Alexandre, 4577 Vierset-Barse, BE
 MALOBERTI, Olivier, 60600 Agnetz, FR
 CASTILLO GONZALES, Jesús, 23600 Martos, ES
 NAVAS MARTOS, Francisco Javier, 23650 Torredonjimeno, ES
 (74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) **B23K 26/14** (11) **4 311 623 A1**
H05H 1/34 **B23K 26/38**

- (52) **B23K 26/14; B23K 26/1462;**
B23K 26/38
 (25) En (26) En
 (21) 23181159.7 (22) 11.07.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

- (30) 11.07.2016 US 201662360908 P
 31.10.2016 US 201615339077
 (54) • *DOPPELDÜSE FÜR LASERSCHNEIDKOPF*
 • *DOUBLE NOZZLE FOR A LASER CUTTING HEAD*
 • *BUSE DOUBLE POUR TÊTE DE COUPAGE LASER*
 (71) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
 (72) Ciambra, Joe, Hanover, 03755, US
 Garg, Sanjay, Hanover, 03755, US
 Woods, Kenneth J., Hanover, 03755, US
 Cook, David J., Hanover, 03755, US
 Orlandi, Davide, Hanover, 03755, US
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
 (62) 17742611.1 / 3 481 586

B23K 26/24 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 26/324 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 26/352 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 26/364 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 26/38 → (51) **B23K 26/14**

B23K 26/60 → (51) **B23K 26/0622**

- (51) **B23K 35/02** (11) **4 311 624 A1**
B23K 1/00 **H01L 23/00**
 (52) **B23K 35/0244; B23K 1/0016;**
B23K 1/002; B23K 35/025;
H01L 24/13; H01L 24/29; H01L 24/75;
H01L 24/799; H01L 24/81;
H01L 24/83; H01L 24/98; H05K 3/34;
H01L 21/485; H01L 23/49816;
H01L 23/49866; H01L 2224/132;
H01L 2224/13355; H01L 2224/13357;
H01L 2224/1336; H01L 2224/13386;
H01L 2224/292; H01L 2224/29294;
H01L 2224/293; H01L 2224/29355;
H01L 2224/29357; H01L 2224/2936;

- H01L 2224/29386; H01L 2224/75265;
 H01L 2224/75266; H01L 2224/81222;
 H01L 2224/83101; H01L 2224/83222
 (25) De (26) De
 (21) 22186969.6 (22) 26.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM AUFSCHMELZEN EINES LOTMATERIALS IN MAGNETISCHEN WECHSELFELDERN*
 • *METHOD FOR MELTING A SOLDER MATERIAL IN ALTERNATING MAGNETIC FIELDS*
 • *PROCÉDÉ DE FUSION D'UN MATÉRIAU DE BRASAGE DANS DES CHAMPS MAGNÉTIQUES ALTERNATIFS*
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Schwarz, Markus, 80798 München, DE
 Stegmeier, Stefan, 81825 München, DE
 Walbrecker-Baar, Christian, 85757 Karlsfeld, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B23K 37/04 → (51) **B23K 26/0622**

B23P 19/00 → (51) **B65G 37/02**

B23P 21/00 → (51) **B65G 37/02**

- (51) **B23Q 3/155** (11) **4 311 625 A1**
B23Q 3/157
 (52) **B23Q 3/15553; B23Q 3/15724**
 (25) De (26) De
 (21) 22187789.7 (22) 29.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *WERKZEUG-KETTENMAGAZIN MIT WERKZEUGGREIFERN UND MIT KETTENKRÜMMUNGSGESTEUERTE VERRIEGELUNG DER WERKZEUGGREIFER*
 • *TOOL CHAIN MAGAZINE WITH TOOL GRIPPERS AND CHAIN CURVATURE-CONTROLLED LOCKING OF THE TOOL GRIPPER*
 • *MAGAZINE DE CHAÎNE D'OUTILS COMPORTANT DES PRÉHENSEURS D'OUTIL ET UN VERROUILLAGE DU PRÉHENSEUR D'OUTIL COMMANDÉ PAR LA COURBURE DE LA CHAÎNE*
 (71) Schwäbische Werkzeugmaschinen GmbH, Seedorfer Strasse 91, 78713 Schramberg-Waldmössingen, DE
 (72) Armleder, Wolfgang, 78628 Rottweil, DE
 Schwind, Robert, 78727 Oberndorf, DE
 (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

B23Q 3/157 → (51) **B23Q 3/155**

- (51) **B23Q 11/10** (11) **4 311 626 A2**
 (52) **B21J 13/02; B21D 22/022;**
B21D 37/16

- (25) En (26) En
 (21) 23183354.2 (22) 12.07.2007
 (84) AT DE FR IE
 (30) 17.07.2006 US 831339 P
 (54) • *MATRIZENBAUGRUPPE ZUM WARMUMFORMEN*
 • *HOT FORMING DIE ASSEMBLY*

- *MODULE DE CONSTRUCTION À MATRICE DE FORMAGE À CHAUD*
- (71) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA
(72) Horton, Frank, Rochester Hills, 48309, US
Shulkin, Boris, West Bloomfield, 48322, US
Hastilow, Bradford, Rochester Hills, 48306, US
Metz, Jim, Chicago, 60613, US
Judkins, James, Leonard, 48367, US
Hansen, Monty, Sterling Heights, 48310, US
Kotagiri, Seetarama, Troy, 48098, US
Janssen, Andreas, Troy, 48098, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19208155.2 / 3 643 423
07763884.9 / 2 043 798

B24C 7/00 → (51) **A61C 1/00**

- (51) **B25B 5/16** (11) **4 311 627 A2**
(52) **H01R 43/0424; B25B 7/12; B25B 27/146**
(25) De (26) De
(21) 23215834.5 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.12.2017 DE 102017128579
19.01.2018 DE 102018101159
(54) • *PRESSBACKEN, SOWIE PRESSZANGE MIT ZWEI ZANGENBACKEN*
• *PRESSING JAWS, AND CRIMPING PLIERS HAVING TWO PINCERS*
• *MÂCHOIRES DE PRESSAGE AINSI QUE PINCE DE PRESSAGE AVEC DEUX MÂCHOIRES DE SERRAGE*
(71) Rennsteig Werkzeuge GmbH, An der Koppel 1, 98587 Steinbach-Hallenberg, DE
(72) Weisheit, Benjamin, 98593 Floh-Seligenthal, DE
Holland-Moritz, Georg, 98587 Steinbach-Hallenberg, DE
König, Gerhard, 98587 Steinbach-Hallenberg, DE
Endter, Marko, 98587 Steinbach-Hallenberg, DE
Legler, Ralf, 98587 Altersbach, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
(62) 18803893.9 / 3 718 180

- (51) **B25B 13/06** (11) **4 311 628 A2**
(52) **B25B 13/065**
(25) En (26) En
(21) 23190572.0 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2017 US 201762598005 P
29.11.2018 US 201816204134
(54) • *EXTRAKTOR-STECKDOSE MIT BIDIREKTIONALER ANTRIEBSFÄHIGKEIT UND ENTSPRECHENDER EXTRAKTIONSSATZ MIT ZWISCHENGRÖSSEN*
• *EXTRACTOR SOCKET WITH BIDIRECTIONAL DRIVING CAPABILITY AND CORRESPONDING EXTRACTION SET WITH INTERMEDIATE SIZES*
• *PRISE D'EXTRACTEUR À CAPACITÉ D'ENTRAÎNEMENT BIDIRECTIONNEL ET ENSEMBLE D'EXTRACTION CORRESPONDANT À TAILLES INTERMÉDIAIRES*
(71) Apex Brands, Inc., 1000 Lufkin Road, Apex, NC 27539, US
(72) MCKENZIE, Timothy T., Westminster, F11 157, US
FU, Zhihong, Cary, 27539, US

- (74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(62) 18211218.5 / 3 546 126
(51) **B25H 3/02** (11) **4 311 629 A1**
H01M 50/244 **H01M 50/262**
B65D 21/02
(52) **B25H 3/021; H01M 50/244; H01M 50/262**
(25) En (26) En
(21) 23185752.5 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 US 202263392583 P
09.06.2023 US 202318332102
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEME IN EINEM MODULAREN SYSTEM*
• *POWER SYSTEMS IN A MODULAR SYSTEM*
• *SYSTÈMES D'ALIMENTATION DANS UN SYSTÈME MODULAIRE*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) ROBERTS, Veronica J., Milwaukee, 53224, US
RADOVICH, Kyle J., West Bend, 53095, US
BRAUN, Jack T., Richfield, 53076, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **B25H 3/06** (11) **4 311 630 A1**
E01B 26/00 **E06C 7/14**
(52) **B25H 3/06; E01B 26/005**
(25) De (26) De
(21) 23172661.3 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 AT 5012222 U
(54) • *ABLAGEVORRICHTUNG*
• *STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RANGEMENT*
(71) EH Holding GmbH, Bundesstrasse 18, 7531 Kemetten, AT
(72) KRAMPE, Stephan, 59387 Ascheberg, DE
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B25J 5/00 → (51) **B62D 61/10**

- (51) **B25J 9/10** (11) **4 311 631 A1**
B25J 17/02
(52) **B25J 17/0258; B25J 9/104**
(25) It (26) En
(21) 23181995.4 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 IT 202200015813
(54) • *DIFFERENTIALKUGELGELENK MIT KABEL-ÜBERTRAGUNG, INSBESONDERE FÜR DIE ROBOTIK*
• *DIFFERENTIAL BALL JOINT WITH CABLE TRANSMISSION, IN PARTICULAR FOR ROBOTICS*

- *ARTICULATION À ROTULE DIFFÉRENTIELLE AVEC TRANSMISSION PAR CÂBLE, EN PARTICULIER POUR LA ROBOTIQUE*
- (71) Digimatic S.r.l., Via Del Seminario Maggiore, 35, 85100 Potenza, IT
(72) Bruni, Francesco, 85100 POTENZA, IT
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT
(51) **B25J 9/16** (11) **4 311 632 A1**
(52) **B25J 9/1697; B25J 9/1612; G05B 2219/39468; G05B 2219/40014; G05B 2219/40563**
(25) De (26) De
(21) 22187161.9 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM GREIFEN EINES OBJEKTS, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARER DATENTRÄGER*
• *METHOD FOR GRIPPING AN OBJECT, COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONICALLY READABLE DATA CARRIER*
• *PROCÉDÉ D'APPRÉHENSION D'UN OBJET, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) PANTANO, Matteo, 81737 München, DE
REGULIN, Daniel, 82269 Geltendorf, DE
YANG, Qiaoyue, 86199 Augsburg, DE
KLASS, Vladislav, 80805 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 311 633 A1**
B41J 3/407
(52) **B41J 3/4073; B25J 9/1664; G05B 2219/40074**
(25) En (26) En
(21) 23175871.5 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 US 202217873649
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER TRAJEKTORIE EINES MEHRKOMPONENTENDEFFEKTORS ENTLANG EINER OBERFLÄCHE, SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS UND SPEICHERMEDIUM UMFASSENDE EIN PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR SELECTING A PATH OF A MULTI-COMPONENT END EFFECTOR ALONG A SURFACE, SYSTEM PERFORMING THE METHOD, AND STORAGE MEDIUM COMPRISING A PROGRAM TO PERFORM THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE TRAJECTOIRE D'UN EFFECTEUR TERMINAL À COMPOSANTS MULTIPLES LE LONG D'UNE SURFACE, SYSTÈME EXÉCUTANT LA MÉTHODE, ET SUPPORT DE STOCKAGE CONTENANT UN PROGRAMME POUR L'EXÉCUTION DE LA MÉTHODE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Hardy, Willaredt, Arlington, 22202, US
Baker, Anthony W., Arlington, 22202, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(B25J) I.1(2)

(51) **B25J 13/08** (11) **4 311 634 A1**
B25J 15/00 **B25J 19/00**
(52) **B25J 15/0061; B25J 13/089;**
B25J 19/007
(25) De (26) De
(21) 23186439.8 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 DE 102022207867
(54) • **NEUARTIGES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MONTAGE EINER WERKSTÜCKBEZUGENEN BLECHWERKSTÜCKGREIFEINRICHTUNG**
• **NOVEL METHOD AND SYSTEM FOR ASSEMBLING A WORKPIECE RELATED SHEET METAL WORKPIECE GRIPPING DEVICE**
• **NOUVEAU PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF DE PRÉHENSION DE PIÈCE EN TÔLE LIÉ À UNE PIÈCE**
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Kappey, Dr. Jens, 38448 Wolfsburg, DE
Kotzian, Mathias, 38446 Wolfsburg, DE
Bäume, Dr. Tobias, 38162 Cremlingen (OT Schandelah), DE
Bozkurt, Ahmet, 38110 Braunschweig, DE

B25J 15/00 → (51) **B25J 13/08**

(51) **B25J 15/02** (11) **4 311 635 A1**
H01R 43/28 **B25J 15/00**
(52) **B25J 15/0253; B25J 15/0052;**
H01R 43/28
(25) De (26) De
(21) 23188411.5 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 DE 102022119134
(54) • **GREIFER ZUR POSITIONIERUNG VON KABELN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRISCHEN KABELBÄUMEN**
• **GRIPPER FOR POSITIONING CABLES FOR PRODUCING ELECTRICAL HARNESSSES**
• **PINCE DE POSITIONNEMENT DE CÂBLES POUR LA FABRICATION DE FAISCEAUX DE CÂBLES ÉLECTRIQUES**
(71) Yazaki Systems Technologies GmbH, Im Gewerbepark B32, 93059 Regensburg, DE
(72) BURÄ, Johann, 93055 Regensburg, DE
BRUNNER, Christian, 93080 Pentling, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

B25J 17/02 → (51) **B25J 9/10**

B25J 19/00 → (51) **B25J 13/08**

(51) **B25J 21/00** (11) **4 311 636 A1**
E04H 5/02
(52) **B25J 21/00; E04H 5/02**
(25) En (26) En
(21) 22187827.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BEHÄLTERBASIERTES FERTIGUNGSSYSTEM**

• **CONTAINER-BASED MANUFACTURING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FABRICATION BASÉ SUR DES CONTENEURS**
(71) fruitcore robotics GmbH, Macairestraße 3, 78467 Konstanz, DE
(72) RIEGGER, Jens, 78467 Konstanz, DE
FREY, Manuel, 78467 Konstanz, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B26B 21/22** (11) **4 311 637 A1**
B26B 21/40
(52) **B26B 21/227; B26B 21/4056;**
B26B 21/4062

(25) En (26) En
(21) 22187842.4 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **RASIERKOPF**
• **SHAVING HEAD**
• **TÊTE DE RASAGE**
(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 145 69 Anoixi, GR
(72) Kokozidis, Michail, 14569 Anoixi, GR
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

B26B 21/22 → (51) **B26B 21/52**

B26B 21/40 → (51) **B26B 21/22**

(51) **B26B 21/52** (11) **4 311 638 A1**
B26B 21/521; B26B 21/528
(25) En (26) En
(21) 22187841.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **RASIERERKOMPONENTEN**
• **RAZOR COMPONENTS**
• **COMPOSANTS DE RASOIR**
(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 145 69 Anoixi, GR
(72) Kopelas, Panagiotis, 145 69 Anoixi, GR
Bagourdas, Ioannis, 145 69 Anoixi, GR
Zanidakis, Maria-Thiresia, 145 69 Anoixi, GR
Chrysanthakopoulos, Nikolaos, 145 69 Anoixi, GR
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) **B26B 21/52** (11) **4 311 639 A1**
B26B 21/22

(52) **B26B 21/521; B26B 21/225**
(25) En (26) En
(21) 23187149.2 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 KR 20220091934
18.05.2023 KR 20230064471
(54) • **RASIERAPPARAT**
• **RAZOR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE RASOIR**
(71) Dorco Co., Ltd., 2543, Nambusunhwan-ro

Seocho-gu, Seoul 06773, KR
(72) PARK, Sung Jin, 06773 Seoul, KR
Ki, Ji Hun, 06773 Seoul, KR
LEE, Kyong Sik, 06773 Seoul, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

B27B 5/29 → (51) **B23D 45/04**

B27B 17/08 → (51) **B23D 59/00**

B28B 1/00 → (51) **B22F 10/14**

(51) **B28B 1/093** (11) **4 311 640 A1**
E04G 21/08

(52) **B28B 1/0935; E04G 21/08**
(25) De (26) De
(21) 23187063.5 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022118542
(54) • **BETONVERDICHTUNGSVORRICHTUNG MIT MESSUNG DES VERDICHTUNGSFortsCHRITTS**
• **CONCRETE COMPACTING DEVICE WITH MEASUREMENT OF THE COMPACTION PROGRESS**
• **DISPOSITIF DE COMPACTAGE DE BÉTON AVEC MESURE DE LA PROGRESSION DE COMPACTAGE**
(71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen, DE

(72) LANGE, Christian, 85051 Ingolstadt, DE
DILLER, Patrick, 86558 Hohenwart, DE
SIBILA, Dirk, 82272 Moorenweis, DE
BERGER, Rudolf Philipp, 82031 Grünwald, DE
WEISKOPF, Alto, 85250 Altomünster, DE
GLANZ, Christian, 85221 Dachau, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) **B28C 1/00** (11) **4 311 641 A2**
B28C 3/00 **B28C 7/00**
B28C 7/04 **B28C 9/02**
C04B 33/02 **C04B 33/13**
C04B 28/00 **C04B 40/00**
E04C 1/00 **C04B 14/36**
C04B 28/04

(52) **B28C 1/006; B28C 3/00;**
B28C 7/0007; B28C 7/0418;
B28C 9/02; C04B 14/361;
C04B 28/001; C04B 28/006;
C04B 28/04; C04B 33/025;
C04B 33/1305; C04B 40/0032;
E04B 2/04; E04C 1/40;
C04B 2235/5427; C04B 2235/96

(25) Fr (26) Fr
(21) 23188687.0 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 FR 2207944
(54) • **PRESSSTEIN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **GROUND COMPRESS BRICK AND METHOD OF MANUFACTURE**
• **BRIQUE DE TERRE COMPRESSEE ET PROCEDE DE FABRICATION**

- (71) Materrup, 440 Rue des Estagnots, 40230 Saint-Geours-de-Maremne, FR
- (72) NEUVILLE, Mathieu, 40230 Saint-Geours-de-Maremne, FR
- MERCÉ, Manuel, 40230 Saint-Geours-de-Maremne, FR
- KRAMMER-DEVILLARD, Julie, 40990 St PAUL LES DAX, FR
- MICHEL, Bastien, 40465 Pontonx sur l'Adour, FR
- (74) A.P.I. Conseil, Immeuble Newton 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

B28C 3/00 → (51) **B28C 1/00**

B28C 7/00 → (51) **B28C 1/00**

B28C 7/04 → (51) **B28C 1/00**

B28C 9/02 → (51) **B28C 1/00**

B29B 7/60 → (51) **B29B 7/76**

B29B 7/74 → (51) **B29B 7/76**

- (51) **B29B 7/76** (11) **4 311 642 A1**
B29B 7/74 **B29B 7/60**
C08J 3/20 **C08G 18/08**
B29B 7/32

- (52) **B29B 7/7404; B29B 7/603;**
B29B 7/7457; B29B 7/7615;
B29B 7/7642; C08J 3/20; C08L 75/04;
C09D 175/04; B29B 7/325;
C08J 2375/04

- (25) De (26) De
- (21) 22186880.5 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER KUNSTSTOFFES SOWIE VERFAHREN ZUM AUSDOSIEREN DES KUNSTSTOFFES**
- **DEVICE FOR SUPPLYING A PLASTIC MATERIAL AND METHOD FOR DOSING THE PLASTIC MATERIAL**
- **DISPOSITIF DE FOURNITURE D'UNE MATIÈRE PLASTIQUE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE DOSAGE DE LA MATIÈRE PLASTIQUE**

- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) METZLER, Mario, 6844 Altach, AT
- BALDAUF, Guenter, 6914 Hohenweiler, AT
- STANCHEVA-SCHWIND, Daniela, 6820 Frastanz, AT
- SCHNEIDER, Pascal, 6900 Möggers, AT
- (74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE

B29B 11/06 → (51) **B29C 70/54**

B29B 11/16 → (51) **B29C 70/54**

- (51) **B29B 17/00** (11) **4 311 643 A1**
B29B 17/04 **B29L 31/00**

- (52) **B29B 17/0042; B29B 17/0408;**
B29B 2017/042; B29B 2017/0476;
B29L 2031/767

- (25) It (26) En
- (21) 23185556.0 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 IT 202200015600
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES PHOTOPOLYMEREN MATERIALS, DAS DIE MATRIXPLATTEN IM FLEXODRUCK BILDET**
- **PROCESS FOR THE TREATMENT OF THE PHOTOPOLYMER MATERIAL THAT CONSTITUTES THE MATRIX PLATES IN FLEXOGRAPHIC PRINTING**
- **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU MATÉRIAU PHOTOPOLYMÈRE CONSTITUANT DES PLAQUES MATRICIELLES D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE**

- (71) Nicoletti, Ira, Via del Bosco / 31, 30034 Mira (VE), IT

- (72) Nicoletti, Ira, 30034 Mira (VE), IT

- (74) Piovesana, Paolo, et al, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A.- Venezia Via Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT

- (51) **B29B 17/00** (11) **4 311 644 A1**
B29B 17/04 **B29L 31/00**

- (52) **B29B 17/0026; B29B 17/0408;**
B29B 2017/042; B29B 2017/0476;
B29L 2031/767

- (25) It (26) En
- (21) 23185590.9 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 IT 202200015600
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES PHOTOPOLYMEREN MATERIALS, DAS DIE MATRIXPLATTEN IM FLEXODRUCK BILDET**
- **PROCESS FOR THE TREATMENT OF THE PHOTOPOLYMER MATERIAL THAT CONSTITUTES THE MATRIX PLATES IN FLEXOGRAPHIC PRINTING**
- **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU MATÉRIAU PHOTOPOLYMÈRE CONSTITUANT DES PLAQUES MATRICIELLES D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE**

- (71) Nicoletti, Ira, Via del Bosco / 31, 30034 Mira (VE), IT

- (72) Nicoletti, Ira, 30034 Mira (VE), IT

- (74) Piovesana, Paolo, et al, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A.- Venezia Via Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT

- (51) **B29B 17/02** (11) **4 311 645 A1**
C08J 11/06 **C08J 11/08**

- (52) **C08J 11/06; B29B 17/02;**
B32B 43/006; B29B 2017/0289;
B29K 2023/00; B29L 2009/003;
C08J 2323/04; C08J 2323/10

- (25) En (26) En
- (21) 22186970.4 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **DELAMINIERUNG VON MEHRSCICHTFILMEN MITTELS EINER WÄSSRIGEN/ORGANISCHEN EMULSION**
- **DELAMINATION OF MULTILAYER FILMS USING AN AQUEOUS/ORGANIC EMULSION**
- **DÉLAMINAGE DE FILMS MULTICOUCHES À L'AIDE D'UNE ÉMULSION AQUEUSE/ORGANIQUE**

- (71) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT

- (72) DENIFL, Peter, 4021 Linz, AT
- PIETTRE, Kilian, 4021 Linz, AT

- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **B29B 17/04** (11) **4 311 646 A1**
E04G 9/05 **B32B 5/02**
B29C 70/02 **B29C 70/18**
B29B 17/00

- (52) **B29B 17/0404; B29C 70/02;**
B29C 70/18; B32B 5/02; E04G 9/05;
B29B 17/0042; B29B 2017/042;
B29B 2017/0484; B32B 2250/40;
B32B 2262/101; B32B 2607/00

- (25) Es (26) En
- (21) 22382733.8 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **PLATTE FÜR BETONSCHALUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
- **PANEL FOR CONCRETE FORMWORK AND PRODUCTION METHOD THEREOF**
- **PANNEAU POUR COFFRAGE EN BÉTON ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

- (71) ULMA C y E, S. COOP., Paseo Otadui, 3, 20560 Oñati (Guipuzcoa), ES

- (72) OLLO ODRIOZOLA, Ander, 20700 ZUMARRAGA, ES
- COLINO VEGA, Manuel, 01015 VITORIA-GASTEIZ, ES
- ALLUE SALVADOR, Alexandra, 48170 Zamudio, ES
- GONDRA ZUBIETA, Joseba Koldo, 48170 Zamudio, ES

- (74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

B29B 17/04 → (51) **B29B 17/00**

B29C 33/60 → (51) **A61K 6/90**

- (51) **B29C 43/24** (11) **4 311 647 A1**
B29C 43/52 **B29C 48/05**
B60N 3/04

- (52) **B29D 99/0057; B29C 43/24;**
B29C 43/52; B29C 48/0011;
B29C 48/05; B29C 48/21;
D06N 7/0063; B29C 43/305;
B29C 48/154; B29K 2105/26;
B29L 2031/7322; B29L 2031/7324;
B60N 3/048

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23187211.0 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 FR 2207623
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BODENMATTES FÜR KRAFTFAHRZEUGE**
- **METHOD FOR PRODUCING A MOTOR VEHICLE FLOOR MAT**
- **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TAPIS DE SOL DE VÉHICULE AUTOMOBILE**

- (71) TREVES PRODUCTS, SERVICES & INNOVATION, 109 rue du Faubourg Saint-Honoré, 75008 Paris, FR

- (72) PENIT, Christophe, 75008 Paris, FR
- MERIAUX, Loïc, 75008 Paris, FR
- LULLIER, Sothène, 75008 Paris, FR

- (74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

B29C 43/52	→ (51) B29C 43/24
B29C 44/12	→ (51) B29C 45/14
B29C 44/14	→ (51) B29C 45/14
B29C 44/34	→ (51) C08J 9/00
B29C 44/56	→ (51) C08J 9/12
B29C 44/58	→ (51) B29C 45/14
(51) B29C 45/00	(11) 4 311 648 A1
B29C 45/60	B29K 27/06
(52) B29C 45/60; B29C 45/0001;	
B29K 2027/06	
(25) En	(26) En
(21) 23176121.4	(22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 25.07.2022 JP 2022117677	
(54) • EINSPRITZSCHNECKE FÜR STARRES VINYL-CHLORID	
• INJECTION SCREW FOR RIGID VINYL CHLORIDE	
• VIS D'INJECTION POUR CHLORURE DE VINYLE RIGIDE	
(71) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd., 2110, Oaza Minamijo Sakaki-machi, Hanishinagun, Nagano-ken 389-0693, JP	
(72) OGIWARA, Haruo, Hanishinagun, 3890693, JP	
(74) Berghofer, Benedikt, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE	
B29C 45/00	→ (51) A47K 1/04
(51) B29C 45/14	(11) 4 311 649 A1
B29C 45/16	B29C 44/12
B29C 44/14	B29C 44/58
(52) B29C 44/12; B29C 44/14;	
B29C 44/58; B29C 45/14;	
B29C 45/14795; B29C 45/1635;	
B29C 45/1671	
(25) De	(26) De
(21) 23175547.1	(22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.07.2022 DE 102022119114	
(54) • DÄMMELEMENT SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN	
• INSULATING ELEMENT AND SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING SAME	
• ÉLÉMENT D'ISOLATION AINSI QUE SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT D'ISOLATION	
(71) Knaus Tabbert AG, Helmut-Knaus-Str. 1, 94118 Jandelsbrunn, DE	
(72) KORNEXL, Christian, 94133 Röhrnbach, DE	
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Bahnhofstrasse 5, 94315 Straubing, DE	
(51) B29C 45/14	(11) 4 311 650 A1
A45C 5/02	B29C 45/34
(52) B29C 45/1418; A45C 5/02;	
B29C 45/14008; B29C 45/14688;	
B29C 45/34; A45C 2005/037;	
B29C 2045/14213; B29C 2045/14237;	

B29C 2045/14286; B29L 2031/7418	
(25) En	(26) En
(21) 23176577.7	(22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.07.2022 CN 202210920073	
(54) • SPRITZGIESSVERFAHREN, SPRITZ-GIESSFORM UND GEPÄCKFORMWERKZEUG	
• INJECTION MOLDING METHOD, INJECTION MOLD, AND LUGGAGE SHAPING MOLD	
• PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION, MOULE D'INJECTION ET MOULE DE MISE EN FORME DE BAGAGES	
(71) CHUZHOU YUJIAN TRAVEL PRODUCT CO., LTD., No. 102, Fuda Avenue Shizi Town Quanjiao County, Chuzhou, Anhui 239514, CN	
(72) Guo, Changjun, 239514 Chuzhou, CN	
(74) Huang, Changyong, 239514 Chuzhou, CN	
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB	

B29C 45/16 → (51) **B29C 45/14**

(51) B29C 45/17	(11) 4 311 651 A1
F16F 7/12	F16F 15/073
(52) B29C 45/1761; F16F 15/073;	
B29C 2045/1762; B29C 2045/1763	
(25) En	(26) En
(21) 23185787.1	(22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.07.2022 US 202217877234	
(54) • FLEXIBLE PLATTE FÜR FÜHRUNGSVORRICHTUNG EINER SPRITZGIESSMASCHINE	
• FLEX PLATE FOR GUIDING DEVICE OF INJECTION MOLDING MACHINE	
• PLAQUE FLEXIBLE POUR DISPOSITIF DE GUIDAGE DE MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION	
(71) Milacron LLC, 4165 Half Acre Road, Batavia, OH 45103, US	
(72) Nimavat, Darshit Kishorkumar, Batavia 45103, US	
(74) Waldman, Benjamin Faul, Batavia 45103, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

B29C 45/34 → (51) **B29C 45/14**

B29C 45/60 → (51) **B29C 45/00**

B29C 48/05 → (51) **B29C 43/24**

(51) B29C 48/08	(11) 4 311 652 A1
B29C 48/88	
(52) B29C 48/08; B29C 48/914;	
B29C 48/9165	
(25) De	(26) De
(21) 23183283.3	(22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 28.07.2022 DE 102022118971	

(54) • ANLEGEVORRICHTUNG, KÜHLWALZEN-EINHEIT SOWIE RECKANLAGE	
• APPLICATION DEVICE, COOLING ROLL UNIT AND STRETCHING INSTALLATION	
• DISPOSITIF D'APPLICATION, UNITÉ DE CYLINDRE DE REFOIDISSEMENT AINSI QU'INSTALLATION D'ÉTRAGE	
(71) Brückner Maschinenbau GmbH, Königsberger Strasse 5-7, 83313 Siegsdorf, DE	
(72) FÜRSTETTER, Stefan, 83278 Traunstein, DE	
ADLER, Florian, 83313 Siegsdorf, DE	
EDFELDER, Anton, 83246 Unterwössen, DE	
OEDL, Günter, 5020 Salzburg, AT	
GIAPOULIS, Anthimos, 83278 Traunstein, DE	
MAURER, Peter, 83101 Rohrdorf, DE	
KELLNBERGER, Florian, 85567 Grafing, DE	
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE	

B29C 48/88 → (51) **B29C 48/08**

(51) B29C 49/42	(11) 4 311 653 A2
B29C 49/36	
(52) B29C 49/42065; B29C 49/42085;	
B29C 49/36; B29C 49/42095;	
B29C 49/42117; B29C 49/42362;	
B29C 2949/0715	
(25) De	(26) De
(21) 23183212.2	(22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.07.2022 DE 102022118647	
(54) • BLASFORMANLAGENANORDNUNG SOWIE BLASFORMANLAGE	
• BLOW MOLDING INSTALLATION ARRANGEMENT AND BLOW MOLDING INSTALLATION	
• DISPOSITIF D'INSTALLATION DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE ET INSTALLATION DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE	
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE	
(72) Klöpper, Gerhard, 22391 Hamburg, DE	
Lewin, Frank, 22889 Tangstedt, DE	
Klatt, Dieter, 22147 Hamburg, DE	

(51) B29C 51/38	(11) 4 311 654 A1
B29C 51/38; B29C 2791/006	
(25) De	(26) De
(21) 22186712.0	(22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • THERMOFORMMASCHINE	
• THERMOFORMING MACHINE	
• MACHINE DE THERMOFORMAGE	
(71) Geiss AG, Industriestrasse 2, 96145 Sesslach, DE	
(72) GEISS, Manfred, 96145 Seßlach, DE	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	

B29C 57/04 → (51) **B21D 17/02**

(51) B29C 64/118	(11) 4 311 655 A1
B29C 64/393	B33Y 10/00
B33Y 30/00	B33Y 50/02
(52) B29C 64/118; B29C 64/393;	
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02	

- (25) En (26) En
(21) 22186705.4 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHDEKORATIVEN LEUCHTEN
• METHOD FOR PRODUCING HIGHLY DECORATIVE LUMINAIRES
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LUMINAIRES HAUTEMENT DÉCORATIFS
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (51) **B29C 64/118** (11) **4 311 656 A1**
B29C 64/393 **B33Y 10/00**
B33Y 40/20 **B33Y 50/02**
- (52) **B29C 64/118; B29C 64/393;**
B33Y 10/00; B33Y 40/20; B33Y 50/02
- (25) En (26) En
(21) 22187287.2 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEGENSTANDES, GEGENSTAND SOWIE FLUGZEUG ODER RAUMFAHRZEUG
• METHOD OF PRODUCING AN OBJECT, OBJECT, AND AIRCRAFT OR SPACECRAFT
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET, OBJET ET AÉRONEF OU ENGIN SPATIAL
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Zecheru, Mihai Ioan, 21129 Hamburg, DE
-
- (51) **B29C 64/124** (11) **4 311 657 A1**
B29C 64/35 **B33Y 10/00**
- (52) **B29C 64/124; B29C 64/194;**
B29C 64/35; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B29C 64/232; B29C 64/236;
B29C 64/245; B33Y 40/00; B33Y 40/20
- (25) En (26) En
(21) 23187411.6 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202263393023 P
28.06.2023 US 202318343284
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
• APPARATUS AND METHODS FOR ADDITIVE MANUFACTURING
• APPAREILS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) YANG, Xi, West Chester, 45069, US
DUBELMAN, Meredith Elissa, West Chester, 45069, US
BARNHILL, Christopher David, West Chester, 45069, US
STEELE, William Joseph, West Chester, 45069, US
THOMPSON, Mary Kathryn, West Chester, 45069, US
-
- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
-
- B29C 64/124** → (51) **B29C 64/232**
- (51) **B29C 64/129** (11) **4 311 658 A1**
B29C 64/35 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B22F 10/00**
B22F 10/12 **B29C 64/00**
- (52) **B22F 10/12; B29C 64/129;**
B29C 64/35; B33Y 10/00; B33Y 30/00
- (25) En (26) En
(21) 23187482.7 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202263393020 P
28.06.2023 US 202318343317
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR ADDITIVE MANUFACTURING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Yang, Xi, West Chester, 45069, US
Dubelman, Meredith Elissa, West Chester, 45069, US
Barnhill, Christopher David, West Chester, 45069, US
Steele, William Joseph, West Chester, 45069, US
Thompson, Mary Kathryn, West Chester, 45069, US
-
- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
-
- B29C 64/153** → (51) **B22F 10/14**
-
- B29C 64/165** → (51) **B22F 10/14**
-
- B29C 64/218** → (51) **B22F 10/14**
- (51) **B29C 64/232** (11) **4 311 659 A2**
B29C 64/393 **B29C 64/245**
B22F 12/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02 **B29C 64/124**
- (52) **B29C 64/245; B22F 12/222;**
B29C 64/124; B29C 64/232;
B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
B22F 12/30; B22F 12/90; B29C 64/135
- (25) En (26) En
(21) 23164080.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.07.2022 CN 202210776916
25.08.2022 CN 202222257682 U
- (54) • NIVELLIERUNGSVORRICHTUNG, STÜTZANORDNUNG UND 3D-DRUCKER
• LEVELING APPARATUS, SUPPORTING ASSEMBLY AND 3D PRINTER
• APPAREIL DE MISE À NIVEAU, ENSEMBLE DE SUPPORT ET IMPRIMANTE 3D
- (71) Shenzhen Anycubic Technology Co., Ltd., 12-13th Floor, Building 3B, Vanke Times Square No.85 Longcheng Avenue Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHAN, Xiaolin, Shenzhen, 518000, CN
-
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- B29C 64/245** → (51) **B29C 64/232**
-
- B29C 64/35** → (51) **B29C 64/124**
-
- B29C 64/35** → (51) **B29C 64/129**
-
- B29C 64/393** → (51) **B29C 64/118**
-
- B29C 64/393** → (51) **B29C 64/232**
-
- B29C 65/00** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B29C 65/08** → (51) **B65B 9/067**
-
- B29C 65/16** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B29C 65/44** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B29C 65/78** → (51) **B29C 70/54**
-
- B29C 70/02** → (51) **B29B 17/04**
-
- B29C 70/18** → (51) **B29B 17/04**
-
- B29C 70/24** → (51) **D03D 25/00**
-
- B29C 70/30** → (51) **B29C 70/54**
-
- B29C 70/34** → (51) **B29C 70/54**
- (51) **B29C 70/38** (11) **4 311 660 A1**
(52) **B29C 70/386; B29C 70/388;**
B29C 70/38
- (25) En (26) En
(21) 23172430.3 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 US 202217814992
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDLAMINATSTRUKTUREN MIT HOHER RATE
• METHOD AND APPARATUS FOR HIGH RATE PRODUCTION OF COMPOSITE LAMINATE STRUCTURES
• PROCEDE ET APPAREIL DE PRODUCTION A HAUT DEBIT DE STRUCTURES STRATIFIEES COMPOSITES
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Kismarton, Max U., Arlington 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **B29C 70/54** (11) **4 311 661 A1**
B29D 99/00 **B29C 70/30**
B29C 65/78 **B29B 11/06**
B29B 11/16 **B29C 70/34**
B29L 31/08
- (52) **B29B 11/16; B29C 70/549;**
B29C 65/7832; B29C 70/302;
B29C 70/34; B29D 99/0025;
B29L 2031/085
- (25) En (26) En
(21) 22187752.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VORFORMSTÜCKS FÜR EINE SCHAUFEL EINER WINDTURBINE, VORFORMSTÜCK, SCHAUFEL EINER WINDTURBINE UND WINDTURBINE
• METHOD FOR MANUFACTURING A PREFORM ELEMENT FOR A BLADE OF A WIND TURBINE, PREFORM ELEMENT, BLADE OF A WIND TURBINE AND WIND TURBINE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE PRÉFORME POUR UNE PALE D'ÉOLIENNE, ÉLÉMENT DE PRÉFORME, PALE D'ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Nielsen, Mogens, 9220 Aalborg, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
- (51) **B29D 11/00** (11) **4 311 662 A1**
(52) **B29D 11/00865; B29D 11/00009; B29D 11/00423**
- (25) En (26) En
(21) 22187927.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • ADAPTERRING FÜR EINE HALTERUNG FÜR OPTISCHE ELEMENTE UND EINE ZUGEHÖRIGE HALTERUNGSVORRICHTUNG FÜR OPTISCHE ELEMENTE
• ADAPTER RING FOR AN OPTICAL ELEMENTS HOLDER DEVICE AND A RELATED OPTICAL ELEMENTS HOLDER DEVICE
• ANNEAU D'ADAPTATION POUR UN DISPOSITIF DE SUPPORT D'ÉLÉMENTS OPTIQUES ET DISPOSITIF DE SUPPORT D'ÉLÉMENTS OPTIQUES ASSOCIÉ
- (71) Satisloh AG, Neuhofstrasse 12, 6340 Baar, CH
(72) MORENI, Franco, 21057 Olgiate Olona, IT DI PAOLA, Giuseppe, 20011 Corbetta, IT COREA, Antonio, 20018 Sedriano, IT CONGIA, Fabio, 20021 Bollate, IT BONGIORNO, Gero Antonio, 20046 Cislano, IT
(74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/54**
B29K 27/06 → (51) **B29C 45/00**
B29L 31/08 → (51) **B29C 70/54**
B30B 15/00 → (51) **B21D 28/26**
B31D 1/02 → (51) **B41M 5/40**
B32B 1/02 → (51) **B32B 33/00**
B32B 3/26 → (51) **B32B 33/00**
- (51) **B32B 5/02** (11) **4 311 663 A1**
B32B 5/26 **B32B 7/06**
B32B 7/12 **B32B 19/06**
H01M 50/20
- (52) **B32B 5/02; B32B 5/022; B32B 5/26; B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 19/06; H01M 10/658; H01M 50/20; H01M 50/209; H01M 50/24; H01M 50/293; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/40; B32B 2262/062; B32B 2262/08; B32B 2264/1026; B32B 2307/306; B32B 2307/308;**
- B32B 2307/51; B32B 2307/718; B32B 2457/10
- (25) De (26) De
(21) 22186613.0 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • MEHRSCICHTIGES SCHUTZELEMENT FÜR EINE BATTERIE
• MULTILAYER PROTECTIVE ELEMENT FOR A BATTERY
• ÉLÉMENT DE PROTECTION MULTICOUCHE POUR UNE BATTERIE
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Otte, Stefan, 37075 Göttingen, DE Calixto de Araujo, Roger, 50737 Köln, DE Jaehnichen, Mathias, 69234 Dielheim, DE Bonk, Carsten, 40589 Düsseldorf, DE Froehlich, Tim, 40217 Düsseldorf, DE
(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE
- (51) **B32B 5/02** (11) **4 311 664 A1**
B32B 7/12 **B32B 27/08**
B32B 27/12 **B32B 27/22**
B32B 27/30
- (52) **B32B 5/02; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/22; B32B 27/304;**
B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2307/3065; B32B 2307/412; B32B 2307/544; B32B 2307/546; B32B 2307/558; B32B 2307/734; B32B 2307/7376; B32B 2307/75; B32B 2471/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23187988.3 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 FR 2207915
11.07.2023 FR 2307451
- (54) • MEHRSCICHTIGE STRUKTUR ZUR HERSTELLUNG EINER VERSTÄRKTEN UND WIEDERVERWERTBAREN BODENABDECKUNG
• MULTILAYER STRUCTURE FOR PRODUCING A REINFORCED AND RECYCLABLE FLOOR COVERING
• STRUCTURE MULTICOUCHE POUR LA REALISATION D'UN REVETEMENT DE SOL RENFORCE ET RECYCLABLE
- (71) GERFLOR, Bâtiment B Campus Verrazzano 1 PI Giovanni Da Verrazzano, 69009 Lyon, FR
(72) CINAUSERO, Nicolas, 69270 FONTAINES SAINT MARTIN, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
- (51) **B32B 5/02** (11) **4 311 665 A1**
B32B 5/12 **B32B 5/26**
B32B 15/02 **B32B 15/20**
- (52) **B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/12; B32B 5/26; B32B 15/02; B32B 15/20;**
B32B 15/14; B32B 2250/05; B32B 2250/20; B32B 2255/02; B32B 2255/205; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/106;
- B32B 2307/202; B32B 2307/712; B32B 2307/718; B32B 2307/7376; B32B 2605/18
- (25) En (26) En
(21) 23188294.5 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 JP 2022121043
- (54) • FASERVERBUNDWERKSTOFF, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FLUGOBJEKT
• FIBER COMPOSITE MATERIAL, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND FLYING OBJECT
• MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE FIBRES, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET OBJET VOLANT
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) IWADATE, Hitoshi, Saitama, 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- B32B 5/02** → (51) **B29B 17/04**
B32B 5/12 → (51) **B32B 5/02**
B32B 5/26 → (51) **B32B 5/02**
B32B 7/02 → (51) **B32B 33/00**
- (51) **B32B 7/022** (11) **4 311 666 A1**
B32B 27/08 **B32B 27/32**
- (52) **B32B 27/32; B32B 7/022; B32B 27/08; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/242; B32B 2270/00; B32B 2307/31; B32B 2307/51; B32B 2307/54; B32B 2307/582; B32B 2307/7244; B32B 2307/7376; B32B 2439/70**
- (25) En (26) En
(21) 23187987.5 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 KR 20220093700
- (54) • RECYCLBARES MEHRSCICHTIGES VERPACKUNGSMATERIAL AUF POLYETHYLENBASIS MIT ÖFFNUNGSFÄHIGKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• RECYCLABLE POLYETHYLENE-BASED LAMINATED PACKAGING MATERIAL WITH OPENABILITY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• MATÉRIAU D'EMBALLAGE STRATIFIÉ À BASE DE POLYÉTHYLÈNE RECYCLABLE PRÉSENTANT UNE APTITUDE À L'OUVERTURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK Geo Centric Co., Ltd., 51, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03161, KR
(72) SON, Jae Myoung, 34124 Daejeon, KR JO, Byoung Cheon, 34124 Daejeon, KR NAM, Joo Hyun, 34124 Daejeon, KR BAEK, Eun Jung, 34124 Daejeon, KR
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (51) **B32B 7/027** (11) **4 311 667 A1**

	B32B 27/08 B32B 27/30 B32B 27/34	B32B 27/18 B32B 27/32	B32B 7/12 → (51) B32B 5/02		B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/20; B32B 2250/44; B32B 2262/0253; B32B 2262/0284; B32B 2270/00; B32B 2307/31; B32B 2307/7145; B32B 2307/724; B32B 2307/748; B32B 2435/02; B32B 2439/80
(52)	B32B 7/027; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 2250/24; B32B 2250/246; B32B 2307/30; B32B 2307/31; B32B 2307/7376; B32B 2439/46; B32B 2439/70; B32B 2553/00		B32B 15/01 → (51) B21D 5/08		
(25)	De (26) De		B32B 15/02 → (51) B32B 5/02		
(21)	23181248.8 (22) 23.06.2023		B32B 15/20 → (51) B32B 5/02		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) B32B 17/10 (11) 4 311 669 A1 G02B 5/02		(25) En (26) En (21) 23186804.3 (22) 20.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA		(52) G02B 1/111; B32B 17/10; G02B 5/0226; G02B 5/0242; G02B 5/0278		(25) En (26) En (21) 23186804.3 (22) 20.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	26.07.2022 DE 102022118679		BA		BA ME
(54)	• VERBUNDFOLIE AUS KUNSTSTOFF ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN • COMPOSITE FILM OF PLASTIC MATERIAL FOR THE MANUFACTURE OF PACKAGES • FEUILLE COMPOSITE EN MATIÈRE PLAS- TIQUE POUR LA FABRICATION D'EMBAL- LAGES		KH MA MD TN		KH MA MD TN
(71)	Bischof + Klein SE & Co. KG, Rahestraße 47, 49525 Lengerich, DE		(30) 25.07.2022 US 202217872288		(54) • VERSIEGELUNGSFOLIE UND VER- PACKUNG FÜR GAS- ODER DAMPFDE- KONTAMINIERBARE VERPACKUNGSAN- WENDUNGEN • SEALING FILM AND PACKAGING FOR GAS OR VAPOR DECONTAMINABLE PACKAG- ING APPLICATIONS • FILM D'ÉTANCHÉITÉ ET CONDITIONNE- MENT POUR DES APPLICATIONS DE CONDITIONNEMENT DÉCONTAMINABLE DE GAZ OU DE VAPEUR
(72)	WEDI, Johannes, 48282 Emsdetten, DE		(54) • ARTIKEL MIT KONFORMEN OPTISCHEN DÜNNSCHICHTEN • AN ARTICLE INCLUDING CONFORMAL OP- TICAL THIN LAYERS • ARTICLE COMPRENANT DES COUCHES MINCES OPTIQUES CONFORMES		(71) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen- Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
(74)	Deters, Frank, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwältte Partnerschaft mbB Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE		(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US		(72) Dr. Wolf, Patrick, 9000 St. Gallen, CH
(51)	B32B 7/05 (11) 4 311 668 A2		(72) LIANG, Kangning, Santa Rosa 95404, US		(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
(52)	B32B 3/263; A41D 31/065; B32B 3/266; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/028; B32B 5/06; B32B 5/067; B32B 5/08; B32B 5/142; B32B 5/26; B32B 5/262; B32B 5/266; B32B 5/275; B32B 7/023; B32B 7/05; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/20; B32B 2250/40; B32B 2255/02; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/06; B32B 2262/14; B32B 2262/148; B32B 2307/304; B32B 2307/402; B32B 2307/4026; B32B 2307/712; B32B 2307/718; B32B 2307/7265; B32B 2307/73; B32B 2307/75; B32B 2437/00; B32B 2437/02; B32B 2437/04		(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		(51) B33Y 10/00 (11) 4 311 671 A1 B33Y 70/00 B33Y 80/00 C08F 120/06 C08F 120/14 C08F 120/56 C08F 126/10 C08L 39/06
(25)	En (26) En		B32B 19/06 → (51) B32B 5/02		(52) C08L 39/06; B22F 10/14; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C08F 120/06; C08F 120/14; C08F 120/56; C08F 126/10; B29C 64/165
(21)	23215147.2 (22) 19.03.2021		B32B 27/08 → (51) B32B 33/00		(25) En (26) En (21) 23185991.9 (22) 18.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		B32B 27/08 → (51) B32B 5/02		BA
(30)	21.04.2020 US 20206301304 P 16.03.2021 US 202117203051		B32B 27/08 → (51) B32B 7/022		KH MA MD TN
(54)	• TEXTILIE MIT ISOLATIONSZONEN UND FLORZONEN • TEXTILE HAVING INSULATION ZONES AND PILE ZONES • TEXTILE AYANT DES ZONES D'ISOLATION ET DES ZONES DE POILS		B32B 27/08 → (51) B32B 7/027		(30) 28.07.2022 US 202217876028
(71)	NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US		B32B 27/12 → (51) B32B 33/00		(54) • WÄSSRIGE BINDEMITELLÖSUNGEN ZUR VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR GENE- RATIVEN FERTIGUNG • WATER-BASED BINDER SOLUTIONS FOR USE IN ADDITIVE MANUFACTURING PRO- CESSES • SOLUTIONS DE LIANT À BASE D'EAU DES- TINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS DES PRO- CÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE
(72)	BRANDT, Baron C, Beaverton, US LUND, Dallas, Beaverton, US STAUB, Andrea J., Beaverton, US		B32B 27/12 → (51) B32B 5/02		(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		B32B 27/16 → (51) B32B 33/00		(72) NATARAJAN, Arunkumar, Schenectady, 12345, US ALBERTS, William C., Schenectady, 12345, US
(62)	21718351.6 / 4 138 602		B32B 27/18 → (51) B32B 7/027		(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
	B32B 7/06 → (51) B32B 5/02		B32B 27/22 → (51) B32B 5/02		B33Y 10/00 → (51) B22F 10/14
	B32B 7/12 → (51) B32B 33/00		B32B 27/30 → (51) B32B 5/02		B33Y 10/00 → (51) B29C 64/118
			B32B 27/30 → (51) B32B 7/027		B33Y 10/00 → (51) B29C 64/124
			B32B 27/32 → (51) B32B 7/022		B33Y 10/00 → (51) B29C 64/129
			B32B 27/32 → (51) B32B 7/027		B33Y 10/00 → (51) F03D 13/20
			B32B 27/34 → (51) B32B 7/027		
(51)	B32B 33/00 (11) 4 311 670 A1 B32B 1/02 B32B 3/26 B32B 7/02 B32B 7/12 B32B 27/08 B32B 27/12 B32B 27/16		(51) B32B 1/02; B32B 3/02; B32B 3/266; B32B 5/022; B32B 5/266; B32B 7/02; B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 7/14; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/16; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 2250/02; B32B 2250/03;		

<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B22F 10/14</i>	B41P 2233/51; G01J 2003/503	<i>B41J 2/16</i> → (51) <i>B41J 2/14</i>
<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/118</i>	(25) De (26) De (21) 22187795.4 (22) 29.07.2022	(51) <i>B41J 2/165</i> (11) 4 311 676 A1
<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/129</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>B41J 2/16552; B41J 2/16508;</i> <i>B41J 2/16517; B41J 2/16523;</i> <i>B41J 2/16526; B41J 2/16538;</i> <i>B41J 2/16541; B41J 2002/16558;</i> <i>B41J 2002/16573</i>
<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/232</i>	BA ME	(25) En (26) En (21) 23183678.4 (22) 05.07.2023
<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>F03D 13/20</i>	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B22F 10/14</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DES FARB- ÜBERTRAGUNGSVERHALTENS VON FORMZYLINDERN</i>	BA
<i>B33Y 40/20</i> → (51) <i>B29C 64/118</i>	• <i>METHOD FOR TESTING THE COLOUR TRANSFER BEHAVIOUR OF MOULD CYLIN- DERS</i>	KH MA MD TN (30) 29.07.2022 JP 2022121936
<i>B33Y 50/02</i> → (51) <i>B29C 64/118</i>	• <i>PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DU COMPOR- TEMENT DE TIRAGE DES COULEURS DES CYLINDRES GRAVÉS</i>	(54) • <i>BILDAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DA- VON</i>
<i>B33Y 50/02</i> → (51) <i>B29C 64/232</i>	(71) Improve Process Analytics and Control GmbH, Europastrasse 8, 9524 Villach, AT	• <i>IMAGE RECORDING APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME</i>
<i>B33Y 70/00</i> → (51) <i>B22F 10/14</i>	(72) BERGMANN, Bernd, 30900 Wedemark, DE	• <i>APPAREIL D'ENREGISTREMENT D'IMAGES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE</i>
<i>B33Y 70/00</i> → (51) <i>B33Y 10/00</i>	(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP
<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B33Y 10/00</i>	(51) <i>B41J 2/045</i> (11) 4 311 674 A1	(72) IIDA, Shotaro, Nagoya, 467-8562, JP
<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>F03D 13/20</i>	(52) <i>B41J 2/04581; B41J 2/04508;</i> <i>B41J 2/04551; B41J 2/04588;</i> <i>B41J 2/0459; B41J 2202/20</i>	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
<i>B41F 9/02</i> → (51) <i>B41F 33/00</i>	(25) En (26) En (21) 23187243.3 (22) 24.07.2023	(51) <i>B41J 2/165</i> (11) 4 311 677 A1
<i>B41F 9/06</i> → (51) <i>B41F 33/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>B41J 2/16552; B41J 2/16535;</i> <i>B41J 29/17; B41J 29/393;</i> <i>B41J 2002/16555; B41J 2029/3935</i>
<i>B41F 13/193</i> → (51) <i>B41F 31/02</i>	BA	(25) En (26) En (21) 23187563.4 (22) 25.07.2023
(51) <i>B41F 31/02</i> (11) 4 311 672 A1	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>B41F 31/15</i> <i>B41F 13/193</i>	(30) 27.07.2022 JP 2022119656	BA
<i>B41F 31/10</i>	(54) • <i>DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVER- FAHREN</i>	KH MA MD TN (30) 28.07.2022 JP 2022120434 03.04.2023 JP 2023059701
(52) <i>B41F 31/02; B41F 13/193;</i> <i>B41F 31/10; B41F 31/15;</i> B41P 2233/11; B41P 2233/12	• <i>PRINTING APPARATUS AND PRINTING METHOD</i>	(54) • <i>FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG</i> • <i>LIQUID DISCHARGE APPARATUS</i> • <i>APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE</i>
(25) En (26) En (21) 22187333.4 (22) 27.07.2022	• <i>APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION</i>	(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1- chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita- machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyō-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP	(72) AOKI, Kento, Tokyo, 143-8555, JP
BA ME	(72) Masuhara, Takaaki, Kyoto-shi, 602-8585, JP	(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE
KH MA MD TN	(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE	(51) <i>B41J 2/165</i> (11) 4 311 678 A2
(54) • <i>VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER PA- RAMETER FÜR DIE VOREINFÄRBUNG EI- NES DRUCKWERKS EINER OFFSETDRUCK- MASCHINE MIT EINER VOLLTONFARBE</i>	(51) <i>B41J 2/14</i> (11) 4 311 675 A1	(52) <i>B41J 2/16508; B41J 2/16511;</i> <i>B41J 2/16532; B41J 2/16538;</i> <i>B41J 2/16544; B41J 2/16585;</i> <i>B41J 25/304; B41J 2002/16558</i>
• <i>METHOD FOR CALCULATING THE PARAM- ETERS FOR THE PRE-INKING OF A PRINT- ING UNIT OF AN OFFSET PRINTING MA- CHINE WITH A SPOT COLOUR</i>	<i>B41J 2/16</i>	(25) En (26) En (21) 23179880.2 (22) 16.06.2023
• <i>PROCÉDÉ DE CALCUL DES PARAMÈTRES POUR LE PRÉ-ENCRAGE D'UNE UNITÉ D'IMPRESSION D'UNE MACHINE D'IM- PRESSION OFFSET AVEC UNE COULEUR D'ACCOMPAGNEMENT</i>	(52) <i>B41J 2/14209; B41J 2/1609;</i> <i>B41J 2/1623; B41J 2/1631;</i> <i>B41J 2/1632; B41J 2/1643;</i> <i>B41J 2/1646; B41J 2002/14419;</i> <i>B41J 2002/14491; B41J 2202/08;</i> <i>B41J 2202/20</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) hubergroup Deutschland GmbH, Sonnenallee 1, 85551 Kirchheim- Heimstetten, DE	(25) En (26) En (21) 23179880.2 (22) 16.06.2023	BA
(72) PADBERG, Sönke, 86923 Finning, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN (30) 25.07.2022 JP 2022118104
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE	• <i>FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF</i> • <i>LIQUID EJECTION HEAD</i> • <i>TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE</i>	(54) • <i>FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG</i> • <i>LIQUID EJECTION APPARATUS</i> • <i>APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE</i>
<i>B41F 31/10</i> → (51) <i>B41F 31/02</i>	(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP	(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
<i>B41F 31/15</i> → (51) <i>B41F 31/02</i>	(72) Tozuka, Takashi, Tokyo, 141-8562, JP	(72) SUZUKI, Tetsuji, 146-8501 Tokyo, JP
(51) <i>B41F 33/00</i> (11) 4 311 673 A1	(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR	
<i>G01J 3/46</i> <i>H04N 1/60</i>		
<i>B41F 9/02</i> <i>B41F 9/06</i>		
(52) <i>B41F 33/0036; B41F 9/021;</i> <i>B41F 9/063; G01J 3/50; H04N 1/6033;</i> <i>H04N 1/6036; B41P 2227/70;</i>		

SUZUKI, Seiji, 146-8501 Tokyo, JP
ARAKI, Ryosuke, 146-8501 Tokyo, JP
SATO, Takaya, 146-8501 Tokyo, JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB

(51) **B41J 2/21** (11) **4 311 679 A1**

(52) **B41J 2/2142; B41J 2/2146;**
G01B 11/00; G01N 21/00

(25) En (26) En
(21) 23187894.3 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 JP 2022121945

(54) • **STEUERGERÄT, BILDERZEUGUNGSSY-**
STEM, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG
VON ENTLADUNGSDEFEKTDÜSEN UND
MEDIUM

• **CONTROLLER, IMAGE FORMING SYSTEM,**
DISCHARGE-DEFECT-NOZZLE DETECTING
METHOD, AND MEDIUM

• **CONTRÔLEUR, SYSTÈME DE FORMATION**
D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE
BUSE DE DÉFAUT DE DÉCHARGE ET SUP-
PORT

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi
467-8561, JP

(72) AKAZAWA, Akira, Nagoya, 467-8562, JP
KURITA, Yusuke, Nagoya, 467-8562, JP
SHIBATA, Takeshi, Nagoya, 467-8562, JP

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

B41J 2/21 → (51) **G06K 15/02**

B41J 25/304 → (51) **B41J 2/165**

B41J 29/17 → (51) **B41J 2/165**

B41J 31/16 → (51) **B41J 33/12**

B41J 33/02 → (51) **B41J 33/12**

(51) **B41J 33/12** (11) **4 311 680 A1**
B41J 33/02 **B41J 31/16**

(52) **B41J 31/16; B41J 33/02; B41J 33/12**

(25) En (26) En
(21) 22315174.7 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ABNEHMBARE HALTEVORRICHTUNG ZUM**
HALTEN EINES ENDLOSEN BANDES

• **REMOVABLE SUPPORTING DEVICE TO**
SUPPORT AN ENDLESS RIBBON
• **DISPOSITIF DE SUPPORT AMOVIBLE POUR**
SUPPORTER UN RUBAN SANS FIN

(71) ARMOR, 20, rue Chevreul, 44100 Nantes,
FR

(72) RODRIGUEZ, Juan, 3665 As, BE
CHARRIER, Maxime, 49340 Trémentines, FR
HEGGE, Frans, 3930 Hamont-Achel, BE

(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D,
75010 Paris, FR

(51) **B41M 5/40** (11) **4 311 681 A1**
B31D 1/02

(52) **B41M 5/40; B31D 1/021;**
B41M 2205/04

(25) En (26) En

(21) 22187220.3 (22) 27.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **TRÄGERLOSES, NICHT OBERFLÄCHENBE-**
SCHICHTETES, THERMISCH BEDRUCKBA-
RES MATERIAL, VERFAHREN ZUM PRODU-
ZIEREN DESSELBEN UND THERMISCHES
ETIKETT

• **LINERLESS NON-TOP COATED THERMAL**
PRINTABLE MATERIAL, METHOD FOR
PRODUCING THE SAME AND THERMAL
LABEL

• **MATÉRIAU THERMOIMPRIMABLE SANS**
REVÊTEMENT LINÉAIRE, SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION ET ÉTIQUETTE THERMIQUE

(71) Jujo Thermal Oy, Paperitehtaantie 15 P.O.
Box 92, 27501 Kauttua, FI

(72) Anttila, Mika, Masku, FI
Mattila, Elina, Köyliö, FI
Pylväs, Arja, Eura, FI

(74) Aaltonen, Janne Lari Antero, Moosedog Oy
Vähäheikkiläntie 56 C, 20810 Turku, FI

B41M 5/52 → (51) **D21H 17/22**

(51) **B42D 25/23** (11) **4 311 682 A1**
B42D 25/369 **B42D 25/455**
B42D 25/46 **G06K 19/06**

(52) **B42D 25/23; B42D 25/369;**
B42D 25/455; B42D 25/46;
G06K 19/06187; G06K 19/06196

(25) En (26) En
(21) 22306108.6 (22) 25.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KARTEN MIT VERDECKTEM MAGNET-**
STREIFEN UND VERFAHREN DAFÜR
• **HIDDEN MAGNETIC STRIPE CARDS AND**
METHOD THEREFOR
• **CARTES À BANDE MAGNÉTIQUE CACHÉE**
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) KARAFOTIS, Stéphane, 13600 LA CIOTAT, FR
ANSALDI, Laurence, 13600 LA CIOTAT, FR

(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) **B42D 25/324** (11) **4 311 683 A1**
B42D 25/328 **B42D 25/355**
B42D 25/373 **B42D 25/465**

(52) **B42D 25/373; B42D 25/324;**
B42D 25/328; B42D 25/355;
B42D 25/465

(25) De (26) De
(21) 23020354.9 (22) 25.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 DE 102022002765

(54) • **SICHERHEITSELEMENT UND MIT DEM SI-**
SICHERHEITSELEMENT AUSGESTATTETES
WERTDOKUMENT
• **SECURITY ELEMENT AND VALUABLE DOC-**
UMENT EQUIPPED WITH THE SECURITY
ELEMENT

• **ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ET DOCUMENT DE**
VALEUR POURVU D'UN ÉLÉMENT DE SÉ-
CURITÉ

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE

(72) Dorff, Giselher, 83703 Gmund am
Tegernsee, DE

Schinabeck, Josef, 83703 Gmund am
Tegernsee, DE

(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE

B42D 25/328 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/355 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/369 → (51) **B42D 25/23**

B42D 25/373 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/455 → (51) **B42D 25/23**

B42D 25/46 → (51) **B42D 25/23**

B42D 25/465 → (51) **B42D 25/324**

(51) **B43K 24/06** (11) **4 311 684 A1**
B43K 24/06

(25) En (26) En
(21) 22306113.6 (22) 26.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SCHREIBINSTRUMENTE**
• **WRITING INSTRUMENTS**
• **INSTRUMENTS D'ÉCRITURE**

(71) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo,
92110 Clichy, FR

(72) MICHENAUD, Etienne, 92110 Clichy, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B60B 3/10** (11) **4 311 685 A1**
B60B 3/12 **B60B 5/02**
B60B 7/02 **B60B 7/06**

(52) **B60B 7/02; B60B 3/10; B60B 3/12;**
B60B 5/02; B60B 7/065;
B60B 2310/318; B60B 2900/311

(25) Fr (26) Fr
(21) 23187712.7 (22) 25.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 FR 2207707

(54) • **VERBUNDFELGE FÜR EIN FAHRZEUGRAD**
• **COMPOSITE RIM FOR A VEHICLE WHEEL**
• **JANTE COMPOSITE POUR ROUE DE VEHI-**
CULE

(71) Duqueine Rhone Alpes, Parc d'Activité
Avenue Lavoisier, 01600 Massieux, FR

(72) DUQUEINE, Gilles, 69270 FONTAINES-SUR-
SAONE, FR

MANGIN, Philippe, 69006 LYON, FR
NOEL, Florent, 69480 MARCY, FR

(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

B60B 3/12 → (51) **B60B 3/10**

B60B 5/02 → (51) **B60B 3/10**

- B60B 7/02** → (51) **B60B 3/10**
- (51) **B60B 7/06** (11) **4 311 686 A1**
B60B 7/08 **B60B 7/04**
B60B 7/20
- (52) **B60B 7/06G3; B60B 7/08; B60B 7/04; B60B 7/20**
- (25) En (26) En
(21) 22382720.5 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **RADZIERBLENDE**
• **WHEEL COVER**
• **ENJOLIVEUR**
- (71) Zanini Auto Grup, S.A., Pol. Ind. Llevant Marineta, 2, 08150 Parets del Vallès - Barcelona, ES
- (72) NOVELL PERELLÓ, Ramon, 08150 PARETS DEL VALLÈS (Barcelona), ES
DURAN BOFILL, Pedro, 08150 PARETS DEL VALLÈS (Barcelona), ES
COROMINAS SERRAT, Xavier, 08150 PARETS DEL VALLÈS (Barcelona), ES
LOSILLA BASSET, Eduardo, 08150 PARETS DEL VALLÈS (Barcelona), ES
EGUINOA DE SAN ROMAN, Gonzalo, 08150 PARETS DEL VALLÈS (Barcelona), ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- B60B 7/06** → (51) **B60B 3/10**
- B60B 7/08** → (51) **B60B 7/06**
- B60B 27/00** → (51) **F16J 15/3264**
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 311 687 A1**
C08L 23/28
- (52) **B60C 1/0008; C08L 23/283**
- (25) En (26) En
(21) 23182452.5 (22) 29.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 JP 2022118204
- (54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR INNENAUSKLEIDUNG UND REIFEN**
• **RUBBER COMPOSITION FOR INNER LINER AND TIRE**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR REVÊTEMENT INTERNE ET PNEU**
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) ONISHI, Hayato, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 311 688 A1**
C08L 9/06
- (52) **C08L 9/06; B60C 1/0016**
- (25) En (26) En
(21) 23187641.8 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 US 202217814970
- (54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT DOPPELFÜLLSTOFFVERSTÄRKUNG**
• **RUBBER COMPOSITION WITH DUAL FILLERS REINFORCEMENT**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC AVEC DEUX CHARGES DE RENFORCEMENT**
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
Luxembourg Institute of Science and Technology, 5 avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
- (72) DUEZ, Benoit, L-8212 Mamer, LU
STEINER, Pascal Patrick, L-9189 Vichten, LU
SCHMIT, Philippe, B-6742 Chantemelle, BE
THIELEN, Georges Marcel Victor, L-4995 Schouweiler, LU
MANISEKARAN, Ahilan, L-4362 Esch-sur-Alzette, LU
THOMANN, Jean-Sébastien, L-4362 Esch-sur-Alzette, LU
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 311 689 A1**
C08L 7/00
- (52) **B60C 1/0016; C08L 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 23188200.2 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202217815584
- (54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND LASTWAGENREIFEN**
• **RUBBER COMPOSITION AND TRUCK TIRE**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEU DE CAMION**
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
MARSAT, Jean-Noel, L-8347 Hagen, LU
WASSEN, Marine Sophie Françoise, L-7515 Mersch, LU
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 311 690 A1**
C08L 7/00
- (52) **B60C 1/0016; C08L 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 23188202.8 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202217815587
- (54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN LASTWAGENREIFEN**
• **RUBBER COMPOSITION FOR A TRUCK TIRE**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEU DE CAMION**
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) MARSAT, Jean-Noel, L-8347 Hagen, LU
WASSEN, Marine Sophie Françoise, L-7515 Mersch, LU
POMPEI, Manuela, 9768 Reuler, LU
ANYFANTAKI, Karmena Izabela, L-7257 Helmsange, LU
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 311 691 A1**
- (54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT DOPPELFÜLLSTOFFVERSTÄRKUNG**
• **RUBBER COMPOSITION WITH DUAL FILLERS REINFORCEMENT**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC AVEC DEUX CHARGES DE RENFORCEMENT**
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
Luxembourg Institute of Science and Technology, 5 avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
- (72) DUEZ, Benoit, L-8212 Mamer, LU
STEINER, Pascal Patrick, L-9189 Vichten, LU
SCHMIT, Philippe, B-6742 Chantemelle, BE
THIELEN, Georges Marcel Victor, L-4995 Schouweiler, LU
MANISEKARAN, Ahilan, L-4362 Esch-sur-Alzette, LU
THOMANN, Jean-Sébastien, L-4362 Esch-sur-Alzette, LU
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
-
- C08L 7/00**
- (52) **B60C 1/0016; C08L 7/00; B60C 2200/06**
- (25) En (26) En
(21) 23188206.9 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202217815580
- (54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND LASTWAGENREIFEN**
• **RUBBER COMPOSITION AND TRUCK TIRE**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEU DE CAMION**
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) MARSAT, Jean-Noel, L-8347 Hagen, LU
BONESSO, Vitor, Ohio, 44281, US
CHE, Justin Yinket, Akron, 44312, US
POMPEI, Manuela, 9768 Reuler, LU
SCHMIT, Philippe, B-6742 Chantemelle, BE
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
-
- B60C 1/00** → (51) **C08K 3/04**
- B60C 5/00** → (51) **B60C 19/00**
- (51) **B60C 13/02** (11) **4 311 692 A1**
B60C 13/02
- (25) De (26) De
(21) 23179650.9 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 DE 102022207558
- (54) • **FAHRZEUGREIFEN**
• **VEHICLE TYRE**
• **BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES**
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (72) Behr, Ulrich, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- (51) **B60C 19/00** (11) **4 311 693 A1**
B60C 5/00
- (52) **B60C 19/002**
- (25) En (26) En
(21) 23185458.9 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 JP 2022121202
09.11.2022 JP 2022179835
- (54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) SATO, Takuya, Kobe-shi, 651-0072, JP
MATSUNAMI, Sho, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
YUKAWA, Naoki, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-

- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **B60C 19/00** (11) **4 311 694 A1**
B60C 5/00
- (52) **B60C 19/002**
- (25) En (26) En
(21) 23186423.2 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 JP 2022121202
- (54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) MATSUNAMI, Sho, Kobe-shi, Hyogo 651-
0072, JP
YUKAWA, Naoki, Kobe-shi, Hyogo 651-
0072, JP
SATO, Takuya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072,
JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 23/00** (11) **4 311 695 A1**
F16K 15/18 **F16K 17/00**
- (52) **B60C 23/00354**; B60C 23/00318;
B60C 23/00372
- (25) Es (26) En
(21) 23187448.8 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 ES 202230685
- (54) • **REIFENDRUCKKONTROLLSYSTEM FÜR
FAHRZEUGE**
• **VEHICLE TYRE PRESSURE CONTROL SYS-
TEM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE PRESSION
DE PNEUMATIQUE DE VÉHICULE**
- (71) Accesorios y Elevadores Valencia, S.L., C/
Barranc Pascual, 23 Pol. Ind. Campo Anibal,
46530 Puzol (Valencia), ES
- (72) MORENO IBÁÑEZ, ALBERTO, 46530
Valencia, ES
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 311 696 A1**
B60C 29/00 **B60C 29/02**
- (52) **B60C 23/0408**; B60C 23/0494;
B60C 29/005; B60C 29/02
- (25) It (26) En
(21) 23176837.5 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 IT 202200016167
- (54) • **REIFENAUFBLASVENTIL UND ZUGEHÖRI-
GE VENTILSENSORANORDNUNG**
• **TIRE INFLATION VALVE AND RELATED
VALVE-SENSOR ASSEMBLY**
• **VALVE DE GONFLAGE DE PNEU ET EN-
SEMBLE CAPTEUR DE VALVE ASSOCIÉ**
- (71) Wonder SPA, Via N. Sauro 12, 26100
Cremona (CR), IT
- (72) PERSICO, Stefano, I-26100 CREMONA, IT
- GOSI, Matteo, I-26100 CREMONA, IT
CAZZANTI, Stefano, I-26100 CREMONA, IT
- (74) Gualeni, Nadia, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
-
- B60C 29/00** → (51) **B60C 23/04**
-
- B60C 29/02** → (51) **B60C 23/04**
-
- B60D 1/06** → (51) **B60D 1/54**
-
- B60D 1/24** → (51) **B60D 1/54**
- (51) **B60D 1/54** (11) **4 311 697 A1**
B60D 1/06 **B60D 1/62**
- (52) **B60D 1/54**; B60D 1/06; B60D 1/246;
B60D 1/62
- (25) En (26) En
(21) 22187639.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **ZUGHAKENANORDNUNG UND VERFAH-
REN FÜR EINE ZUGHAKENANORDNUNG**
• **A TOWING HOOK ARRANGEMENT AND A
METHOD FOR A TOWING HOOK AR-
RANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE CROCHET DE REMOR-
QUAGE ET PROCÉDÉ POUR UN AGENCE-
MENT DE CROCHET DE REMORQUAGE**
- (71) Brink Towing Systems B.V., Industrieweg 5,
7951 CX Staphorst, NL
- (72) KEIJER, Maarten, 7951 CX Staphorst, NL
VESELOVS, Roberts, 7951 CX Staphorst, NL
- (74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE
-
- B60D 1/62** → (51) **B60D 1/54**
-
- (51) **B60G 17/016** (11) **4 311 698 A1**
G01G 19/08
- (52) **B60G 17/0162**; G01G 19/08;
B60G 2300/04; B60G 2400/104;
B60G 2400/20; B60G 2400/33;
B60G 2400/50; B60G 2400/60;
B60G 2400/61; B60G 2400/63;
B60G 2800/0124; B60G 2800/21;
B60G 2800/70; B60W 40/13;
B60W 2040/1307
- (25) En (26) En
(21) 23187721.8 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 GB 202210999
- (54) • **FAHRZEUGLASTREGELUNGSSYSTEM UND
VERFAHREN DAFÜR**
• **VEHICLE LOAD REGULATING SYSTEM AND
METHOD THEREOF**
• **SYSTÈME DE RÉGULATION DE CHARGE DE
VÉHICULE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE
- (72) Y P, Nithin, 339780 Singapore, SG
Gopinath, Anjana, 339780 Singapore, SG
- (74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 311 699 A1**
B60H 1/32 **F25D 11/00**
- (52) **F25D 29/003**; B60H 1/00014;
B60H 1/00392; B60H 1/0073;
B60H 1/3208; B60H 1/3211;
B60H 1/3232; F25D 11/003;
B60H 1/00385; B60H 2001/3245;
B60H 2001/3266; B60H 2001/3272;
F25B 49/022; F25D 2600/06
- (25) En (26) En
(21) 23187679.8 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 US 202217872806
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWEN-
DUNG DER MITTLEREN KINETISCHEN
TEMPERATUR ZUR STEUERUNG EINES
TRANSPORTKLIMAREGELUNGSSYSTEMS**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR USING
MEAN KINETIC TEMPERATURE TO CON-
TROL A TRANSPORT CLIMATE CONTROL
SYSTEM**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UTILISER
LA TEMPÉRATURE CINÉTIQUE MOYENNE
POUR COMMANDER UN SYSTÈME DE RÉ-
GULATION CLIMATIQUE DE TRANSPORT**
- (71) Thermo King LLC, 314 West 90th Street,
Minneapolis, MN 55420, US
- (72) MORRISON, Quinn, Minneapolis,
Minnesota, 55420, US
CONDE, James E, Plymouth, Minnesota,
55447, US
COONS, Paul Harrison, Minneapolis,
Minnesota, 55420, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- B60H 1/00** → (51) **F25B 5/04**
-
- B60H 1/32** → (51) **B60H 1/00**
-
- B60K 1/00** → (51) **B60K 11/00**
- (51) **B60K 1/02** (11) **4 311 700 A1**
B60L 15/20 **F16H 61/04**
F16H 61/684 **F16H 63/50**
- (52) **B60L 15/2054**; B60K 1/02;
F16H 61/0403; F16H 61/684;
F16H 63/502; B60K 17/36;
B60L 2240/423; B60L 2240/486;
B60L 2240/507; B60Y 2200/1422;
F16H 2061/0433
- (25) En (26) En
(21) 23186760.7 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 20221787372
- (54) • **ANTRIEBSACHSENSYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG**
• **DRIVE AXLE SYSTEM AND METHOD OF
CONTROL**
• **SYSTÈME D'ESSIEU MOTEUR ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE**
- (71) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West
Maple Road, Troy, MI 48084, US
- (72) Godo, Edvin, Troy, 48084, US
Muthukumar, Banuchandar, Troy, 48084,
US
- (74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **B60K 11/00** (11) **4 311 701 A2**
B60K 11/04 **B60K 11/02**

B60K 1/00 **B60R 13/08**
(52) **B60K 11/00; B60K 11/04; B60K 1/00;**
B60K 11/02; B60K 2001/005;
B60R 13/0884; B60Y 2200/14

(25) De (26) De
(21) 23185820.0 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 DE 102022119066

(54) • **KÜHLMODUL ZUR KÜHLUNG EINER TRAK-**
TIONS-BATTERIE

- COOLING MODULE FOR COOLING A TRACTION BATTERY
- MODULE DE REFRROIDISSEMENT POUR REFRROIDIR UNE BATTERIE DE TRACTION

(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE

(72) Peteranderl, Christian, 80995 München, DE
Engasser, Julius, 80995 München, DE
Heuer, Stefan, 80995 München, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B60K 11/02 → (51) **B60K 11/00**

B60K 11/04 → (51) **B60K 11/00**

B60K 11/04 → (51) **F02B 29/04**

B60K 11/06 → (51) **F02B 29/04**

(51) **B60K 13/04** (11) **4 311 702 A1**
B60K 15/035 **B60K 15/04**

(52) **B60K 15/035; B60K 13/04;**
B60K 15/04; B60K 2015/03368;
B60K 2015/03538; B60K 2015/0458

(25) En (26) En
(21) 22187918.2 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **FÜLLKOPF ZUR ERMÖGLICHUNG VON ZU-**
VERLÄSSIGEM NACHFÜLLEN OHNE AUS-
STOSS

- FILLER HEAD ALLOWING A RELIABLE RE-FILLING WITHOUT SPITTING
- TÊTE DE REMPLISSAGE PERMETTANT UN REMPLISSAGE FIABLE SANS PROJECTION

(71) Plastic Omnium Advanced Innovation And Research, Rue de la Fusée, 98-100, 1130 Bruxelles, BE

TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP

(72) KENSUKE, Suzuki, 1130 BELGIQUE, BE
TSUZUKU, Yasunari, TOYOTA-SHI, 471-8571, JP

(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

B60K 13/04 → (51) **A01D 41/12**

B60K 15/03 → (51) **A01D 41/12**

B60K 15/035 → (51) **B60K 13/04**

B60K 15/04 → (51) **B60K 13/04**

B60K 15/063 → (51) **A01D 41/12**

B60K 15/073 → (51) **A01D 41/12**

(51) **B60K 17/346** (11) **4 311 703 A1**
F16H 48/08 **F16H 57/04**
F16H 48/40 **B60K 17/36**

(52) **F16H 57/0483; B60K 17/346;**
F16H 48/08; F16H 57/043;
F16H 57/0457; B60K 17/36;
F16H 48/40; F16H 2048/085

(25) En (26) En
(21) 23186754.0 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 US 202217872210

(54) • **ACHSANORDNUNG MIT EINER ZWI-**
SCHENACHSDIFFERENTIALLEINHEIT

- AXLE ASSEMBLY HAVING AN INTERAXLE DIFFERENTIAL UNIT
- ENSEMBLE ESSIEU AYANT UNE UNITÉ DE DIFFÉRENTIEL INTER-ESSIEUX

(71) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West Maple Road, Troy, MI 48084, US

(72) Singaran, Aneesh N., Troy, 48084, US
Ullagaddi, Avinash, Troy, 48084, US
Patel, Harish, Troy, 48084, US

(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60K 26/02 → (51) **B62D 33/063**

(51) **B60K 35/00** (11) **4 311 704 A1**
B60W 40/00

(25) Zh (26) En
(21) 21932803.6 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/143761 31.12.2021

(87) WO 2022/199196 2022/39 29.09.2022

(30) 25.03.2021 CN 202110319453

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANZEIGE**
VON DREHMOMENTEN VON VORDER-
UND HINTERACHSEN EINES ALLRADGE-
TRIEBENEN FAHRZEUGS UND FAHRZEUG

- METHOD AND SYSTEM FOR DISPLAYING TORQUES OF FRONT AND REAR AXLES OF FOUR-WHEEL DRIVE VEHICLE, AND VEHICLE
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AFFICHAGE DE COUPLES D'ESSIEUX AVANT ET ARRIÈRE D'UN VÉHICULE À QUATRE ROUES MOTRICES, ET VÉHICULE

(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding, Hebei 071000, CN

(72) HAO, Kuankuan, Baoding, Hebei 071000, CN
LIU, Che, Baoding, Hebei 071000, CN
XIN, Ran, Baoding, Hebei 071000, CN

MENG, Xiangwu, Baoding, Hebei 071000, CN
WANG, Zexing, Baoding, Hebei 071000, CN

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

(51) **B60K 35/00** (11) **4 311 705 A1**
B60K 37/00 **G03B 21/62**
G02B 5/32

(52) **G02B 27/0103; B60K 35/00;**
B60K 37/00; G02B 5/32; G03B 21/62

(25) En (26) En
(21) 23187306.8 (22) 24.07.2023

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

BA
KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202263392125 P
21.09.2022 CN 202211149893

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGETA-**
FEL

- DISPLAY APPARATUS AND DISPLAY BOARD
- APPAREIL D'AFFICHAGE ET PANNEAU D'AFFICHAGE

(71) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW

(72) Huang, Yu-An, Hsin-Chu 300, TW

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **4 311 706 A1**
G06F 1/16

(52) **G06F 1/1601; B60K 35/00;**
B60K 37/02; G06F 1/1637;
G06F 1/1656; B60K 2370/152;
B60K 2370/691; B60K 2370/692;
B60K 2370/84; B60K 2370/91

(25) En (26) En
(21) 23187362.1 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 KR 20220092374

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) Kim, Wontae, Gyeonggi-do 10845, KR
Park, Sehwan, Gyeonggi-do 10845, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B60K 37/00 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60K 37/06** (11) **4 311 707 A1**
G06F 3/14

(52) **B60K 37/06; G06V 40/174;**
B60K 2370/175; G06F 3/14;
G09G 2354/00; G09G 2380/10

(25) En (26) En
(21) 22186974.6 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **PASSAGIERÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• PASSENGER MONITORING SYSTEM
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PASSAGERS

(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE

(72) FEI, Zhennan, 40531 Göteborg, SE

ZHANG, Xuan, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **B60K 37/06** (11) **4 311 708 A1**
B60W 50/00

(52) **B60K 37/06; B60K 2370/177;**
B60K 2370/179; B60W 50/0097

(25) En (26) En

(21) 22187777.2 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • GERÄT UND VERFAHREN ZUR AUDIOVISU-
ELLEN WIEDERGABE
• APPARATUS AND METHOD FOR AUDIOVI-
SUAL RENDERING
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RENDU AUDIO-
VISUEL

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

(72) VAREKAMP, Christiaan, Eindhoven, NL
KROON, Bart, Eindhoven, NL
OOMEN, Arnoldus Werner Johannes,
5656AG Eindhoven, NL

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

(51) **B60K 37/06** (11) **4 311 709 A1**
G06V 40/16

(52) **B60K 37/06; G06V 40/174;**
B60K 2370/175; G06F 3/14;
G09G 2354/00; G09G 2380/10

(25) En (26) En
(21) 22198738.1 (22) 29.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 EP 22186974

(54) • BORD-PASSAGIERASSISTENZSYSTEM UND
-VERFAHREN FÜR FAHRZEUG UND FAHR-
ZEUG
• ON-BOARD PASSENGER ASSISTANCE SYS-
TEM AND METHOD FOR VEHICLE AND VE-
HICLE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE DE
PASSAGER EMBARQUÉ POUR VÉHICULE
ET VÉHICULE

(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg,
SE

(72) FEI, Zhennan, 40531 Göteborg, SE

ZHANG, Xuan, Göteborg, 40531, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **B60L 3/00** (11) **4 311 710 A1**
B60L 15/20 **B64C 27/82**
B60L 3/08

(52) **B60L 3/08; B60L 3/12; B60L 15/007;**
B60L 15/02; B60L 2200/10;
B60L 2240/10

(25) En (26) En
(21) 23183700.6 (22) 05.07.2023

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 IT 202200016215
12.01.2023 US 202318153395

(54) • STEUERUNG VON HYBRID-ELEKTRISCHEN
ODER ALL-ELEKTRISCHEN ANTRIEBS- UND
ANTRIEBSSYSTEMEN
• CONTROLLING HYBRID-ELECTRIC OR ALL-
ELECTRIC POWERTRAINS AND PROPUL-
SION SYSTEMS
• COMMANDE DE GROUPES MOTOPRO-
PULSEURS ET DE SYSTÈMES DE PROPUL-
SION HYBRIDES-ÉLECTRIQUES OU ENTIÈ-
REMENT ÉLECTRIQUES

(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US

Ge Avio S.r.l., Via I Maggio, 99, Rivalta di
Torino, IT

(72) DETWEILER, Gregory, Evendale, 45241, US
ETTORRE, Stefano, 10040 Turin, IT
BROWN, Thomas William, Evendale, 45241,
US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **B60L 3/00** (11) **4 311 711 A1**
B60L 53/16 **B60L 53/18**
B60L 53/30 **B60L 53/66**
B60L 3/12

(52) **B60L 53/16; B60L 3/0046;**
B60L 53/18; B60L 53/305;
B60L 53/665; B60L 3/12; B60L 53/60;
B60L 53/62; B60L 55/00

(25) En (26) En
(21) 23187089.0 (22) 21.07.2023

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 US 202217872496

(54) • QUERVERBINDER FÜR ELEKTROFAHRZEU-
GE ZUM EV-LADEN
• ELECTRIC VEHICLE (EV) CROSS CONNec-
TORS FOR EV CHARGING
• CONNECTEURS TRANSVERSAUX DE VÉHI-
CULE ÉLECTRIQUE (EV) POUR CHARGE
D'EV

(71) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629
JG Delft, NL

(72) Y A, Ravishankar, 560066 Bangalore, IN
THANGAVELU, Sukumara, 560068

Bangalore, IN
GARCIA-FERRE, Francisco, 5400 Baden, CH

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

(51) **B60L 3/00** (11) **4 311 712 A1**
B60L 7/08 **B60W 30/18**
B60L 15/20

(52) **B60L 7/08; B60L 3/0076;**
B60L 15/2018; B60W 30/18118;
B60L 2200/40; B60L 2240/12;
B60L 2240/423

(25) De (26) De
(21) 23187620.2 (22) 25.07.2023

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 AT 505752022

(54) • VERFAHREN ZUM VERRINGERN EINER
WEGROLLGESCHWINDIGKEIT EINER
FAHRBAREN, EINEN ELEKTRISCHEN AN-
TRIEBSMOTOR UMFASSENDEN MASCHI-
NE
• METHOD FOR REDUCING A ROLL-OFF
SPEED OF A MOBILE MACHINE COMPRIS-
ING AN ELECTRIC DRIVE MOTOR
• PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LA VITESSE DE
ROULIS D'UNE MACHINE MOBILE COM-
PRENANT UN MOTEUR D'ENTRAÎNE-
MENT ÉLECTRIQUE

(71) Wacker Neuson Linz GmbH,
Flughafenstraße 7, 4063 Horsching, AT

(72) Farthofer, Dieter, 4052 Ansfelden, AT

(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

B60L 3/08 → (51) **B60L 3/00**

B60L 7/08 → (51) **B60L 3/00**

(51) **B60L 7/10** (11) **4 311 713 A2**
B60L 15/20 **B60L 50/60**
B60L 58/24 **B60L 58/18**

(52) **B60L 50/60; B60L 7/10; B60L 15/20;**
B60L 15/2054; B60L 58/18;
B60L 58/24; B60L 2200/36;
B60L 2200/40; B60L 2220/42;
B60L 2240/423; B60L 2240/429;
B60L 2240/545; B60L 2240/549;
B60L 2260/28

(25) En (26) En
(21) 23187510.5 (22) 25.07.2023

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 US 202217877077

(54) • ANTRIEBSACHSENSYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG
• DRIVE AXLE SYSTEM AND METHOD OF
CONTROL
• SYSTÈME D'ESSIEU MOTEUR ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE

(71) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West
Maple Road, Troy, MI 48084, US

(72) Godo, Edvin, Troy, 48084, US

Muthukumar, Banuchandar, Troy, 48084,
US

(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60L 8/00 → (51) **F03D 9/32**

B60L 15/20 → (51) **B60K 1/02**

B60L 15/20 → (51) **B60L 3/00**

B60L 15/20 → (51) **B60L 7/10**

(51) **B60L 50/50** (11) **4 311 714 A1**
B60L 50/75 **H02J 7/14**

(52) **H02J 7/1438; B60L 50/50;**
B60L 50/75

(25) De (26) De
(21) 22186690.8 (22) 25.07.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • VORRICHTUNG ZUR ELEKTRISCHEN LEI-
STUNGSÜBERTRAGUNG
• ELECTRICAL POWER TRANSMISSION DE-
VICE
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNER-
GIE ÉLECTRIQUE

(71) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse
80, 80809 München, DE

(72) STANKOVIC, Dordo, 81929 München, DE
WINZER, Rainer, 81667 München, DE

SCHALLER, Sebastian, 86462 Langweid, DE

FELDT, Thomas, 85435 Erding, DE

COMPERA, Yves, 85748 Garching bei
München, DE

B60L 50/60 → (51) **B60L 7/10**

B60L 50/75 → (51) **B60L 50/50**

(51) **B60L 53/00** (11) **4 311 715 A2**
(52) **G06Q 30/0601; B60L 53/14;**

B60L 53/305; B60L 53/63; B60L 53/64; B60L 53/65; B60L 53/665; B60L 53/68; B60L 55/00; G06Q 50/06; H02J 3/008; H02J 3/322; B60L 2240/34; B60L 2240/545; B60L 2240/622; B60L 2240/72; B60L 2260/56; B60L 2270/32; Y02E 60/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/167; Y04S 30/14; Y04S 50/10; Y10S 903/93

(25) En (26) En
(21) 23199315.5 (22) 22.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 18.02.2010 US 30574310 P
21.09.2010 US 88701310
(27) 22.09.2010 EP 21196692
(54) • **KOMMUNIKATION ZWISCHEN ELEKTROFAHRZEUG UND ELEKTROFAHRZEUG**
• **ELECTRIC VEHICLE TO ELECTRIC VEHICLE COMMUNICATION**
• **COMMUNICATION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE À VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

(71) Nuve Corporation, 2488 Historic Decatur Rd., Suite 200, San Diego, CA 92106, US
(72) KEMPTON, Willett, Newark, US
KIAMILEV, Fouad, Hockessin, US
MCGEE, Rodney, Georgetown, US
WAITE, Nick, Nassau, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 21196692.4 / 4 033 632
10846285.4 / 2 537 226

(51) **B60L 53/14** (11) **4 311 716 A1**
B60L 53/30 **B60L 53/66**
B60L 53/68 **H02J 9/06**
H02J 9/00

(52) **B60L 53/14; B60L 53/30; B60L 53/665; B60L 53/68; H02J 9/00; H02J 9/06; B60L 2250/16**

(25) En (26) En
(21) 22186948.0 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **ELEKTRISCHES FAHRZEUGBETANKUNGSSYSTEM**
• **ELECTRIC VEHICLE FUELLING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

(71) ABB E-Mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
(72) CHEN, Pan, Pudong New Area, 201315, CN
WEI, Vincent-Cong, 210018 Baoshan District, Shanghai, CN
QI, Sven, 2497CN Den Haag, NL
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 53/16 → (51) **B60L 3/00**

B60L 53/16 → (51) **H01R 13/66**

B60L 53/16 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/18 → (51) **B60L 3/00**

(51) **B60L 53/30** (11) **4 311 717 A1**
B60L 53/54 **B60L 53/66**
B60L 58/30

(52) **B60L 58/30; B60L 53/305; B60L 53/54; B60L 53/66; B60L 50/70; B60L 50/71; F17C 2221/012;**

F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0478; F17C 2250/0491; F17C 2270/0168

(25) En (26) En
(21) 23187980.0 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 JP 2022120511
(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNG**
• **VEHICLE CONTROLLER**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE**

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
(72) MORI, Kazuya, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60L 53/30 → (51) **B60L 3/00**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/14**

B60L 53/31 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/35 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/54 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/60 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/63 → (51) **H02J 3/32**

B60L 53/66 → (51) **B60L 3/00**

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/14**

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/68 → (51) **B60L 53/14**

B60L 53/80 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/10 → (51) **H02J 9/06**

(51) **B60L 58/16** (11) **4 311 718 A1**
G01R 31/382 **G01R 31/392**

(52) **B60L 58/16; B60L 3/12; B60L 58/12; G01R 31/382; G01R 31/392; B60L 2240/80; B60L 2260/44; B60L 2260/46; B60L 2260/50; B60L 2260/54; Y02T 10/70**

(25) En (26) En
(21) 23186995.9 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 CN 202210890148
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DES GESUNDHEITSZUSTANDS EINER BATTERIE, ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND A DEVICE FOR PREDICTING STATE OF HEALTH OF BATTERY, ELECTRONIC EQUIPMENT AND READABLE STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UNE BATTERIE, ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE**

(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., Room 1031, Building 1, Business Building Liaohe Road, Xinqi Street, Beilun District, 315000 Ningbo Zhejiang, CN
Viridi E-Mobility Technology (Ningbo) Co., Ltd. No. 198, Yinwan East Road, Hangzhou Bay New Zone, 315000 Ningbo Zhejiang, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., No. 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN

(72) ZHANG, Ruitian, Ningbo, 315000, CN
WANG, Huan, Ningbo, 315000, CN
ZHANG, Zhenglei, Ningbo, 315000, CN
SUN, Zhe, Ningbo, 315000, CN
DENG, Ziwei, Ningbo, 315000, CN
NIU, Shangbing, Ningbo, 315000, CN
WANG, Qi, Ningbo, 315000, CN
NIU, Yaqi, Ningbo, 315000, CN

(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

B60L 58/16 → (51) **H01M 10/42**

B60L 58/18 → (51) **B60L 7/10**

B60L 58/22 → (51) **H02J 7/00**

(51) **B60L 58/24** (11) **4 311 719 A1**
G01R 31/3835 **G01R 31/392**
G01R 31/396 **H01M 10/48**

(52) **G01R 31/396; G01R 31/392; H01M 10/48; B60L 3/0046; B60L 2240/545; B60L 2240/547; B60L 2240/80; B60L 2250/10**

(25) En (26) En
(21) 23186078.4 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 CN 202210891074
(54) • **VERFAHREN ZUR WARNUNG BEIM THERMISCHEN DURCHGEHEN EINES FAHRZEUGS, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **VEHICLE THERMAL RUNAWAY WARNING METHOD, DEVICE, ELECTRONIC EQUIPMENT AND READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT D'EMBALLÉMENT THERMIQUE DE VÉHICULE, DISPOSITIF, ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE**

(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Business Bldg Liaohe Road, Xinqi Street Beilun District Ningbo, Zhejiang 315899, CN
VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD., No.198, Yinwan East Rd., Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) ZHAO, Zhiwei, Ningbo, 315336, CN
NIU, Shangbing, Ningbo, 315336, CN
WANG, Huan, Ningbo, 315336, CN
ZHANG, Ruitian, Ningbo, 315336, CN
DENG, Ziwei, Ningbo, 315336, CN
SUN, Zhe, Ningbo, 315336, CN
NIU, Yaqi, Ningbo, 315336, CN

(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins
Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

B60L 58/24 → (51) **B60L 7/10**

B60L 58/30 → (51) **B60L 53/30**

B60N 2/015 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/02 → (51) **B60N 2/08**

B60N 2/02 → (51) **B60N 2/18**

B60N 2/06 → (51) **B62D 33/063**

B60N 2/07 → (51) **B62D 33/063**

(51) **B60N 2/08** (11) **4 311 720 A1**
B60N 2/90 **B60N 2/02**

(52) **B60N 2/08; B60N 2/02253;**
B60N 2/0887; B60N 2/929;
B60N 2002/924

(25) Fr (26) Fr
(21) 23186800.1 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 FR 2207697

(54) • **VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR EINE KON-**
TINUIERLICH VERSTELLBARE GLEITSCHIE-
NE

- **CONTINUOUSLY ADJUSTABLE TRACK LOCKING SYSTEM**
- **SYSTEME DE VERROUILLAGE D'UNE GLISSIERE A REGLAGE CONTINU**

(71) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27,
avenue des Champs Pierreux, 92000
Nanterre, FR

(72) PETIT, Fabrice, 61100 FLERS, FR
NARDIN, Vincent, 61100 FLERS, FR
KIRCHER, Olivier, 61100 ST GEORGES DES
GROSEILLIERS, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60N 2/08 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/14 → (51) **B64D 11/06**

(51) **B60N 2/18** (11) **4 311 721 A1**
B60N 2/02

(52) **B60N 2/1832; B60N 2/02253;**
B60N 2/0244; B60N 2/1846;
B60N 2/1853; B60N 2/186

(25) It (26) En
(21) 22187557.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **BEWEGUNGSVORRICHTUNG EINES SIT-**
ZES FÜR EIN FAHRZEUG
• **MOVEMENT DEVICE OF A SEAT FOR A VE-**
HICLE
• **DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT D'UN**
SIÈGE POUR UN VÉHICULE

(71) C.O.B.O. S.p.A., Via Tito Speri, 10, 25024
Leno (BS), IT

(72) Agostini, Mauro, 42015 Correggio, Reggio
Emilia, IT

(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale
Corassori, 54, 41124 Modena, IT

B60N 2/22 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/90 → (51) **B60N 2/08**

B60P 1/16 → (51) **B60P 1/48**

B60P 1/43 → (51) **B60R 3/02**

(51) **B60P 1/48** (11) **4 311 722 A1**
F15B 15/04 **F15B 15/14**
B60P 1/16

(52) **B60P 1/162; B60P 1/483;**
F15B 15/04; F15B 15/1433

(25) Fr (26) Fr
(21) 23187439.7 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 FR 2207794

(54) • **AUFZIEHHILFEZYLINDER**

- **TAKE-OFF ASSIST CYLINDER**
- **VERIN D'AIDE AU DECOLLAGE**

(71) Guima Palfinger S.A.S., 29A, Avenue des
Tourondes, 82300 Caussade, FR

(72) GRANEL, Thomas, 82800 Nègrepelisse, FR
RAUCOULES, Michel, 82440 Réalville, FR

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

(51) **B60P 3/20** (11) **4 311 723 A1**

(52) **B60W 30/00; B60L 2200/28**

(25) En (26) En
(21) 22187528.9 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **LEISTUNGSSYSTEM FÜR EINE TRANS-**
PORTKÜHLEINHEIT
• **POWER SYSTEM FOR A TRANSPORT RE-**
FRIGERATION UNIT
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION POUR UNE**
UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANS-
PORT

(71) Carrier Fire & Security EMEA BV,
Kouterveldstraat, 2, 1831 Diegem, BE

(72) BEAUFRERE, FLORIAN, Franqueville Saint
Pierre 76520, FR

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

(51) **B60P 3/20** (11) **4 311 724 A1**

B62D 33/04 **F25D 23/06**
F25D 29/00

(52) **F25D 29/003; B60P 3/205;**
B62D 33/048; F25D 23/069

(25) En (26) En
(21) 22187961.2 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **TRANSPORTKÜHLSYSTEM**
• **TRANSPORT REFRIGERATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DE TRANS-**
PORT

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) POURCHERESSE, Lionel, 76240 Le Mesnil-
Esnard, FR

(74) CHAROULET, Guillaume, 76000 Rouen, FR
CHAKIACHVILI, Bruno, 76160 Saint-Aubin-
Épinay, FR
BEAUFRERE, Florain, 76000 Rouen, FR

DUCHER, Gaël, 45160 Olivet, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B60P 3/28 → (51) **B66C 23/34**

B60P 3/40 → (51) **B66C 23/34**

B60Q 1/26 → (51) **B60R 13/00**

B60Q 1/26 → (51) **F21V 8/00**

B60R 3/00 → (51) **A01D 41/12**

(51) **B60R 3/02** (11) **4 311 725 A1**
B60P 1/43 **B61D 23/02**

(52) **B60R 3/02**

(25) It (26) En
(21) 23187495.9 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 IT 202200015747

(54) • **AUTOMATISCH EINZIEHBARE TRITTSTUFE**
FÜR FAHRZEUGE

- **AUTOMATED RETRACTABLE STEP FOR VE-**
HICLES
- **MARCHEPIED ESCAMOTABLE AUTOMA-**
TIQUE POUR VÉHICULES

(71) Bode Sud S.p.A., Via Catania, 35/41, 66041
Atessa (CH), IT

(72) RUI, Carlo, 66041 ATESSA (CH), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Viale Appiani, 26,
31100 Treviso, IT

(51) **B60R 13/00** (11) **4 311 726 A1**
B60R 19/52 **B60Q 1/26**

(52) **B60R 13/005; B60R 19/52;**
B60Q 1/2661; B60R 2019/525

(25) En (26) En
(21) 22186738.5 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **AUTOKÜHLERABDECKUNG**

- **CAR RADIATOR COVER**
- **COUVERCLE DE RADIATEUR DE VOITURE**

(71) Coplus Inc., No.7, Xiping Road South
District, Tainan City, TW

(72) WU, Jacob, Tainan City, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

B60R 13/08 → (51) **B60K 11/00**

(51) **B60R 15/02** (11) **4 311 727 A1**
B60R 11/00

(52) **B60R 15/02; B60R 2011/0075;**
B60R 2011/0094

(25) It (26) En
(21) 23187850.5 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 IT 202200015735

(54) • **BEHÄLTERVORRICHTUNG FÜR FAHRZEU-**
GE

- **CONTAINER DEVICE FOR VEHICLES**

- *DISPOSITIF CONTENEUR POUR VÉHICULES*
- (71) Co.Par. S.r.l., Via Casani Nuova, 12, 35014 Fontaniva (PD), IT
- (72) LAGO, Federico, 35014 Fontaniva (Pd), IT
- (74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.a Corso Porta Nuova, 60, 37122 Verona, IT

- (51) **B60R 16/02** (11) **4 311 728 A1**
 (52) **H02G 3/32; B60R 16/0215; H02G 3/0406; H01B 13/01272**
- (25) En (26) En
 (21) 23183797.2 (22) 06.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 JP 2022119340
- (54) • *KABELBAUMHERSTELLUNGSVERFAHREN, KABELBAUM, SCHUTZELEMENTANORDNUNG UND SCHUTZELEMENT*

- *WIRE HARNESS MANUFACTURING METHOD, WIRE HARNESS, PROTECTIVE MEMBER ASSEMBLY, AND PROTECTIVE MEMBER*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FAISCEAU DE CÂBLES, FAISCEAU DE CÂBLES, ENSEMBLE ÉLÉMENT DE PROTECTION ET ÉLÉMENT DE PROTECTION*

- (71) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) Ogawa, Masayoshi, Toyota-shi, Aichi, 470-1294, JP
 Yokoyama, Satoshi, Toyota-shi, Aichi, 470-1294, JP
 Suyama, Hirotsada, Toyota-shi, Aichi, 470-1294, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B60R 16/03** (11) **4 311 729 A1**
 (52) **B60R 16/03; H02J 2310/40; H02J 2310/46**
- (25) En (26) En
 (21) 23188247.3 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202263369712 P
- (54) • *LEISTUNGSVERTEILUNGSEINHEIT FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
- *POWER DISTRIBUTION UNIT FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
 - *UNITÉ DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE POUR VÉHICULES AUTONOMES*

- (71) TuSimple, Inc., 9191 Towne Centre Drive Suite 600, San Diego, CA 92122, US
- (72) Poulis, Spiros, Tucson, US
 Yildirim, Holden James, Tucson, US
 Day, Jade E., Tucson, US
 Yahya, Faez, San Diego, US
- (74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B60R 16/037 → (51) **H04L 67/306**

- (51) **B60R 19/18** (11) **4 311 730 A1**
 (52) **B60R 19/18; B60R 2019/182**
- (25) En (26) En
 (21) 22186652.8 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN

- (54) • *CRASHMANAGEMENTSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
- *CRASH MANAGEMENT SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE*
 - *SYSTÈME D'ABSORPTION DE CHOCS POUR UN VEHICULE*

- (71) Constellium Singen GmbH, Alusingen-Platz 1, 78224 Singen, DE
- (72) WIEDEMANN, Jochen, 78315 RADOLFZELL, DE
 SCHMID, Thomas, 78315 RADOLFZELL, DE
 BRAUNER, Jambolka, 78224 SINGEN, DE
 HOETZ, Joerg, 78234 ENGEN, DE
 KLEINDICK, Tim, 78224 SINGEN, DE
 BOEHLER, Patrick, 78464 KONSTANZ, DE
- (74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

B60R 19/52 → (51) **B60R 13/00**

- (51) **B60R 21/207** (11) **4 311 731 A1**
 (52) **B60R 21/207; B60R 21/23138; B60R 2021/23146**
- (25) En (26) En
 (21) 22213708.5 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 KR 20220093266
- (54) • *SITZAIRBAG*
- *SEAT AIRBAG*
 - *COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ*
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR

- (72) SONG, Jiwoon, 16891 Yongin-si, KR
 LEE, Jong Seob, 16509 Suwon-si, KR
 LEE, Dong Gil, 16891 Yongin-si, KR
 MIN, Byung Ho, 16813 Yongin-si, KR
 HWANGBO, Sang Won, 16891 Yongin-si, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B60R 21/231 → (51) **B60R 21/207**

- (51) **B60R 25/24** (11) **4 311 732 A1**
 (52) **H04L 9/08 H04L 9/32 H04W 4/40 H04W 12/0471**
- (25) En (26) En
 (21) 22187722.8 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *KONZEPT ZUR SERVERBASIERTEEN GE-MEINSAMEN NUTZUNG VON DIGITALEN SCHLÜSSELN*
- *A CONCEPT FOR SERVER-BASED SHARING OF DIGITAL KEYS*
 - *CONCEPT POUR LE PARTAGE DE CLÉS NUMÉRIQUES BASÉ SUR UN SERVEUR*
- (71) Bayerische Motoren Werke

- Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) Hippler, Marco, 81541 München, DE
 Knott, Thorsten, 83104 Tunttenhausen, DE
 Mang, Klemens, 81679 München, DE
 Knobloch, Daniel, Cupertino, CA 95014, US
 Reinhart, Lukas, 85354 Freising, DE

B60R 25/24 → (51) **H04W 4/02**

- (51) **B60S 1/48** (11) **4 311 733 A1**
 (52) **B60S 1/524; B60S 1/482; B60S 1/3806**
- (25) De (26) De
 (21) 23186486.9 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 DE 102022118536
- (54) • *NACHRÜSTBARES WASCH-/WISCHSYSTEM FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
- *RETROFIT WASHER/WIPER SYSTEM FOR MOTOR VEHICLES*
 - *SYSTÈME DE LAVAGE/ESSUYAGE ADAPTABLE POUR VÉHICULES AUTOMOBILES*

- (71) VolaPlast GmbH@Co. KG, Mörshäuser Weg 1, 34286 Spangenberg, DE
- (72) Bickel, Markus, 34326 Morschen, DE
 Kraus, Peter, 34233 Fuldataal, DE
 Schelhas, Martin, 34130 Kassel, DE
 Waldmann, Thomas, 34119 Kassel, DE
- (74) Nestler, Jan Hendrik, Patentanwalt Karlstrasse 42, 71638 Ludwigsburg, DE

B60S 1/52 → (51) **B60S 1/48**

- (51) **B60T 7/04** (11) **4 311 734 A1**
 (52) **B60T 8/88 B60T 13/66 B60T 17/22**
- (25) De (26) De
 (21) 23180815.5 (22) 22.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 DE 102022118676
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BREMSANLAGE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG SOWIE ENTSPRECHENDE BREMSANLAGE*
- *METHOD FOR OPERATING A BRAKE SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE AND CORRESPONDING BRAKE SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET SYSTÈME DE FREINAGE CORRESPONDANT*

- (71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
- (72) Förster, Kilian, 92339 Beilngries, DE
 Müller, Frank, 85057 Ingolstadt, DE

B60T 8/88 → (51) **B60T 7/04**

B60T 13/66 → (51) **B60T 7/04**

- (51) **B60T 13/74** (11) **4 311 735 A1**
 (52) **B60T 13/741; F16D 2121/24; F16D 2125/52; F16D 2200/0034;**

1F1D 2200/0086
 (25) De (26) De
 (21) 22187854.9 (22) 29.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • MEHRKOMPONENTENZAHNRAD FÜR EINE GETRIEBEANORDNUNG EINES BREMSAKTUATORS, BREMSAKTUATOR MIT EINEM SOLCHEN MEHRKOMPONENTENZAHNRAD SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN MEHRKOMPONENTENRADES
 • MULTI-COMPONENT GEAR FOR A TRANSMISSION ASSEMBLY OF A BRAKE ACTUATOR, BRAKE ACTUATOR COMPRISING SUCH A MULTI-COMPONENT GEAR AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A MULTI-COMPONENT GEAR
 • ENGRENAGE À COMPOSANTS MULTIPLES POUR UN ENSEMBLE ENGRENAGE D'UN ACTIONNEUR DE FREIN, ACTIONNEUR DE FREIN DOTÉ D'UN TEL ENGRENAGE À COMPOSANTS MULTIPLES, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ENGRENAGE À COMPOSANTS MULTIPLES
 (71) IMS Gear SE & Co. KGaA, Heinrich-Hertz-Straße 16, 78166 Donaueschingen, DE
 (72) SÜSS, Marius, 78176 Blumberg, DE
 BIRK, Sebastian, 78647 Trossingen, DE
 KNÖPFLE, Michael, 78183 Hüfingen, DE
 SCHACHTSCHNEIDER, Paul, 78054 Villingen-Schwenningen, DE
 STOPPEL, Eugen, 78357 Mühlingen, DE
 DOLD, Michael, 78199 Bräunlingen, DE
 (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

B60T 17/22 → (51) B60T 7/04

(51) **B60W 30/12** (11) **4 311 736 A1**
B60W 60/00 B60W 50/00
 (52) **B60W 30/12; B60W 50/0097; B60W 60/0011; B60W 2050/0031; B60W 2552/53**
 (25) En (26) En
 (21) 22187692.3 (22) 29.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS
 • METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE
 • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE
 (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
 (72) ITAKURA, Kyoshiro, London, EC2Y 5AJ, GB
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE

B60W 30/18 → (51) B60L 3/00

B60W 40/00 → (51) B60K 35/00

B60W 50/00 → (51) B60K 37/06

B60W 50/00 → (51) B60W 30/12

B60W 60/00 → (51) B60W 30/12

B61D 23/02 → (51) B60R 3/02

B61D 33/00 → (51) B64D 11/06

B61K 9/12 → (51) G01B 17/00

(51) **B61L 15/00** (11) **4 311 737 A1**
B61L 25/02 B61L 27/57
H04W 4/021 H04W 4/42
H04L 67/75
 (52) **H04L 67/75; B61L 15/0018; B61L 15/0072; B61L 15/0081; B61L 25/025; B61L 27/57; H04W 4/021; H04W 4/42**
 (25) De (26) De
 (21) 23186907.4 (22) 21.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 29.07.2022 DE 102022207881
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ÜBERTRAGEN VON DATEN WÄHREND DER FAHRT EINES SPURGEBUNDENEN FAHRZEUGS
 • METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMITTING DATA DURING THE JOURNEY OF A TRACK-BOUND VEHICLE
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES PENDANT LE DÉPLACEMENT D'UN VÉHICULE GUIDÉ
 (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
 (72) Braun, Thorsten, 91088 Bubenreuth, DE
 Stummer, Tobias, 91207 Lauf a.d. Pegnitz, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 25/02 → (51) B61L 15/00

B61L 27/57 → (51) B61L 15/00

B62D 1/02 → (51) B62D 33/063

B62D 1/16 → (51) B62D 5/04

B62D 1/16 → (51) B62D 6/00

B62D 1/20 → (51) B62D 5/04

B62D 1/20 → (51) B62D 6/00

(51) **B62D 5/04** (11) **4 311 738 A1**
B62D 5/093 B62D 6/10
 (52) **B62D 5/0463; B62D 5/093; B62D 6/10; B62D 5/0415**
 (25) It (26) En
 (21) 23186918.1 (22) 21.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 29.07.2022 IT 202200016185
 (54) • ELEKTROHYDRAULISCHE LENKUNTERSTÜTZUNG MIT KRAFTMESSSENSOR
 • ELECTRO-ASSISTED HYDROSTATIC STEERING APPARATUS WITH FORCE SENSOR
 • APPAREIL DE DIRECTION HYDROSTATIQUE ÉLECTRO-ASSISTÉ AVEC CAPTEUR DE FORCE
 (71) OGNIBENE POWER S.P.A., 2, Via Ing. Enzo Ferrari, 42124 Reggio Emilia, IT
 (72) OGNIBENE, Claudio, 42121 REGGIO EMILIA, IT
 (74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(51) **B62D 5/04** (11) **4 311 739 A1**
B62D 6/00 B62D 1/16
B62D 1/20

(52) **B62D 6/002; B62D 1/16; B62D 1/20; B62D 5/0472**
 (25) En (26) En
 (21) 23187633.5 (22) 25.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 26.07.2022 JP 2022118733
 (54) • DREHSTEUERUNGSVORRICHTUNG
 • TURNING CONTROL DEVICE
 • DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROTATION
 (71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8652, JP
 (72) TSUJII, Shunsuke, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP
 LIN, Yufeng, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP
 ITAMOTO, Hidenori, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP
 TAMAIZUMI, Terutaka, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP
 (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 5/04 → (51) B62D 6/00

B62D 5/06 → (51) B62D 5/093

B62D 5/06 → (51) F16K 15/04

B62D 5/065 → (51) B62D 5/093

(51) **B62D 5/09** (11) **4 311 740 A1**
B62D 5/32 B62D 5/093
 (52) **B62D 5/091; B62D 5/32; B62D 1/22; B62D 5/005; B62D 5/093**
 (25) En (26) En
 (21) 22187131.2 (22) 27.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • LENKSYSTEM
 • STEERING SYSTEM
 • SYSTÈME DE DIRECTION
 (71) Danfoss Power Solutions ApS, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
 (72) Sørensen, Ole Falck, 6400 Nordborg, DK
 (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

(51) **B62D 5/093** (11) **4 311 741 A1**
B62D 5/065 B62D 5/06

(52) **B62D 5/093; B62D 5/06; B62D 5/065**
 (25) En (26) En
 (21) 22187380.5 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • HYDRAULISCHE LENKUNGSANORDNUNG
 • HYDRAULIC STEERING ARRANGEMENT
 • SYSTÈME DE DIRECTION HYDRAULIQUE
 (71) Danfoss Power Solutions ApS, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
 (72) Rahimzai, Abdul Karim, 6430 Nordborg, DK
 (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte

PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

B62D 5/093 → (51) **B62D 5/04**

B62D 5/32 → (51) **B62D 5/09**

- (51) **B62D 6/00** (11) **4 311 742 A1**
B62D 1/16 **B62D 1/20**
- (52) **B62D 6/002; B62D 1/16; B62D 1/20**
- (25) En (26) En
- (21) 23187628.5 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.07.2022 JP 2022118731
- (54) • **LENKBERECHNUNGSVORRICHTUNG**
• **STEERING COMPUTING DEVICE**
• **DISPOSITIF INFORMATIQUE DE DIRECTION**
- (71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi,
Kariya-shi, Aichi-ken 448-8652, JP
- (72) TSUJII, Shunsuke, Kariya-shi, Aichi-ken,,
448-8652, JP
LIN, Yufeng, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-
8652, JP
ITAMOTO, Hidenori, Kariya-shi, Aichi-ken,,
448-8652, JP
TAMAIZUMI, Terutaka, Kariya-shi, Aichi-
ken,, 448-8652, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **B62D 6/00** (11) **4 311 743 A1**
B62D 1/16 **B62D 5/04**
B62D 1/20

- (52) **B62D 6/002; B62D 1/16; B62D 1/20; B62D 5/0472**
- (25) En (26) En
- (21) 23187630.1 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.07.2022 JP 2022118732
- (54) • **LENKBERECHNUNGSVORRICHTUNG**
• **STEERING COMPUTING DEVICE**
• **DISPOSITIF INFORMATIQUE DE DIRECTION**
- (71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi,
Kariya-shi, Aichi-ken 448-8652, JP
- (72) TSUJII, Shunsuke, Kariya-shi, Aichi-ken,,
448-8652, JP
LIN, Yufeng, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-
8652, JP
ITAMOTO, Hidenori, Kariya-shi, Aichi-ken,,
448-8652, JP
TAMAIZUMI, Terutaka, Kariya-shi, Aichi-
ken,, 448-8652, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 6/00 → (51) **B62D 5/04**

B62D 6/10 → (51) **B62D 5/04**

B62D 12/00 → (51) **E01C 19/26**

- (51) **B62D 15/02** (11) **4 311 744 A1**
G05D 1/02 **G08G 1/14**
- (52) **B62D 15/0285; G05D 1/0297; G08G 1/146; G05D 2201/0213**
- (25) De (26) De
- (21) 22186752.6 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOORDINATION EINES PARKRAUMS, FAHRZEUG UND PARKLEITSYSTEM**
- **DEVICE AND METHOD FOR COORDINATING A PARKING SPACE, VEHICLE AND PARKING SYSTEM**
- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COORDINATION D'UN ESPACE DE STATIONNEMENT, VÉHICULE ET SYSTÈME DE GESTION DE PARCAGE**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Wilde, Robert, 81739 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **B62D 25/06** (11) **4 311 745 A1**
B62D 29/04

B62D 25/06

- (25) En (26) En
- (21) 23382772.4 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 ES 202230697
- (54) • **PANORAMADACHANORDNUNG, VERFAHREN ZUR MONTAGE DER PANORAMADACHANORDNUNG UND MIT DER PANORAMADACHANORDNUNG AUSGESTATTETES FAHRZEUG**
- **A PANORAMIC ROOF ASSEMBLY, A METHOD FOR MOUNTING THE PANORAMIC ROOF ASSEMBLY, AND A VEHICLE EQUIPPED WITH THE PANORAMIC ROOF ASSEMBLY**
- **ENSEMBLE TOIT PANORAMIQUE, PROCÉDÉ DE MONTAGE DE L'ENSEMBLE TOIT PANORAMIQUE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE L'ENSEMBLE TOIT PANORAMIQUE**
- (71) Seat, S.A., Autovia A-2, Km. 585, 08760 Martorell, ES
- (72) CARRERAS GILL, Antonio, 08760 Martorell, ES
- ORIOR SALVADOR, Alan, 08760 Martorell, ES
- RIO DEIROS, Jose Manuel, 08760 Martorell, ES
- ROMERO NIETO, Alberto Jesús, 08760 Martorell, ES
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

- (51) **B62D 25/16** (11) **4 311 746 A1**
B62D 25/166; B62D 25/168

- (25) En (26) En
- (21) 23159862.4 (22) 03.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 IT 20220003108 U
- (54) • **HALTERUNG ZUR VERANKERUNG EINES KOTFLÜGELS AN EINEM FAHRZEUG**
- **SUPPORT FOR ANCHORING A MUDGUARD TO A VEHICLE**
- **SUPPORT POUR L'ANCRAGE D'UN GARDE-BOUE SUR UN VÉHICULE**
- (71) Lago Accessori S.r.l., Via I Maggio 20, 35014 Fontaniva (PD), IT

- (72) LAGO, Fabio, 35013 CITTADELLA PD, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B62D 29/04 → (51) **B62D 25/06**

B62D 33/04 → (51) **B60P 3/20**

- (51) **B62D 33/063** (11) **4 311 747 A1**
B60N 2/06 **B60K 26/02**
B60N 2/07 **B62D 1/02**
- (52) **B60N 2/062; B60K 26/02; B60N 2/0742; B62D 1/18**

- (25) It (26) En
- (21) 23188334.9 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 IT 202200016149
- (54) • **FAHRZEUG MIT BEWEGLICHER FAHRERSTANDSTATION**
- **VEHICLE WITH MOVABLE DRIVER'S STATION**
- **VÉHICULE AVEC STATION MOBILE DU CONDUCTEUR**
- (71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
- (72) FAVARETTO, Fabrizio, 41100 MODENA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B62D 49/00 → (51) **F15B 11/16**

- (51) **B62D 61/10** (11) **4 311 748 A1**
B62D 63/02 **B25J 5/00**
- (52) **B62D 61/10; B25J 5/007; B25J 11/003; B25J 11/008; B62D 63/02**
- (25) En (26) En
- (21) 23181371.8 (22) 26.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 27.07.2022 JP 2022119896
- (54) • **REISEKÖRPER**
- **TRAVELING BODY**
- **CORPS MOBILE**
- (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) MORI, Shotaro, Tokyo 113-0033, JP
- TANAKA, Kazutoshi, Tokyo 113-0033, JP
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B62D 63/02 → (51) **B62D 61/10**

- (51) **B62J 1/08** (11) **4 311 749 A1**
B62J 11/00 **B62J 45/00**
B62J 43/28 **B62J 43/30**
B62J 6/04 **B62J 11/04**
B62J 29/00 **B62J 9/26**
B62J 9/27

- (52) **B62J 1/08; B62J 11/00; B62J 43/28; B62J 43/30; B62J 45/00; B62J 6/04; B62J 9/26; B62J 9/27; B62J 11/04; B62J 29/00**

- (25) En (26) En
- (21) 23179141.9 (22) 14.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 22.06.2022 TW 111206624 U
(54) • **FAHRRADSATTELSTÜTZE ZUR MONTAGE MIT FAHRRADZUBEHÖR**
• **BICYCLE SEATPOST CAPABLE OF MOUNTING WITH BICYCLE ACCESSORY**
• **TIGE DE SELLE DE BICYCLETTE POUVANT ÊTRE MONTÉE AVEC UN ACCESSOIRE DE BICYCLETTE**
(71) J.D Components Co., Ltd., No. 80, Nan Dee Lane, Shan Hsi Vill., Shou Shui Hsiang, Chang Hua Hsien, TW
(72) HUANG, CHUN-WEI, CHANG HUA HSIEN, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) **B62J 6/029** (11) **4 311 750 A1**
B62J 6/03 **B62J 11/00**
F16M 13/02
(52) **B62J 11/00; B62J 6/022; B62J 6/029; B62J 6/03; F16M 13/02; B62J 6/16**
(25) En (26) En
(21) 23165753.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 CN 202221935728 U
(54) • **LEICHT ZERLEGBARE UND AUSWECHSELBARE FAHRRADLAMPE**
• **BICYCLE LAMP EASY TO DISASSEMBLE AND REPLACE**
• **LAMPE DE BICYCLETTE FACILE À DÉMONTER ET À REMPLACER**
(71) Shenzhen Zhongkerui Electronics Co., Ltd., Factory Building 501 Nankeng Second Industrial Zone Nankeng Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen 518000, CN
(72) Li, Shaokun, Shenzhen, 518000, CN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

B62J 6/03 → (51) **B62J 6/029**

B62J 11/00 → (51) **B62J 1/08**

B62J 11/00 → (51) **B62J 6/029**

(51) **B62J 27/00** (11) **4 311 751 A1**
B62K 11/14
(52) **B62K 11/14; B62J 27/00**
(25) En (26) En
(21) 23188614.4 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 US 202263393244 P
(54) • **VERBESSERTER TETHER-KILL-SCHALTER**
• **ENHANCED TETHER KILL SWITCH**
• **COMMUTATEUR DE DESTRUCTION D'AT-TACHE AMÉLIORÉ**
(71) TWIG Power, LLC, 40480 Grand River Ave. Suite J, Novi, MI 48375-2874, US
(72) Beeker, Jesse, Novi, MI 48375, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **B62J 43/16** (11) **4 311 752 A1**
B62J 43/20 **B62K 11/04**

B62M 7/02
(52) **B62J 43/16; B62J 43/20; B62K 11/04; B62M 7/02; B62K 2204/00**
(25) En (26) En
(21) 23186766.4 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 JP 2022118191
(54) • **GRÄTSCHSITZELEKTROFAHRZEUG**
• **STRADDLE ELECTRIC VEHICLE**
• **VÉHICULE ÉLECTRIQUE À ENFOURCHER**
(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP
(72) Takeuchi, Hiroshi, Akashi-shi Hyogo, 673-8666, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **B62J 43/16** (11) **4 311 753 A1**
B62J 43/20 **B62K 11/04**
B62K 25/28 **B62M 7/02**
B62M 11/02
(52) **B62M 11/02; B62J 43/16; B62J 43/20; B62K 11/04; B62K 25/283; B62M 7/02; B62K 2204/00**
(25) En (26) En
(21) 23186767.2 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 JP 2022118192
(54) • **GRÄTSCHSITZELEKTROFAHRZEUG**
• **STRADDLE ELECTRIC VEHICLE**
• **VÉHICULE ÉLECTRIQUE À ENFOURCHER**
(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP
(72) Takeuchi, Hiroshi, Akashi-shi Hyogo, 673-8666, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B62J 43/20 → (51) **B62J 43/16**

B62J 43/28 → (51) **B62J 1/08**

B62J 43/30 → (51) **B62J 1/08**

B62J 45/00 → (51) **B62J 1/08**

(51) **B62K 11/04** (11) **4 311 754 A1**
B62K 19/06 **B62K 25/28**
B62M 7/02
(52) **B62K 11/04; B62K 19/06; B62K 25/283; B62M 7/02; B62K 2204/00**
(25) En (26) En
(21) 23186765.6 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 JP 2022118190
(54) • **GRÄTSCHSITZELEKTROFAHRZEUG**
• **STRADDLE ELECTRIC VEHICLE**
• **VÉHICULE ÉLECTRIQUE À ENFOURCHER**
(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP

(72) Takeuchi, Hiroshi, Akashi-shi Hyogo, 673-8666, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B62K 11/04 → (51) **B62J 43/16**

B62K 11/14 → (51) **B62J 27/00**

B62K 19/06 → (51) **B62K 11/04**

(51) **B62K 21/26** (11) **4 311 755 A1**
E05B 1/00
(52) **B62K 21/26**
(25) De (26) De
(21) 23184749.2 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022118598
(54) • **GRIFF MIT EINER OBERFLÄCHEN-MODIFIZIERENDEN SUBSTANZ**
• **HANDLE COMPRISING A SURFACE MODIFYING SUBSTANCE**
• **POIGNÉE COMPRÉNANT UNE SUBSTANCE DE MODIFICATION DE SURFACE**
(71) VERITAS AG, Stettiner Strasse 1-9, 63571 Gelnhausen, DE
(72) HATTASS, Dirk, 63584 Gründau, DE
GEESMANN, Urs, 63571 Gelnhausen, DE
VAN HOOREN, Dr. Marc, 63579 Freigericht, DE
GRASMÜCK, Thomas, 63549 Ronneburg, DE
ROSEMANN, Michael, 63594 Hasselroth, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Eisenheimerstraße 65, 80687 München, DE

B62K 25/28 → (51) **B62J 43/16**

B62K 25/28 → (51) **B62K 11/04**

(51) **B62K 27/00** (11) **4 311 756 A1**
B62K 27/12
(52) **B62K 27/12; B62K 27/003; B62K 2204/00**
(25) En (26) En
(21) 23187284.7 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 IT 202200016035
(54) • **MOTORISIERTER WAGEN, INSBESONDERE FÜR FAHRRÄDER**
• **MOTORIZED TROLLEY, IN PARTICULAR FOR BICYCLES**
• **CHARIOT MOTORISÉ, EN PARTICULIER POUR BICYCLETES**
(71) GF S.r.l., Regione Catena Rossa 4/A, 12040 Piobesi d'Alba, IT
(72) ASTEGGIANO, MATTEO, 12060 POCAPAGLIA, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

B62K 27/12 → (51) **B62K 27/00**

(51) **B62M 3/00** (11) **4 311 757 A1**
(52) **B62M 3/00; A63B 23/0216; A63B 69/16; A63B 2022/0617**
(25) En (26) En
(21) 23460021.1 (22) 09.06.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 30.07.2022 PL 44188822
- (54) • **VERRIEGELUNGSANORDNUNG VON FAHRADKURBELSÄTZE**
• **LOCKING ARRANGEMENT OF BICYCLE CRANKSET**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UN PÉDALIER DE BICYCLETTE**
- (71) Gasiorowski, Michal Kamil, ul. Zwirki i Wigury 44c, 34-120 Andrychów, PL
Gajecka, Karolina Monika, ul. Marri Konopnickiej 18, 34-120 Andrychów, PL
(72) Gasiorowski, Michal Kamil, 34-120 Andrychów, PL
Gajecka, Karolina Monika, 34-120 Andrychów, PL
(74) Klassek, Maciej Adam, INVENTCONSULT Patent & Trademark Agency Sowinskiego 1, 40-272 Katowice, PL
-
- B62M 7/02** → (51) **B62J 43/16**
-
- B62M 7/02** → (51) **B62K 11/04**
-
- B62M 11/02** → (51) **B62J 43/16**
- (51) **B63B 35/08** (11) **4 311 758 A1**
(52) **B63B 35/08**
(25) En (26) En
(21) 23186340.8 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 IT 202200015771
- (54) • **SYSTEM ZUM MANÖVRIEREN VON SCHIFFEN IN EISIGEN GEWÄSSERN**
• **SYSTEM FOR MANEUVERING SHIPS IN ICY WATERS**
• **SYSTÈME DE MANŒUVRE DE NAVIRES DANS DES EAUX GLACÉES**
- (71) Viscomi, Natale, Via Giosue'Carducci Snc, 88060 Montepaone (CZ), IT
Viscomi, Miriam, Via Privata Giulio Perticari, 28, 20127 Milano (MI), IT
(72) VISCOMI, NATALE, 88060 MONTEPAONE (CZ), IT
VISCOMI, MIRIAM, 20127 MILANO (MI), IT
(74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT
-
- B63H 20/00** → (51) **B63H 25/02**
- (51) **B63H 21/00** (11) **4 311 759 A2**
(52) **B63B 1/38; H01M 8/04089; H01M 8/04201; H01M 8/04761; H01M 8/0662; B63B 2001/385; B63B 2021/003; H01M 8/04111; H01M 2008/1095; H01M 2008/1293; H01M 2250/20**
(25) En (26) En
(21) 23203910.7 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 17.03.2021 EP 21163163
08.07.2021 EP 21184556
- (54) • **LUFTZUFUHRVORRICHTUNG FÜR EIN SCHIFF, SCHIFF DAMIT UND VERFAHREN ZUR LUFTZUFUHR ZU EINER LUFT-SCHMIERVORRICHTUNG**
• **AIR SUPPLY APPARATUS FOR A SHIP, SHIP INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF SUPPLYING AIR TO AN AIR LUBRICATION DEVICE**
• **APPAREIL D'ALIMENTATION EN AIR POUR UN NAVIRE, NAVIRE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN AIR D'UN DISPOSITIF DE LUBRIFICATION À AIR**
- (71) Turbo Systems Switzerland Ltd., Bruggerstrasse 71a, 5400 Baden, CH
(72) TISSOT, Jean-Francois, 68750 Bergheim, FR
KEINAENEN, Jari, 5200 Brugg, CH
RUSCH, Daniel, 5430 Wettingen, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 22716054.6 / 4 308 446
- (51) **B63H 21/21** (11) **4 311 760 A1**
G05D 1/02 **G05G 9/047**
(52) **B63H 21/213; G05G 9/047; B63H 2025/026**
(25) PI (26) En
(21) 22460033.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **STEUERHEBEL FÜR EINEN FAHRZEUGANTRIEB, INSBESONDERE FÜR UNTERWASSERFAHRZEUGE**
• **VEHICLE PROPULSION CONTROL HANDLE, ESPECIALLY FOR UNDERWATER VEHICLES**
• **POIGNÉE DE COMMANDE DE PROPULSION DE VÉHICULES, NOTAMMENT DE VÉHICULES SOUS-MARINS**
- (71) Stowarzyszenie B-4, Ul. Zagłoby 7B, 35-304 Rzeszów, PL
(72) Piątek, Piotr, 38-100 Strzyżów, PL
(74) Warzybok, Tadeusz, Biuro Patentowe "INICJATOR" Sp.z o.o., ul. Zolkiewskiego 7B/1, 35-203 Rzeszow, PL
-
- (51) **B63H 25/02** (11) **4 311 761 A1**
B63H 20/00
(52) **B63H 25/02; B63H 2020/003; B63H 2021/216; B63H 2025/026**
(25) En (26) En
(21) 22208064.0 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 JP 2022120183
- (54) • **BOOTMANÖVRIERVORRICHTUNG, BOOT UND BOOTMANÖVRIERVERFAHREN**
• **BOAT MANEUVERING DEVICE, BOAT AND BOAT MANEUVERING METHOD**
• **DISPOSITIF DE MANŒUVRE DE BATEAU, BATEAU ET PROCÉDÉ DE MANŒUVRE DE BATEAU**
- (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Tsuchiya, Toshiya, Iwata-shi, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B64C 1/14** (11) **4 311 762 A1**
E05B 77/36 **E05B 83/42** **B64C 27/00** **F16F 7/104**
- (52) **B64C 1/1461; B64C 27/001; E05B 77/36; E05B 79/12; F16F 7/104; B64C 2027/005**
(25) En (26) En
(21) 22400007.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **FLUGZEUGTÜR MIT EINER SCHWINGUNGSDÄMPFENDEN VORRICHTUNG**
• **AN AIRCRAFT DOOR WITH AN ANTI-VIBRATION DEVICE**
• **PORTE D'AÉRONEF AVEC UN DISPOSITIF ANTI-VIBRATION**
- (71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
AIRBUS HELICOPTERS, Aéroport International Marseille-Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) Vayssiere, Aurélien, D-86694 NIEDERSCHÖNFELD GT FELDHEIM, DE
Arnoult, Pierre, F-13300 SALON DE PROVENCE, FR
Fruitet, Pierre, F-30170 POMPIGNAN, FR
Facompre, Alexandre, F-13660 ORGON, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- (51) **B64C 1/18** (11) **4 311 763 A1**
(52) **B64C 1/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23183235.3 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 FR 2207640
- (54) • **FLUGZEUGBODEN MIT EINER DICHTUNGSPLANE UND FLUGZEUG MIT DIESEM BODEN**
• **AIRCRAFT FLOOR COMPRISING A SEALING TARPAULIN AND AIRCRAFT COMPRISING SAID FLOOR**
• **PLANCHER D'AÉRONEF COMPRENANT UNE BÂCHE D'ÉTANCHÉITÉ ET AÉRONEF COMPRENANT LEDIT PLANCHER**
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) PELLIZZON, Sébastien, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex, FR
-
- (51) **B64C 3/20** (11) **4 311 764 A1**
B64C 3/28 **B64C 9/22** **B64C 5/02** **B64D 33/02** **B64D 15/12**
(52) **B64C 3/20; B64C 3/28; B64C 5/02; B64C 9/22; B64C 2001/0081; B64D 15/12; B64D 33/02; B64D 2033/0233**
(25) En (26) En
(21) 22186769.0 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *AERODYNAMISCHE STRUKTUR UND FLUGZEUG*
• *AERODYNAMIC STRUCTURE AND AIRCRAFT*
• *STRUCTURE AÉRODYNAMIQUE ET AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) SEACK, Oliver, 21129 Hamburg, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B64C 3/28 → (51) **B64C 3/20**

- (51) **B64C 9/02** (11) **4 311 765 A1**
B64C 9/18
- (52) **B64C 9/02; B64C 9/18**
- (25) En (26) En
(21) 22187866.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *FLÜGELANORDNUNG MIT EINER VERBINDUNGSANORDNUNG MIT EINEM ERSTEN UND EINEM ZWEITEN VERBINDUNGSELEMENT, FLÜGEL UND FLUGZEUG*
• *WING ASSEMBLY COMPRISING A CONNECTING ASSEMBLY WITH A FIRST AND A SECOND CONNECTING ELEMENT, WING, AND AIRCRAFT*
• *ENSEMBLE AILE COMPRENANT UN ENSEMBLE CONNEXION AVEC UN PREMIER ET UN SECOND ÉLÉMENT DE CONNEXION, AILE ET AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Schlipf, Bernhard, 21129 Hamburg, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

- (51) **B64C 9/02** (11) **4 311 766 A1**
B64C 9/06 **B64C 9/20**
B64C 13/30 **B64C 13/50**
- (52) **B64C 9/02; B64C 9/06; B64C 9/20; B64C 13/30; B64C 13/50**
- (25) En (26) En
(21) 22187881.2 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *FLÜGEL FÜR EIN FLUGZEUG*
• *WING FOR AN AIRCRAFT*
• *AILE D'AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Schlipf, Bernhard, 21129 Hamburg, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

B64C 9/06 → (51) **B64C 9/02**

B64C 9/18 → (51) **B64C 9/02**

B64C 9/20 → (51) **B64C 9/02**

- (51) **B64C 13/04** (11) **4 311 767 A1**
B64C 13/10 **A61B 5/18**
- (52) **B64C 13/10; A61B 5/18; B64C 13/042**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23187459.5 (22) 25.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.07.2022 FR 2207666
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES PILOTEN EINES LUFTFAHRZEUGS ZUR ERKENNUNG EINER PILOTENUNREGELMÄSSIGKEIT; VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT DAFÜR*
• *SYSTEM FOR MONITORING A PILOT OF AN AIRCRAFT FOR DETECTING A PILOT IN-CAPACITATION; ASSOCIATED METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN PILOTE D'UN AÉRONEF POUR DÉTECTER UNE INCAPACITATION DU PILOTE; PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME D ORDINATEUR ASSOCIÉS*

- (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) BECOUARN, Loïc, 33700 MERIGNAC, FR
BERTHELOT, Bastien, 33700 MERIGNAC, FR
SARRAUD, Clément, 33320 EYSINES, FR
IBANEZ, Vincent, 33700 MERIGNAC, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B64C 13/10 → (51) **B64C 13/04**

B64C 13/28 → (51) **F16H 25/20**

B64C 13/30 → (51) **B64C 9/02**

- (51) **B64C 13/50** (11) **4 311 768 A1**
F16H 25/24 **F16H 25/20**
- (52) **B64C 13/50; F16H 25/2454; F16H 25/2081**
- (25) En (26) En
(21) 22306118.5 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SPOILERAKTUATOR*
• *SPOILER ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR DE DÉFLECTEUR*
- (71) Goodrich Actuation Systems SAS, 43 rue des Prés, 27950 Saint-Marcel, FR
(72) POTIER, Karl, 27950 Saint-Marcel, FR
VANDEVOIR, Sébastien, 92230 Gennevilliers, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 27/00 → (51) **B64C 1/14**

- (51) **B64C 27/82** (11) **4 311 769 A1**
(52) **B64C 27/82; B64C 2027/8254; B64C 2027/8272; B64C 2027/829**
- (25) En (26) En
(21) 23186972.8 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.07.2022 US 202217873983
(54) • *SCHUTZUMMANTELLUNG FÜR EINEN HECKROTOR EINES FLUGZEUGS*
• *PROTECTIVE SHROUD FOR AIRCRAFT TAIL ROTOR*

- *ENVELOPPE DE PROTECTION POUR ROTOR ARRIÈRE D'AÉRONEF*
- (71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903-2525, US
(72) IVANS, Steven R, Ponder, TX, US
MOORE, Danielle Lynn, Arlington, TX, US
AMANTE, William Anthony, Grapevine, TX, US
CAMPBELL, Kip Gregory, Hurst, TX, US
CHAPDELAIN, Mathew, Fort Worth, TX, US
COX, Brian John, Keller, TX, US
CROSS, Carey Andrew, Fort Worth, TX, US
LOVELAND, Steve Michael, Fort Worth, TX, US
REIGNER, Bradley Paul, Fort Worth, TX, US
ROE, Robert W, Fort Worth, TX, US
SCHAFFER, Steven R, Fort Worth, TX, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B64C 27/82 → (51) **B60L 3/00**

- (51) **B64C 29/00** (11) **4 311 770 A1**
B64C 39/04 **B64C 39/08**
B64D 27/24 **B64D 31/06**
B64C 27/30

- (52) **B64C 29/0025; B64C 39/04; B64C 39/08; B64D 27/24; B64D 31/06; B64C 27/30**

- (25) En (26) En
(21) 23188288.7 (22) 28.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 JP 2022121567
(54) • *SENKRECHT STARTENDES UND LANDENDES FLUGZEUG*
• *VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING AIRCRAFT*
• *AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATERRISSAGE VERTICAUX*
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) AIZAWA, Bon, Saitama, 351-0193, JP
TSUKAMOTO, Toshinori, Saitama, 351-0193, JP
KATO, Masashi, Saitama, 351-0193, JP
UCHIDA, Kenta, Saitama, 351-0193, JP
YOSHIMURA, Kaisaku, Saitama, 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B64C 39/04 → (51) **B64C 29/00**

B64C 39/08 → (51) **B64C 29/00**

- (51) **B64D 1/00** (11) **4 311 771 A1**
B64U 10/20 **B64U 101/64**
- (52) **B64U 10/20; B64D 1/00; B64U 2101/64**

- (25) En (26) En
(21) 23188014.7 (22) 27.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.07.2022 JP 2022120603
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE, UNMANNED AERIAL VEHICLE, AND CONTROL METHOD*

• *DISPOSITIF DE COMMANDE, VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
 (72) MATSUMOTO, Asaki, Tokyo, 158-0094, JP
 SEKI, Tatsuhiko, Tokyo, 158-0094, JP
 INUMA, Takayoshi, Tokyo, 158-0094, JP
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **B64D 11/04** (11) **4 311 772 A1**
H02J 7/34 **H02J 1/14**
H02J 7/00

(52) **H02J 1/14; H02J 7/0068; H02J 7/34;**
B64D 11/04; B64D 2221/00;
H02J 7/00714; H02J 2310/44

(25) En (26) En
 (21) 22187896.0 (22) 29.07.2022

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNGSARCHITEKTUR*
 • *POWER CONTROL ARCHITECTURE*
 • *ARCHITECTURE DE COMMANDE DE PUISSANCE*

(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd. Building 877, Winston Salem, NC 27105, US
 (72) REMEËUS, Richard, Eindhoven, NL
 MULDER, Dennis, Nieuwegein, NL
 DOUMA, Theo, Veenendaal, NL
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 311 773 A1**
B60N 2/08 **B60N 2/14**
B60N 2/22 **B61D 33/00**

(52) **B64D 11/064; B60N 2/0862;**
B60N 2/0881; B60N 2/146;
B60N 2/163; B60N 2/1685;
B60N 2/3047; B60N 2/305;
B64D 11/0691; B60N 2002/971

(25) En (26) En
 (21) 23186990.0 (22) 21.07.2023

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

BA _____
 KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 US 202263392006 P
 05.07.2023 US 202318218404

(54) • *BEWEGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN FLUGZEUGSITZ*
 • *MOTION CONTROL SYSTEM FOR AN AIRCRAFT SEAT*
 • *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOUVEMENT POUR UN SIÈGE D'AÉRONEF*

(71) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
 (72) MARUTZKY, Kyler J., Colorado Springs, 80908, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 311 774 A1**
B60N 2/015

(52) **B64D 11/0696; B60N 2/01516;**
B60N 2/01575; B60N 2/01591;
B64D 11/0648

(25) En (26) En
 (21) 23187573.3 (22) 25.07.2023

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

BA _____
 KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 US 202263392011 P
 05.07.2023 US 202318218423

(54) • *SCHIENENSYSTEM FÜR EINEN FLUGZEUGSITZ*
 • *TRACKING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT SEAT*
 • *SYSTÈME DE RAIL POUR SIÈGE D'AÉRONEF*

(71) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
 (72) MARUTZKY, Kyler J., Colorado Springs, 80408, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 311 775 A1**
B60N 2/015

(52) **B64D 11/0696; B60N 2/01525;**
B60N 2/01575; B64D 11/0648

(25) En (26) En
 (21) 23187604.6 (22) 25.07.2023

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

BA _____
 KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 US 202263391998 P
 05.07.2023 US 202318218437

(54) • *SCHIENENVERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR EINEN FLUGZEUGSITZ*
 • *TRACK LOCKING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT SEAT*
 • *SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE GLISSIÈRE POUR SIÈGE D'AÉRONEF*

(71) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
 (72) MARUTZKY, Kyler J., Colorado Springs, CO, 80908, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 13/00** (11) **4 311 776 A1**
B64D 13/06 **B01D 53/00**

(52) **B64D 13/06; B01D 53/00;**
B64D 2013/0637; B64D 2013/0651;
B64D 2013/0688

(25) En (26) En
 (21) 22187496.9 (22) 28.07.2022

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • *UMWELTKONTROLLSYSTEM*
 • *ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM*
 • *SYSTÈME DE CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL*

(71) Collins Aerospace Ireland, Limited, 4th Floor, Penrose Wharf Business Centre Penrose Wharf, Cork, IE
 (72) FRANZINI, Giovanni, Glanmire, IE
 ZHU, Yonghua, Cork City, IE
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 13/06 → (51) **B64D 13/00**

(51) **B64D 27/10** (11) **4 311 777 A1**
B64D 27/24 **B64D 31/00**

(52) **B64D 31/00; B64D 27/10;**
B64D 27/24; B64D 2027/026

(25) En (26) En
 (21) 23188174.9 (22) 27.07.2023

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

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

BA _____
 KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 US 202217874981

(54) • *TRIEBWERKSVORRICHTUNG MIT MEHREREN ANTRIEBEN FÜR EIN FLUGZEUG*
 • *MULTI-DRIVE UNIT POWERPLANT FOR AN AIRCRAFT*
 • *GROUPE MOTEUR AVEC PLUSIEURS UNITÉS MOTRICES POUR UN AÉRONEF*

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (O1BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
 (72) Tabar, Roja, Longueuil, CA
 Unnippillil, Ann Marie, Longueuil, CA
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 27/24 → (51) **B64C 29/00**

B64D 27/24 → (51) **B64D 27/10**

B64D 31/00 → (51) **B64D 27/10**

B64D 31/06 → (51) **B64C 29/00**

(51) **B64D 37/30** (11) **4 311 778 A1**
B64D 37/32 **B64D 37/34**
F02M 21/06 **F17C 7/04**
F02M 21/02

(52) **B64D 37/30; B64D 37/32;**
B64D 37/34; F02M 21/0293;
F02M 21/06; F17C 7/00; F17C 9/02;
F17C 2205/0352; F17C 2205/0367;
F17C 2221/012; F17C 2250/032;
F17C 2265/066; F17C 2270/0189

(25) Fr (26) Fr
 (21) 23186889.4 (22) 21.07.2023

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

BA _____
 KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 FR 2207594

(54) • *SYSTEM ZUR VERSORGUNG EINES FLUGZEUGMOTORS MIT DIWASSERSTOFF*
 • *DIHYDROGEN SUPPLY SYSTEM FOR AN AIRCRAFT ENGINE*
 • *SYSTÈME D ALIMENTATION EN DIHYDROGÈNE POUR UN MOTEUR D AÉRONEF*

(71) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
 (72) MARTIN, Pierre-Olivier, 31060 TOULOUSE, FR
 CZAPLA, Lionel, 31060 TOULOUSE, FR
 BELLEVILLE, Mathieu, 31060 TOULOUSE, FR
 (74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

(51) **B64D 37/30** (11) **4 311 779 A1**
B64D 37/32 **B64D 37/34**
F02M 21/06 **F17C 7/04**

(52) **B64D 37/30; B64D 37/32;**
B64D 37/34; F02M 21/06; F17C 7/00;
F17C 9/02; F17C 2205/0352;
F17C 2205/0367; F17C 2221/012;
F17C 2250/032; F17C 2265/066;
F17C 2270/0189

(25) Fr (26) Fr
 (21) 23186890.2 (22) 21.07.2023

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

BA _____

- KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 FR 2207595
(54) • *SYSTEM ZUR VERSORGUNG EINES FLUGZEUGMOTORS MIT DIWASSERSTOFF*
• *DIHYDROGEN SUPPLY SYSTEM FOR AN AIRCRAFT ENGINE*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN DIHYDROGÈNE POUR UN MOTEUR D'AÉRONEF*
(71) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
(72) MARTIN, Pierre-Olivier, 31060 TOULOUSE, FR
CZAPLA, Lionel, 31060 TOULOUSE, FR
BELLEVILLE, Mathieu, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

B64D 37/32 → (51) **B64D 37/30**

B64D 37/34 → (51) **B64D 37/30**

B64D 41/00 → (51) **F03D 9/32**

B64D 47/00 → (51) **B64U 10/10**

B64F 1/305 → (51) **F16B 5/06**

- (51) **B64F 5/10** (11) **4 311 780 A1**
(52) **B64F 5/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23186176.6 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 FR 2207610
(54) • *BEZUGSPOSITIONVORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG VON MINDESTENS EINEM KABINENBODENGITTER UND EINER SEITENSCHALE EINES FLUGZEUGS RELATIV ZUEINANDER FÜR DIE MONTAGE EINES FLUGZEUGRUMPFS*
• *POSITIONING REFERENCE DEVICE INTENDED TO POSITION AT LEAST ONE CABIN FLOOR GRID AND A SIDE SHELL OF AN AIRCRAFT IN RELATION TO ONE ANOTHER FOR ASSEMBLING A FUSELAGE BODY OF THE AIRCRAFT*
• *DISPOSITIF RÉFÉRENTIEL DE POSITIONNEMENT DESTINÉ À POSITIONNER L'UN PAR RAPPORT À L'AUTRE AU MOINS UNE GRILLE DE PLANCHER DE CABINE ET UNE COQUE LATÉRALE D'UN AÉRONEF EN VUE D'UN ASSEMBLAGE D'UN CORPS DE FUSELAGE DE L'AÉRONEF*
(71) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) DATAS, Jean-Marc, 31060 TOULOUSE, FR
CARTEREAU, Thomas, 31060 TOULOUSE, FR
BOURIQUET, Jacques, 31060 TOULOUSE, FR
AQUILA, André, 31700 BLAGNAC, FR
DARBONVILLE, Nicolas, 31700 BLAGNAC, FR
AUTRET, Thomas, 31700 BLAGNAC, FR
BARBOULE, Joël, 31060 TOULOUSE, FR
BAYONNE, Sébastien, 31060 TOULOUSE, FR
GUERIN, Patrick, 31060 TOULOUSE, FR
VAN DER VEEN, Sjoerd, 31060 TOULOUSE, FR
TITZE, Ralph, 21129 HAMBURG, DE
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(51) **B64F 5/10** (11) **4 311 781 A1**
B64C 1/18

- (52) **B64F 5/10**; B64C 1/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 23186215.2 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 FR 2207611
(54) • *KABINENBODENGITTERTRANSPORTSYSTEM FÜR EINE ANORDNUNG EINES FLUGZEUGRUMPFKÖRPERS UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DES BESAGTEN TRANSPORTSYSTEMS*
• *SYSTEM FOR TRANSPORTING A FLOOR GRID OF AN AIRCRAFT CABIN FOR ASSEMBLING AN AIRCRAFT FUSELAGE BODY AND METHOD FOR CALIBRATING SAID TRANSPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT DE GRILLE DE PLANCHER DE CABINE D'AÉRONEF EN VUE D'UN ASSEMBLAGE D'UN CORPS DE FUSELAGE D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE CALIBRATION DUDIT SYSTÈME DE TRANSPORT*
(71) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) DATAS, Jean-Marc, 31060 TOULOUSE, FR
CARTEREAU, Thomas, 31060 TOULOUSE, FR
BOURIQUET, Jacques, 31060 TOULOUSE, FR
AQUILA, André, 31700 BLAGNAC, FR
DARBONVILLE, Nicolas, 31700 BLAGNAC, FR
AUTRET, Thomas, 31700 BLAGNAC, FR
BARBOULE, Joël, 31060 TOULOUSE, FR
BAYONNE, Sébastien, 31060 TOULOUSE, FR
GUERIN, Patrick, 31060 TOULOUSE, FR
VAN DER VEEN, Sjoerd, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(51) **B64F 5/10** (11) **4 311 782 A1**
B64C 1/06
(52) **B64F 5/10**; B64C 1/068
(25) Fr (26) Fr
(21) 23186218.6 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 FR 2207614
(54) • *SYSTEM ZUR HANDHABUNG EINER SEITENSCHALE EINES FLUGZEUGS ZUR MONTAGE EINES RUMPFKÖRPERS EINES FLUGZEUGS UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES RUMPFKÖRPERS EINES FLUGZEUGS*
• *SYSTEM FOR HANDLING A SIDE SHELL OF AN AIRCRAFT FOR AN ASSEMBLY OF A FUSELAGE BODY OF THE AIRCRAFT AND METHOD FOR ASSEMBLING A FUSELAGE BODY OF AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION D'UNE COQUE LATÉRALE D'UN AÉRONEF EN VUE D'UN ASSEMBLAGE D'UN CORPS DE FUSELAGE DE L'AÉRONEF ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN CORPS DE FUSELAGE D'UN AÉRONEF*
(71) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) DATAS, Jean-Marc, 31060 TOULOUSE, FR
CARTEREAU, Thomas, 31060 TOULOUSE, FR
BOURIQUET, Jacques, 31060 TOULOUSE, FR
AQUILA, André, 31700 BLAGNAC, FR
DARBONVILLE, Nicolas, 31700 BLAGNAC, FR

- FR
AUTRET, Thomas, 31700 BLAGNAC, FR
BARBOULE, Joël, 31060 TOULOUSE, FR
BAYONNE, Sébastien, 31060 TOULOUSE, FR
GUERIN, Patrick, 31060 TOULOUSE, FR
VAN DER VEEN, Sjoerd, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(51) **B64F 5/10** (11) **4 311 783 A1**
(52) **B64F 5/10**; B64C 1/068; B64C 1/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 23186226.9 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 FR 2207617
(54) • *MONTAGEPLATTFORM ZUR HANDHABUNG MINDESTENS EINER UNTERSCHALE EINES FLUGZEUGS OHNE VERFORMUNG ZUR MONTAGE EINES FLUGZEUGRUMPFKÖRPERS*
• *ASSEMBLY PLATFORM FOR HANDLING AT LEAST ONE AIRCRAFT LOWER SHELL WITHOUT DEFORMING SAME FOR ASSEMBLY OF AN AIRCRAFT FUSELAGE BODY*
• *PLATEFORME D'ASSEMBLAGE DESTINÉE À MANIPULER AU MOINS UNE COQUE INFÉRIEURE D'AÉRONEF SANS LA DÉFORMER EN VUE D'UN ASSEMBLAGE D'UN CORPS DE FUSELAGE D'AÉRONEF*
(71) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) DATAS, Jean-Marc, 31060 TOULOUSE, FR
CARTEREAU, Thomas, 31060 TOULOUSE, FR
BOURIQUET, Jacques, 31060 TOULOUSE, FR
AQUILA, André, 31700 BLAGNAC, FR
DARBONVILLE, Nicolas, 31700 BLAGNAC, FR
AUTRET, Thomas, 31700 BLAGNAC, FR
BARBOULE, Joël, 31060 TOULOUSE, FR
BAYONNE, Sébastien, 31060 TOULOUSE, FR
GUERIN, Patrick, 31060 TOULOUSE, FR
VAN DER VEEN, Sjoerd, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(51) **B64F 5/60** (11) **4 311 784 A1**
G06F 30/15 **G06Q 10/06**
(52) **G06Q 10/04**; **B64F 5/60**; **G06F 30/15**; **G06Q 10/06313**; **G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 23188245.7 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 GB 202211034
(54) • *AUSWAHL VON FLUGZEUGKOMPONENTEN*
• *AIRCRAFT COMPONENT SELECTION*
• *SÉLECTION DE COMPOSANT D'AÉRONEF*
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) HOWELL, George, Bristol BS34 7PA, GB
COOPER, Jonathan, Bristol BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(51) **B64U 10/10** (11) **4 311 785 A1**

B64U 10/13
B64U 30/20
G01V 1/00
G01V 3/165
G05D 1/00
B64U 101/30
B64U 101/32
B64U 101/56

(52) **B64D 47/00; B64U 10/10;**
B64U 10/13; B64U 10/14; B64U 30/20;
B64U 30/29; G01T 7/00; G01V 1/001;
G01V 3/16; G01V 3/165; G01V 5/025;
G05D 1/0094; B64U 2101/30;
B64U 2101/31; B64U 2101/32;
B64U 2101/35; B64U 2101/56

(25) En (26) En
(21) 23180246.3 (22) 20.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202217814915

(54) • **ANOMALIEDETEKTION ÜBER UNBE-**
MANNTE FLUGDROHNE
• **ANOMALY DETECTION VIA UNMANNED**
AERIAL DRONE
• **DÉTECTION D'ANOMALIE PAR DRONE AÉ-**
RIEN SANS PILOTE

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) HILLER, Nathan D, Arlington, 22202, US
NEWMAN, Daniel I, Arlington, 22202, US
TORREZ, Raymundo B, Arlington, 22202, US

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

B64U 10/13 → (51) **B64U 10/10**

B64U 10/14 → (51) **B64U 10/10**

B64U 10/20 → (51) **B64D 1/00**

B64U 30/20 → (51) **B64U 10/10**

B64U 30/29 → (51) **B64U 10/10**

B64U 101/64 → (51) **B64D 1/00**

B65B 7/16 → (51) **B65B 7/28**

(51) **B65B 7/28** (11) **4 311 786 A1**
B65B 7/16 **B65B 57/08**
B65B 57/18 **B65B 65/02**
B65B 31/02 **B65B 51/14**

(52) **B65B 7/2842; B65B 7/16;**
B65B 57/08; B65B 57/18; B65B 65/02;
B65B 51/14

(25) Fr (26) Fr
(21) 23186715.1 (22) 20.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 FR 2207673

(54) • **MASCHINE ZUM VERSCHLIESSEN EINER**
VERPACKUNG MIT MINDESTENS EINEM
KÖRPER UND EINEM VERSCHLUSSELE-
MENT
• **MACHINE FOR CLOSING A PACKAGE**
COMPRISING AT LEAST ONE BODY AND A
CLOSING ELEMENT

• **MACHINE DE FERMETURE D'UN EMBAL-**
LAGE COMPRENANT AU MOINS UN
CORPS ET UN ELEMENT DE FERMETURE

(71) MECAPACK, ZI De Montifaut, 85700
Pouzauges, FR

(72) MARY, Yannick, 85700 MONTOURNAIS, FR

(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard
Nignon, 44300 Nantes, FR

B65B 7/28 → (51) **B65B 65/00**

B65B 9/02 → (51) **B65D 5/20**

(51) **B65B 9/067** (11) **4 311 787 A1**
A24F 23/02 **B29C 65/08**
B65B 11/48 **B65B 29/02**
B65B 51/16 **B65B 51/26**
B65B 51/30

(52) **B65B 51/26; B29C 65/08;**
B65B 9/067; B65B 11/48;
B65B 29/028; B65B 51/16;
B65B 51/306

(25) It (26) En
(21) 23184398.8 (22) 10.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 12.07.2022 IT 202200014578

(54) • **VERPACKUNGSMASCHINE ZUR HERSTEL-**
LUNG VON BEUTELN, DIE JEWEILS EINEN
TEIL EINES LOSEN PRODUKTS ENTHALTEN
• **PACKER MACHINE FOR THE PRODUC-**
TION OF POUCHES EACH CONTAINING A
PORTION OF A LOOSE PRODUCT
• **MACHINE DE CONDITIONNEMENT POUR**
LA PRODUCTION DE SACHETS CONTE-
NANT CHACUN UNE PARTIE D'UN PRO-
DUIT EN VRAC

(71) Sasib S.p.A., Via Giuseppe di Vittorio 21/B,
40013 Castel Maggiore (BO), IT

(72) GHIOTTI, Roberto, 40133 BOLOGNA, IT
BALETTI, Sandro, 40133 BOLOGNA, IT
BELGIOVINE, Alan, 40133 BOLOGNA, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6,
40122 Bologna, IT

B65B 11/48 → (51) **B65B 9/067**

B65B 11/52 → (51) **B65D 5/20**

B65B 27/12 → (51) **A01F 15/14**

B65B 29/02 → (51) **B65B 9/067**

B65B 43/50 → (51) **B65B 65/00**

B65B 43/54 → (51) **A61M 5/00**

B65B 43/60 → (51) **B65B 65/00**

B65B 51/16 → (51) **B65B 9/067**

B65B 51/26 → (51) **B65B 9/067**

B65B 51/30 → (51) **B65B 9/067**

B65B 57/08 → (51) **B65B 7/28**

B65B 57/18 → (51) **B65B 7/28**

(51) **B65B 65/00** (11) **4 311 788 A1**
B65G 69/18 **B65B 43/60**
B65G 47/22 **B65B 7/28**
B65B 43/50 **B65G 47/71**

(52) **B65B 43/50; B65B 7/2842;**
B65B 43/60; B65B 65/003;

B65G 47/681; B65G 47/71;
B65G 47/846

(25) De (26) De
(21) 22186783.1 (22) 25.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUM TRENNEN, BEHAN-**
DELN UND WIEDER ZUSAMMENFÜGEN
VON MEHRTEILIGEN OBJEKTEN
• **DEVICE FOR SEPARATING, TREATING AND**
REASSEMBLING MULTI-PART OBJECTS
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION, DE TRAITÉ-**
MENT ET D'ASSEMBLAGE DES OBJETS EN
PLUSIEURS PARTIES

(71) Harro Höfliger Verpackungsmaschinen
GmbH, Helmholtzstrasse 4, 71573
Allmersbach im Tal, DE

(72) Bihlmaier, Jonathan, 71573 Allmersbach im
Tal, DE
Morschett, Robert, 71573 Allmersbach im
Tal, DE
Chambers, Garry, 71573 Allmersbach im
Tal, DE
Junger, Michael Carl, 71573 Allmersbach im
Tal, DE
Lemaire, Pierre Armand Vincent, 71573
Allmersbach im Tal, DE

(74) Zurhorst, Stefan, et al, Patentanwälte
Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB
Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

B65B 65/02 → (51) **B65B 7/28**

(51) **B65D 5/20** (11) **4 311 789 A2**
B65D 77/20 **B65D 5/56**
B65D 75/30 **B65B 9/02**
B65B 11/52

(52) **B65D 5/2047; B65B 7/164;**
B65B 25/001; B65B 43/265;
B65D 5/563; B65D 75/305;
B65D 77/2024; B65B 5/068;
B65B 31/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 23183477.1 (22) 05.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 07.07.2022 FR 2206944

(54) • **LEBENSMITTELVERPACKUNG UND VER-**
PACKUNGSVORRICHTUNG DAFÜR
• **FOOD PRODUCT PACKAGE AND ASSOCI-**
ATED PACKAGING DEVICE
• **EMBALLAGE DE PRODUITS ALIMEN-**
TAIRES ET DISPOSITIF D'EMBALLAGE AS-
SOCIE

(71) Geneomat, 4 Rue des Templiers France,
63320 Chadeleuf, FR
Naturel Development, 12 Chemin du
Temple, 13200 Arles, FR

(72) GROSSETETE, Thierry, 63320 CHADELEUF,
FR
L'HOSPITAL, Philippe, 13570 BARBENTANE,
FR

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

B65D 5/56 → (51) **B65D 5/20**

(51) **B65D 17/50** (11) **4 311 790 A1**

(52) **B65D 17/502; B65D 2517/5016;**
B65D 2517/5083

(25) De (26) De

(21) 23185763.2 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022207559
(54) • BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM HER-
STELLEN EINES BEHÄLTERS
• CONTAINER AND METHOD FOR PRODUC-
ING A CONTAINER
• RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN RÉCIPIENT
(71) Michael Hörauf Maschinenfabrik GmbH u.
Co. KG, Mozartstrasse 39-41, 73072
Donzdorf, DE
(72) Unger, Jens Holger, 73734 Esslingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstrasse 30,
70174 Stuttgart, DE

(51) **B65D 19/24** (11) **4 311 791 A1**
(52) **B65D 19/004**; B65D 19/06;
B65D 2519/00034; B65D 2519/00069;
B65D 2519/00268; B65D 2519/00288;
B65D 2519/00318; B65D 2519/00338;
B65D 2519/00402; B65D 2519/00407;
B65D 2519/00412; B65D 2519/00641

(25) En (26) En
(21) 22187931.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • PALETTE
• PALLET
• PALETTE
(71) Motherson Innovations Company Ltd., 1
Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) Woch, Holger, 79194 Gundelfingen, DE
Schuler, Marco, 79106 Freiburg, DE
Erb, Ulrich, 79263 Forchheim, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Rietter 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

B65D 21/02 → (51) **A61M 5/00**

B65D 21/02 → (51) **B25H 3/02**

B65D 25/10 → (51) **A61M 5/00**

(51) **B65D 61/00** (11) **4 311 792 A1**
B65F 1/02 **B65F 1/14**
(52) **B65F 1/02**; B65F 2240/1564

(25) En (26) En
(21) 23182161.2 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 KR 20220092916
(54) • ORDNUNGSRAHMEN FÜR GEBRAUCHTE
VERPACKUNGSSCHACHTELN
• USED PACKAGING BOX ORGANIZING
FRAME
• CADRE D'ORGANISATION DE BOÎTE D'EM-
BALLAGE USAGÉE
(71) Morris&Co Co.,Ltd., 171-47, Haengguni-gil
Gamgok-myeon Eumseong-gun,
Chungcheongbuk-do 27611, KR
(72) JUNG, Bora, 04062 Mapo-gu, Seoul, KR
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,

40593 Düsseldorf, DE

B65D 71/70 → (51) **A61M 5/00**

(51) **B65D 73/00** (11) **4 311 793 A1**
(52) **B65D 73/0064**

(25) De (26) De
(21) 22187119.7 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • WARENAUFHÄNGER, VERKAUFSPRO-
DUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• MERCHANDISE HANGER, SALES PROD-
UCT AND METHOD OF MANUFACTURE
• ÉTIQUETTE DE MARCHANDISE, PRODUIT
À VENDRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) Beck, Helmut, 9497 Triesenberg, LI
Linder, Cornelius, 6900 Bregenz, AT
Rusch, Hans, 9496 Balzers, LI
Schroeder, Florian, 7304 Maienfeld, CH
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B65D 75/30 → (51) **B65D 5/20**

B65D 77/20 → (51) **B65D 5/20**

(51) **B65D 83/00** (11) **4 311 794 A1**
(52) **B65D 83/0005**

(25) De (26) De
(21) 23188295.2 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 DE 102022119140
(54) • KARTUSCHE
• CARTRIDGE
• CARTOUCHE
(71) Nussbaum Matzingen AG,
Frauenfelderstrasse 67, 9548 Matzingen,
CH
(72) NUSSBAUM, Stefan, 8505 Pfyn, CH
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß,
Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4,
78234 Engen, DE

B65F 1/02 → (51) **B65D 61/00**

B65F 1/14 → (51) **B65D 61/00**

(51) **B65G 1/04** (11) **4 311 795 A1**
B65G 43/00 **G05B 19/418**
(52) **B65G 1/0492**; **B65G 43/00**

(25) De (26) De
(21) 22187888.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • SHUTTLE-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM
BETREIBEN EINES SHUTTLE-SYSTEMS
• SHUTTLE SYSTEM AND METHOD FOR OP-
ERATING A SHUTTLE SYSTEM
• SYSTÈME DE NAVETTE ET PROCÉDÉ PER-
METTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN
SYSTÈME DE NAVETTE

(71) Gebhardt Fördertechnik GmbH,
Neulandstrasse 28, D-74889 Sinsheim, DE
(72) Branner, Fabian, 79189 Bad Krozingen, DE
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß,
Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4,
78234 Engen, DE

(51) **B65G 37/02** (11) **4 311 796 A1**
B23P 21/00 **B67C 7/00**
B23P 19/00 **B29C 49/42**
B29C 49/78 **B29L 31/00**

(52) **B65G 37/02**; **B23P 19/001**;
B23P 21/00; **B67C 7/004**;
B29C 49/4205; B29C 49/42065;
B29C 49/42069; B29C 49/42802;
B29C 49/42808; B29C 2049/7878;
B29L 2031/7158

(25) Fr (26) Fr
(21) 23183120.7 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 FR 2207796
(54) • SCHNITTSTELLE, VERFAHREN UND SY-
STEM ZUR ÜBERWACHUNG DER VER-
BRAUCHSVERSORGUNG VON STATIONEN
EINER PRODUKTIONSANLAGE
• INTERFACE, METHOD AND SYSTEM FOR
SUPERVISING THE SUPPLY OF EXPEND-
ABLE SUPPLIES TO STATIONS OF A PRO-
DUCTION LINE
• INTERFACE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SU-
PERVISION DE L'APPROVISIONNEMENT
EN CONSOMMABLES DE POSTES D'UNE
LIGNE DE PRODUCTION

(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) BRACHET, Vincent, 76930 OCTEVILLE-SUR-
MER, FR
CHOMEL, Nicolas, 76930 OCTEVILLE-SUR-
MER, FR
WAELDIN, Jean-Claude, 76930 OCTEVILLE-
SUR-MER, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations
Avenue de la Patrouille de France, 76930
Octeville-sur-mer, FR

B65G 43/00 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 47/00** (11) **4 311 797 A2**
(52) **A61B 42/50**; A47G 25/904;
A61B 42/40

(25) En (26) En
(21) 23216117.4 (22) 27.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(30) 02.02.2020 IL 27240620
(54) • VORRICHTUNG ZUM ANZIEHEN EINES
HANDSCHUHS AUF EINE HANDFLÄCHE
• APPARATUS FOR PUTTING A GLOVE ON A
PALM HAND
• APPAREIL POUR METTRE UN GANT SUR
UNE MAIN DE PAUME

(71) Igin Smart Hygiene Ltd, 15 Hatidhar Street,
4366517 Raanana, IL
(72) AVSHALOM, Shlomo Matan Shalom,
9903454 177 Emek Hazeitim, Beit
Shemesh, IL
(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92
Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT
(62) 20916525.7 / 4 013 342

B65G 47/22 → (51) **B65B 65/00**

B65G 47/71 → (51) **B65B 65/00**

(51) **B65G 47/84** (11) **4 311 798 A1**
(52) **B65G 47/846**

(25) De (26) De
(21) 23186313.5 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 DE 102022118618

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON BEHÄLTERN, ANLAGE UMFASSEND DIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSTELLEN EINER TRÄGERSTRUKTUR DER VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR TRANSPORTING CONTAINERS, SYSTEM COMPRISING THE DEVICE AND METHOD FOR ADJUSTING A SUPPORT STRUCTURE OF THE DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE RÉCIPIENTS, INSTALLATION COMPRENANT LE DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT DU DISPOSITIF*

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Fahldieck, Andreas, 55743 Idar-Oberstein, DE
Schug, Nils, 55499 Riesweiler, DE

(51) **B65G 47/86** (11) **4 311 799 A1**
B67C 7/00

(52) **B65G 47/847**; B65G 2201/0244
(25) Fr (26) Fr
(21) 23187672.3 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 BE 202205603

- (54) • *CONTAINERHANDHABUNGSSYSTEM UND HANDHABUNGSVERFAHREN*
- *CONTAINER HANDLING SYSTEM AND HANDLING METHOD*
- *SYSTÈME DE MANIPULATION DE CONTAINERS ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION*

(71) Aseptic Technologies, Rue Camille Hubert, 7-9, 5032 Gembloux-Les Isnes, BE
(72) BALERIAUX, Patrick, 6120 Nalinnes, BE
THIRY, Alain, 4570 Marchin, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

B65G 51/00 → (51) **A22C 25/14**

B65G 69/04 → (51) **A01C 15/00**

B65G 69/18 → (51) **B65B 65/00**

(51) **B65H 19/22** (11) **4 311 800 A1**
B65H 19/26 **B65H 19/28**

(52) **B65H 19/28**; **B65H 19/2215**;
B65H 19/265; B65H 2301/41282;
B65H 2301/4148; B65H 2402/32;
B65H 2408/231; B65H 2408/23121

(25) It (26) En
(21) 23185857.2 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 IT 202200015687

- (54) • *UMRÜSTMASCHINE MIT AUTOMATISCHEM SPULENWECHSEL*
- *CONVERTING MACHINE WITH AUTOMATIC REWINDING COIL CHANGE*
- *MACHINE DE CONVERSION AVEC CHANGEMENT AUTOMATIQUE DE BOBINE DE REMBOBINAGE*

(71) IMS Technologies S.p.A., Via Cavalier Beretta 25, 24050 Calcinatè (BG), IT
(72) ARMITANO, Maurizio, 24050 Calcinatè, BERGAMO, IT
BIANCHI, Isidoro, 24050 Calcinatè, BERGAMO, IT
ROTA, Daniele, 24050 Calcinatè, BERGAMO, IT
(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B65H 19/26 → (51) **B65H 19/22**

B65H 19/28 → (51) **B65H 19/22**

(51) **B65H 54/54** (11) **4 311 801 A1**
B65H 54/547

(52) **B65H 54/543**; **B65H 54/547**;
B65H 2701/31
(25) En (26) En
(21) 23184752.6 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 JP 2022121490

- (54) • *SPULENHALTER UND GARNWICKLER*
- *BOBBIN HOLDER AND YARN WINDER*
- *SUPPORT DE BOBINE ET ENROULEUR DE FIL*

(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) YOSHINO, Kyohei, Kyoto, 612-8686, JP
OKADA, Keisuke, Kyoto, 612-8686, JP
KAWAI, Masashi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B65H 54/547 → (51) **B65H 54/54**

B66C 13/20 → (51) **F15B 13/08**

(51) **B66C 23/34** (11) **4 311 802 A1**
B60P 3/28 **B60P 3/40**

(52) **B66C 23/344**; **B60P 3/28**
(25) De (26) De
(21) 23173622.4 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 DE 102022118683

- (54) • *TRANSPORTACHSE FÜR DEN TRANSPORT EINES TURMDREHKRANS SOWIE VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN EINES TURMDREHKRANS MITTELS EINER TRANSPORTACHSE*
- *TRANSPORT AXLE FOR TRANSPORTING A TOWER CRANE AND METHOD FOR TRANSPORTING A TOWER CRANE BY MEANS OF A TRANSPORT AXLE*
- *ESSIEU DE TRANSPORT POUR LE TRANSPORT D'UNE GRUE À TOUR ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UNE GRUE À TOUR AU MOYEN D'UN ESSIEU DE TRANSPORT*

(71) Beutlhauser Holding GmbH, Tittlinger Str. 39, 94034 Passau, DE

(72) GRILLMEIER, Benjamin, 94116 Hutthurm, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B66C 23/88 → (51) **F15B 13/08**

(51) **B66F 7/20** (11) **4 311 803 A1**
B66F 7/28

(52) **B66F 7/20**; **B66F 7/28**
(25) En (26) En
(21) 22187420.9 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • *UNTERFLURHEBEBÜHNE ZUM ANHEBEN VON FAHRZEUGEN*

- *UNDERFLOOR LIFTING PLATFORM FOR LIFTING VEHICLES*
- *PLATE-FORME DE LEVAGE SOUS LE PLANCHER POUR LE LEVAGE DE VÉHICULES*

(71) AUTOPSTENHOJ GmbH, Sandkampstrasse 90, 48432 RHEINE, DE
(72) NABER, Wolfgang, 48485 Neuenkirchen, DE
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B66F 7/28 → (51) **B66F 7/20**

(51) **B67C 3/28** (11) **4 311 804 A1**
B67C 3/28

(25) De (26) De
(21) 23183204.9 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022118522

- (54) • *VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN SOWIE FÜLLANLAGE*
- *METHOD FOR FILLING CONTAINERS AND FILLING SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE RÉCIPIENTS ET INSTALLATION DE REMPLISSAGE*

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE

(72) Clüsserath, Ludwig, 55543 Bad Kreuznach, DE
Krulitsch, Dieter-Rudolf, 55545 Bad Kreuznach, DE

B67C 7/00 → (51) **B65G 37/02**

B67C 7/00 → (51) **B65G 47/86**

(51) **B67D 1/04** (11) **4 311 805 A1**
B67D 1/14 **B67D 1/06**

(52) **B67D 1/0462**; **B67D 1/06**;
B67D 1/1405
(25) En (26) En
(21) 22187142.9 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERBINDER FÜR GETRÄNKEAUSGABELEITUNG*

- CONNECTOR FOR BEVERAGE DISPENSE LINE
 - CONNECTEUR POUR LIGNE DE DISTRIBUTION DE BOISSON
- (71) Carlsberg Breweries A/S, Ny Carlsberg Vej 100, 1799 Copenhagen V, DK
- (72) Laybourn, Klaus, 1799 Copenhagen V, DK
Ingemansson, Niklas, 2100 Copenhagen, DK
- (74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

B67D 1/06 → (51) **B67D 1/04**

B67D 1/14 → (51) **B67D 1/04**

B81B 3/00 → (51) **G02B 7/182**

C01B 3/00 → (51) **C01B 17/69**

C01B 3/00 → (51) **C01B 3/36**

- (51) **C01B 3/36** (11) **4 311 806 A1**
C07C 2/78 **C07C 11/24**
C01B 3/00
- (52) **C01B 3/00; C01B 3/36; C07C 2/78**
- (25) En (26) En
(21) 22187538.8 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACETYLEN UND SYNTHESGAS
• PROCESS FOR THE PRODUCTION OF ACETYLENE AND SYNTHESIS GAS
• PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ACÉTYLÈNE ET DE GAZ SYNTHÉTIQUE
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) Vicari, Maximilian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Weichert, Christian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Britzius, Susanne, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Reif, Wolfgang, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) **C01B 17/69** (11) **4 311 807 A1**
B01D 53/48 **C01B 3/00**
C01B 17/88 **C01B 17/90**
C25B 1/24

(52) **C01B 17/69; B01D 53/48; C01B 3/00; C01B 17/88; C01B 17/90; C25B 1/24; C25B 9/23; C25B 15/081; C25B 15/087**

(25) En (26) En
(21) 22186635.3 (22) 25.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN FÜR ENTFERNUNG SCHWEFELHALTIGER VERBINDUNGEN AUS EINEM GAS MIT MINDESTENS EINER SCHWEFELHALTIGEN VERBINDUNG
• A PROCESS FOR REMOVING SULFUR CONTAINING COMPOUNDS FROM GAS CONTAINING AT LEAST ONE SULFUR CONTAINING COMPOUND
• PROCÉDÉ POUR L'ÉLIMINATION DE COMPOSÉS CONTENANT DU SOUFRE D'UN GAZ CONTENANT AU MOINS UN COMPOSÉ CONTENANT DU SOUFRE

- (71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
- (72) NESTERENKO, Nikolay, 8400 Winterthur, CH
SANTOS, Miguel Alexandre Figueiredo, Sugar Land, Texas 77479, US
ZHOU, Jingsong, Houston, Texas 77056, US
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

C01B 17/74 → (51) **C25B 1/02**

C01B 17/88 → (51) **C01B 17/69**

C01B 17/90 → (51) **C01B 17/69**

C01B 32/50 → (51) **B01D 53/30**

C01B 33/146 → (51) **C04B 35/043**

- (51) **C01G 49/08** (11) **4 311 808 A1**
G01N 27/74 **G01R 33/12**
- (52) **C01G 49/08; C01P 2004/03; C01P 2004/32; C01P 2004/51; C01P 2004/52; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2004/82; C01P 2004/84; C01P 2004/86; C01P 2006/42; G01N 27/745; G01R 33/091; G01R 33/1269**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23188299.4 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 FR 2207815
- (54) • NANO- ODER MIKROPARTIKEL MIT EINER POLYVINYLALKOHOLMATRIX UND DISPERSION IN DIESEM, FERRIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNGEN DAVON
• NANO- OR MICROPARTICLE COMPRISING A POLYVINYL ALCOHOL MATRIX AND FERRITE DISPERSED THEREIN, METHOD FOR OBTAINING SAME AND USES THEREOF
• NANO- OU MICROPARTICULE COMPRENANT UNE MATRICE D'ALCOOL POLYVINYLIQUE, ET, EN DISPERSION DANS CETTE DERNIERE, DE LA FERRITE, SON PROCÉDE D'OBTENTION ET SES UTILISATIONS
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) PONCELET, Olivier, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
DURET, Antonin, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
JASMIN-LEBRAS, Guénaëlle, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
DEROO, Maïkane, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
FERAUDET-TARISSE, Cécile, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **C02F 1/34** (11) **4 311 809 A1**
A61L 2/02 **B01D 21/28**
B06B 1/06 **C02F 1/52**
C12N 13/00 **A61L 2/025**
C02F 1/36

(52) **C02F 1/36; B01D 21/283; C02F 1/5209; C12N 13/00;**

- B01D 2221/02; B06B 1/0607; C02F 2201/004; C02F 2301/063; C02F 2303/04; C02F 2307/14
- (25) De (26) De
(21) 22186943.1 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • VORRICHTUNG ZUR SEPARATION VON LEGIONELLEN
• DEVICE FOR SEPARATING OUT LEGIONELLA
• DISPOSITIF DE SÉPARATION DES LÉGIONELLES
- (71) Georg Fischer JRG AG, Hauptstrasse 130, 4450 Sissach, CH
- (72) Nguyen, Minh Hop, 4614 Haegendorf, CH
Lehmann, Steffen, 79713 Bad Saeckingen, DE
Pavlic, Alen, 8912 Obfelden, CH
Camelin, Enrico, 4460 Gelterkinden, CH
Dual, Juerg, 8352 Elsau, CH
Buerli, Stephan, 4451 Wintersingen, CH
Rosenthaler, Lucas Raphael, 4106 Therwil, CH
- (74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

C02F 1/36 → (51) **C02F 1/34**

C02F 1/52 → (51) **C02F 1/34**

C03B 23/00 → (51) **A61M 5/178**

- (51) **C03C 15/00** (11) **4 311 810 A1**
C03C 21/00 **C03C 23/00**
E05D 1/02
- (52) **C03C 15/00; C03C 21/002; C03C 23/0025; E05D 1/02; E05Y 2800/672; E05Y 2900/606**
- (25) En (26) En
(21) 22187862.2 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • FLEXIBLES ANORGANISCHES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• FLEXIBLE INORGANIC ELEMENT AND METHOD FOR ITS PRODUCTION
• ÉLÉMENT INORGANIQUE FLEXIBLE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
Schott Glass Technologies (Suzhou) Co. Ltd., No.79 Huoju Road Science&Technology Industrial Park New District, Suzhou, Jiangsu 215009, CN
- (72) HEISS-CHOUQUET, Markus, 65474 Bischofsheim, DE
XIAO, Wei, Suzhou New District, CN
SEIBERT, Volker, 65239 Hochheim am Main, DE
GLÄSSER, Vanessa, 55130 Mainz, DE
LEUGNER, Sebastian, 64579 Gernsheim, DE
WAGNER, Fabian, 55118 Mainz, DE
HE, Feng, Suzhou New District, 215011, CN
WEISSHUHN, Julia, 55122 Mainz, DE
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) **C03C 17/00** (11) **4 311 811 A1**

(52) **C03C 17/009; C03C 17/002;**

C03C 2217/445; C03C 2217/485;
C03C 2217/72; C03C 2217/78;
C03C 2218/113; C03C 2218/36
(25) De (26) De
(21) 23183883.0 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022118562
(54) • GLAS- ODER GLASKERAMIKPLATTE UM-
FASSEND WENIGSTENS EINE AUF EINER
SEITE ANGEORDNETE BESCHICHTUNG
SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL-
LUNG
• GLASS OR GLASS CERAMIC PANEL COM-
PRISING AT LEAST ONE COATING AR-
RANGED ON ONE SIDE AND METHOD
FOR PRODUCING SAME
• PLAQUE DE VERRE OU DE VITROCÉRA-
MIQUE COMPRENANT AU MOINS UN RE-
VÊTEMENT DISPOSÉ SUR UNE FACE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
(72) MANGOLD, Stephanie, 55122 Mainz, DE
HOFFMANN, Ulf, 55122 Mainz, DE
MILANOVSKA, Angelina, 55122 Mainz, DE
SWEECK, Tamara, 55122 Mainz, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE

C03C 21/00 → (51) C03C 15/00

C03C 23/00 → (51) C03C 15/00

- (51) C04B 11/26 (11) 4 311 812 A1
C04B 18/167 C04B 28/14
(52) C04B 28/14; C04B 11/26;
C04B 11/262; C04B 18/167
(25) En (26) En
(21) 22306149.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND GIPSPLATTE
• METHOD AND PLASTERBOARD
• PROCÉDÉ ET PLACOPLÂTRE
(71) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) MORLAT, Richard, Vaujours 94310, FR
BAUD, David, Vaujours 94310, FR
VOGL, Amelie, Vaujours 94310, FR
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (51) C04B 11/26 (11) 4 311 813 A1
C04B 18/167 C04B 28/14

- (52) C04B 28/14; C04B 11/26;
C04B 11/262; C04B 18/167
(25) En (26) En
(21) 22306554.1 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 EP 22306149
(54) • VERFAHREN UND GIPSPLATTE
• METHOD AND PLASTERBOARD
• PROCÉDÉ ET PLAQUE DE PLÂTRE
(71) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain

- 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) MORLAT, Richard, Vaujours 94310, FR
BAUD, David, Vaujours 94310, FR
VOGL, Amelie, Vaujours 94310, FR
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

C04B 14/36 → (51) B28C 1/00

C04B 18/167 → (51) C04B 11/26

- (51) C04B 24/26 (11) 4 311 814 A1
C04B 28/16 C04B 103/30
(52) C04B 24/2694; C04B 24/2647;
C04B 24/267; C04B 28/16;
C04B 2103/308
(25) En (26) En
(21) 22306153.2 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON
NASSBETONZUSAMMENSETZUNGEN
UND VERFAHREN ZUM STEUERN VON
MISCHBARKEIT, RHEOLOGIE UND/ODER
OFFENER ZEIT VON NASSBETONZUSAM-
MENSETZUNGEN
• PROCESS FOR PREPARING WET CON-
CRETE COMPOSITIONS AND A METHOD
FOR CONTROLLING MIXABILITY, RHEOLO-
GY AND/OR OPEN TIME OF WET CON-
CRETE COMPOSITIONS
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSI-
TIONS DE BÉTON HUMIDES ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE DE MISCIBILITÉ, DE
RHÉOLOGIE ET/OU DE DURÉE D'OUVER-
TURE DE COMPOSITIONS DE BÉTON HU-
MIDES

- (71) Ecocem Materials Limited, Block F1 - East
Point, Dublin 3 D03E0C0, IE
Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay, 4
Avenue des Sciences, 91190 Gif-sur-Yvette,
FR
Centre National de la Recherche
Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange,
75016 Paris, FR
(72) FROUIN, Laurent, 75012 PARIS, FR
ALFANI, Roberta, 75012 PARIS, FR
MYRTJA, Erisa, 75012 PARIS, FR
CRUICKSHANK, Matthew, 75012 PARIS, FR
CHAOUCHE, Mohend, 91190 GIF SUR
YVETTE, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) C04B 24/26 (11) 4 311 815 A1
C04B 28/02 C04B 28/04

- (52) C04B 24/2694; C04B 24/2647;
C04B 24/267; C04B 28/021;
C04B 28/04
(25) En (26) En
(21) 22306154.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNGEN
FÜR DIE BAUINDUSTRIE MIT PUZZOLAN-
ARTIGEM MATERIAL UND HOHEM VOLU-
MENFÜLLER
• BINDER COMPOSITIONS FOR THE BUILD-
ING INDUSTRY INCLUDING POZZOLANIC
MATERIAL AND HIGH VOLUME FILLER

- COMPOSITIONS DE LIANT POUR L'INDUS-
TRIE DE LA CONSTRUCTION COMPRE-
NANT UN MATÉRIAU POZZOLANIQUE ET
UNE CHARGE À VOLUME ÉLEVÉ

- (71) Ecocem Materials Limited, Block F1 - East
Point, Dublin 3 D03E0C0, IE
Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay, 4
Avenue des Sciences, 91190 Gif-sur-Yvette,
FR
Centre National de la Recherche
Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange,
75016 Paris, FR
Université Paul Sabatier Toulouse III, 118
route de Narbonne, 31400 Toulouse, FR
Institut National des Sciences Appliquées
de Toulouse, 135 avenue de Rangueil,
31077 Toulouse Cedex 4, FR
(72) FROUIN, Laurent, 75012 PARIS, FR
ALFANI, Roberta, 75012 PARIS, FR
LANIESSE, Priscillia, 75012 PARIS, FR
WATTEZ, Thomas, 75012 PARIS, FR
CHAOUCHE, Mohend, 91190 GIF SUR
YVETTE, FR
CYR, Martin, 31077 TOULOUSE CEDEX 4, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C04B 28/00 → (51) B28C 1/00

C04B 28/02 → (51) C04B 24/26

C04B 28/04 → (51) B28C 1/00

C04B 28/04 → (51) C04B 24/26

- (51) C04B 28/08 (11) 4 311 816 A1
(52) C04B 28/08; C04B 2111/00689
(25) En (26) En
(21) 22306129.2 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • FLIESENKLEBER AUF BASIS VON GEMAH-
LENER HOCHOFENSCHLACKE
• TILE ADHESIVE BASED ON GROUND
GRANULATED BLAST FURNACE SLAG (GG-
BFS)
• COLLE POUR CARREAUX À BASE DE LAI-
TIER DE HAUTE FOURNEAU MOULU
(71) Ecocem Materials Limited, Block F1 - East
Point, Dublin 3 D03E0C0, IE
Institut National des Sciences Appliquées
de Toulouse, 135 avenue de Rangueil,
31077 Toulouse Cedex 4, FR
Université Paul Sabatier Toulouse III, 118
route de Narbonne, 31400 Toulouse, FR
(72) GAO, Xiaoxiao, 31077 TOULOUSE CEDEX 4,
FR
ALFANI, Roberta, 75012 PARIS, FR
FROUIN, Laurent, 75012 PARIS, FR
CYR, Martin, 31077 TOULOUSE CEDEX 4, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C04B 28/14 → (51) C04B 11/26

C04B 28/16 → (51) C04B 24/26

C04B 33/02 → (51) B28C 1/00

C04B 33/13 → (51) B28C 1/00

- (51) C04B 35/043 (11) 4 311 817 A1
C04B 35/101 C04B 35/628
C01B 33/146

- (52) C04B 35/043; C01B 33/146;
C04B 35/0435; C04B 35/101;
C04B 35/62802; C04B 35/62813;

- C04B 2235/3206; C04B 2235/3217;
C04B 2235/3418; C04B 2235/5427;
C04B 2235/5436; C04B 2235/6562;
C04B 2235/6567; C04B 2235/96;
C04B 2235/9615
- (25) En (26) En
(21) 22187350.8 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • MIT KOLLOIDALER KIESELSÄURE GEBUN-
DENES MGO-ENTHALTENDES FEUERFE-
STES MATERIAL
• COLLOIDAL SILICA-BONDED MGO-CON-
TAINING REFRACTORY CASTABLES
• MATÉRIAUX COULABLES RÉFRACTAIRES
CONTENANT DE LA MGO LIÉE PAR SILICE
COLLOÏDALE
- (71) Nouryon Chemicals International B.V.,
Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
(72) Santos Martinatti, Isabela, 6824BM
Arnhem, NL
Roberto Teruo Tiba, Paulo, 6824BM
Arnhem, NL
Greenwood, Peter Harry Johan, 6824BM
Arnhem, NL
Salomão, Rafael, 6824BM Arnhem, NL
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- C04B 35/101** → (51) **C04B 35/043**
-
- C04B 35/628** → (51) **C04B 35/043**
-
- (51) **C04B 37/02** (11) **4 311 818 A1**
C04B 41/53 **H01L 21/306**
H01L 23/15
- (52) **C04B 37/021; C04B 37/026;**
H01L 23/15; H05K 3/00;
C04B 2235/72; C04B 2237/125;
C04B 2237/343; C04B 2237/366;
C04B 2237/368; C04B 2237/402;
C04B 2237/403; C04B 2237/407;
C04B 2237/64; C04B 2237/706
- (25) De (26) De
(21) 22187740.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • METALL-KERAMIK-SUBSTRAT MIT KON-
TAKTBEREICH
• METAL-CERAMIC SUBSTRATE WITH CON-
TACT AREA
• SUBSTRAT MÉTALLIQUE CÉRAMIQUE
POURVU DE ZONE DE CONTACT
- (71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG,
Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) Sattler, Martin, 63450 Hanau, DE
Schwoebel, Andre, 63450 Hanau, DE
Wacker, Richard, 63450 Hanau, DE
Schnee, Daniel, 63450 Hanau, DE
(74) Brand, Normen, Heraeus Business
Solutions GmbH Intellectual Property
Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
-
- (51) **C04B 37/02** (11) **4 311 819 A1**
H01L 21/306 **H01L 23/15**
C04B 41/53
- (52) **C04B 37/021; C04B 37/026;**
H05K 3/00; C04B 2237/125;
C04B 2237/343; C04B 2237/366;
C04B 2237/368; C04B 2237/402;
- (25) De (26) De
(21) 23000104.2 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 ES 202231261
17.05.2023 DE 202023001095 U
- (54) • KOMPOSTER UND VERFAHREN ZUR UM-
WANDLUNG VON ORGANISCHEM MATE-
RIAL IN KOMPOST IN EINEM KOMPOSTER
• COMPOSTER AND METHOD FOR CON-
VERTING ORGANIC MATERIAL INTO COM-
POST IN A COMPOSTER
- C04B 2237/403; C04B 2237/407;
C04B 2237/64; H01L 23/3735
- (25) De (26) De
(21) 22187751.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • METALL-KERAMIK-SUBSTRAT MIT KON-
TAKTBEREICH
• METAL-CERAMIC SUBSTRATE WITH CON-
TACT AREA
• SUBSTRAT MÉTALLIQUE CÉRAMIQUE
POURVU DE ZONE DE CONTACT
- (71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG,
Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) Sattler, Martin, 63450 Hanau, DE
Wacker, Richard, 63450 Hanau, DE
Schnee, Daniel, 63450 Hanau, DE
Schwoebel, Andre, 63450 Hanau, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE
-
- C04B 40/00** → (51) **B28C 1/00**
-
- C04B 41/52** → (51) **G04B 17/06**
-
- C04B 41/53** → (51) **C04B 37/02**
-
- (51) **C04B 41/85** (11) **4 311 820 A1**
G04B 37/22
- (52) **C04B 41/85; C04B 41/009;**
C04B 41/5009; G04B 37/225;
C04B 2111/82
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22187737.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • HERSTELLUNG EINES MEHRFARBIGEN KE-
RAMIK-BAUTEILS
• PRODUCTION OF A MULTI-COLOURED CE-
RAMIC COMPONENT
• FABRICATION D'UN COMPOSANT EN CÉ-
RAMIQUE MULTICOLORE
- (71) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud,
1211 Genève 26, CH
(72) BIENVENU, Carine, 74370 Pringy, FR
HUGUET, Pierre, 74200 Allinges, FR
(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-
d'Or, 1204 Genève, CH
-
- (51) **C05F 17/929** (11) **4 311 821 A1**
D01F 9/20; C04B 32/02; C05F 17/929;
E04C 5/07; E04C 5/073; D01F 9/127
- (25) De (26) De
(21) 23000104.2 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 ES 202231261
17.05.2023 DE 202023001095 U
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GLEICH-
ZEITIGEN HERSTELLUNG VON XYLITOL
UND KARAMELLFARBE UNTER VERWEN-
DUNG VON XYLOSEMUTTERLAUGE
• SYSTEM AND METHOD FOR CO-PRODUC-
ING XYLITOL AND CARAMEL COLOR BY
USING XYLOSE MOTHER LIQUOR
- COMPOSTEUR ET PROCÉDÉ DE CONVER-
SION DE MATIÈRE ORGANIQUE EN COM-
POST DANS UN COMPOSTEUR
- (71) Ecompost Industries, Sociedad Limitada,
Font I Sague, 7 bis Interior, 08227 Terrassa
(Barcelona), ES
(72) Martínez Lopez, Jesus, 08221 Terrasa,
Barcelona, ES
De Rueda, Alberto Angel, 08233 Vacarisses,
Barcelona, ES
(74) Bienert, Harald, Cecilienallee 42, 40474
Düsseldorf, DE
-
- C07C 2/78** → (51) **C01B 3/36**
-
- C07C 11/24** → (51) **C01B 3/36**
-
- (51) **C07C 19/08** (11) **4 311 822 A2**
- (52) **C07C 17/386; C07C 17/38;**
C07C 17/383; C07C 17/389
- (25) En (26) En
(21) 23213689.5 (22) 02.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.05.2010 US 33197110 P
08.04.2011 US 201113083230
- (54) • AZEOTROPE UND AZEOTROPARTIGE ZU-
SAMMENSETZUNGEN AUS PENTAFLUOR-
PROPEN UND VERFAHREN ZUR REINI-
GUNG DAVON
• AZEOTROPIC AND AZEOTROPE-LIKE COM-
POSITIONS OF PENTAFLUOROPROPENE
AND METHODS OF PURIFYING THE SAME
• COMPOSITIONS AZÉOTROPIQUES ET DE
TYPE AZÉOTROPE DE PENTAFLUOROPRO-
PÈNE ET LEURS PROCÉDÉS DE PURIFICA-
TION
- (71) The Chemours Company FC, LLC, 1007
Market Street D-7028, Wilmington,
Delaware 19801, US
(72) HULSE, Ryan, Morristown, New Jersey
07962-2245, US
KOPKALLI, Haluk, Morristown, New Jersey
07962-2245, US
PHAM, Hang T., Morristown, New Jersey
07962-2245, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18162959.3 / 3 354 706
11778088.2 / 2 566 928
-
- C07C 29/76** → (51) **C07C 31/18**
-
- C07C 29/78** → (51) **C07C 31/18**
-
- (51) **C07C 31/18** (11) **4 311 823 A1**
C07C 29/78 **C07C 29/76**
C09B 61/00 **B01J 19/00**
- (52) **C09B 67/006; C07H 1/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22913659.3 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125220 13.10.2022
(87) WO 2023/124395 2023/27 06.07.2023
(30) 29.12.2021 CN 202111644482
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GLEICH-
ZEITIGEN HERSTELLUNG VON XYLITOL
UND KARAMELLFARBE UNTER VERWEN-
DUNG VON XYLOSEMUTTERLAUGE
• SYSTEM AND METHOD FOR CO-PRODUC-
ING XYLITOL AND CARAMEL COLOR BY
USING XYLOSE MOTHER LIQUOR

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CO-PRODUCTION DE XYLITOL ET DE COULEUR CARAMEL À L'AIDE D'UNE SOLUTION MÈRE DE XYLOSE*
- (71) Zhejiang Huakang Pharmaceutical Co., Ltd., 18 Huagong Road, Huabu Town, Kaihua, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
- (72) Li, Mian, Santa Clara, California 95054, US
XU, Weidong, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
CHEN, Deshui, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
CHENG, Xinping, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
LIAO, Chengjun, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
WU, Qiang, Quzhou, Zhejiang 342302, CN
YANG, Wulong, Quzhou, Zhejiang 342302, CN
QIN, Shufang, Quzhou, Zhejiang 342302, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **C07C 41/01** (11) **4 311 824 A1**
C07C 43/04
- (52) **C07C 41/01**
- (25) De (26) De
(21) 22020358.2 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON DIMETHYLETHER*
• *METHOD AND SYSTEM FOR THE PRODUCTION OF DIMETHYL ETHER*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉTHER DIMÉTHYLIQUE*
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
- (72) Klein, Harald, 82049 Pullach, DE
Hemauer, Johanna, 82049 Pullach, DE
Meier, Carolin, 82049 Pullach, DE
- (74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- (51) **C07C 41/58** (11) **4 311 825 A1**
C07C 43/315 **C07G 1/00**
C08H 7/00 **C08L 97/00**
- (52) **C07G 1/00; C07C 41/58; C08H 6/00; C08L 97/005**
- (25) En (26) En
(21) 22187948.9 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *EXTRAKTIONSVERFAHREN FÜR PHENOLISCHE LIGNINMONOMERE AUS ROHEM FLÜSSIGEM LIGNINÖL (CLO)*
• *EXTRACTION PROCESS OF PHENOLIC LIGNIN MONOMERS FROM CRUDE LIQUID LIGNIN OIL (CLO)*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE MONOMÈRES DE LIGNINE PHÉNOLIQUES À PARTIR D'HUILE DE LIGNINE LIQUIDE BRUTE (CLO)*
- (71) Vertoro B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (72) BOOT, Michael Dirk, 6167 RD Geleen, NL
HENSEN, Emiel Jan Maria, 6167 RD Geleen, NL
-
- NL
KOURIS, Panagiotis, 6167 RD Geleen, NL
HUANG, Xiaoming, 6167 RD Geleen, NL
- (74) IPECunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL
-
- C07C 43/04** → (51) **C07C 41/01**
-
- C07C 43/13** → (51) **C07C 43/178**
-
- (51) **C07C 43/178** (11) **4 311 826 A1**
C11D 1/00 **C07C 43/13**
C07H 1/00 **A61Q 19/00**
- (52) **C07C 43/135; A61Q 19/00; C07C 43/13; C07C 43/1782**
- (25) En (26) En
(21) 22187548.7 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *BIOBASIERTES TENSID*
• *BIOBASED SURFACTANT*
• *TENSIOACTIF D'ORIGINE BIOLOGIQUE*
- (71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- (72) Bertella, Stefania, 1018 Lausanne, CH
Komarova, Anastasiia, 1022 Chavannes près Renens, CH
Sun, Songlan, 1024 Ecublens, CH
Luterbacher, Jeremy, 1022 Chavannes près Renens, CH
- (74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- C07C 43/315** → (51) **C07C 41/58**
-
- C07C 67/08** → (51) **C07C 67/54**
-
- (51) **C07C 67/54** (11) **4 311 827 A1**
C07C 67/08 **C07C 69/24**
B01D 3/14
- (52) **B01D 3/141; C07C 67/08; C07C 67/54**
- (25) En (26) En
(21) 22186662.7 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUM REINIGEN EINES FETTSÄUREISOPROPYLESTERS UND ZUM PRODUZIEREN VON REINEM FETTSÄUREISOPROPYLESTER*
• *METHOD AND PLANT FOR PURIFYING A FATTY ACID ISOPROPYL ESTER AND FOR PRODUCING PURE FATTY ACID ISOPROPYL ESTER*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PURIFICATION D'UN ESTER D'ACIDE GRAS ISOPROPYLIQUE ET DE PRODUCTION D'ESTER D'ACIDE GRAS ISOPROPYLE PUR*
- (71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
-
- C07C 69/24** → (51) **C07C 67/54**
-
- (51) **C07D 213/61** (11) **4 311 828 A1**
C07D 213/73
- (52) **C07D 213/61; C07D 213/73**
- (25) En (26) En
(21) 22186856.5 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR FOTOLYTISCHEN CHLORIERUNG VON 3-HALOGENPYRIDIN MIT MOLEKULAREM CHLOR*
• *A PROCESS FOR THE PHOTOLYTIC CHLORINATION OF 3-HALOPYRIDINE WITH MOLECULAR CHLORINE*
• *PROCÉDÉ DE CHLORATION PHOTOLYTIQUE DE 3-HALOPYRIDINE À L'AIDE DU CHLORE MOLÉCULAIRE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Lianhe Chemical Technology Co., Ltd., Chenjiagang, Yancheng, Jiangsu 224631, CN
- (72) Rack, Michael, 67056 Ludwigshafen an Rhein, DE
Xie, Enrique, Shanghai, CN
Dang, Weijie, Shanghai, CN
Li, Dave, Shanghai, CN
Yi, Kaiqiang, Shanghai, CN
Kaduskar, Rahul, 400705 Navi Mumbai, IN
Gockel, Birgit, 67056 Ludwigshafen an Rhein, DE
Shinde, Harish, 400705 Navi Mumbai, IN
Goetz, Roland, 67056 Ludwigshafen an Rhein, DE
Knoll, Daniel Maximilian, 67056 Ludwigshafen an Rhein, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- C07D 213/73** → (51) **C07D 213/61**
-
- C07D 233/00** → (51) **C09K 11/06**
-
- C07D 247/00** → (51) **C09K 11/06**
-
- (51) **C07D 403/06** (11) **4 311 829 A1**
C07D 403/14 **C07D 417/06**
C07D 417/14 **A61K 31/498**
A61K 31/517
- (52) **C07D 403/06; A61K 31/498; A61K 31/517; C07D 403/14; C07D 417/06; C07D 417/14**
- (25) En (26) En
(21) 22187495.1 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *SUBSTITUIERTE BICYCLISCHE HETEROARYLSULFONAMIDDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *SUBSTITUTED BICYCLIC HETEROARYL SULFONAMIDE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *DÉRIVÉS D'HÉTÉROARYL SULFONAMIDE BICYCLIQUE SUBSTITUÉS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Nodus Oncology Limited, Alderley Park, Macclesfield SK10 4TG, GB
- (72) WEILER, Sven, 4123 Allschwil, CH
GAUCHER, Bérangère, 4123 Allschwil, CH
RADIMERSKI, Thomas, 4123 Allschwil, CH
KELLENBERGER, Laurenz, 4123 Allschwil, CH
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C07D 403/14 → (51) **C07D 403/06**

C07D 417/06 → (51) **C07D 403/06**

C07D 417/14 → (51) **C07D 403/06**

C07D 487/00 → (51) **A61K 31/409**

C07F 9/66 → (51) **C09K 11/06**

(51) **C07F 15/00** (11) **4 311 830 A1**
A61P 35/00

(52) **C07F 15/0093; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 22187899.4 (22) 29.07.2022

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

(54) • **CISPLATINANALOGUE MIT POTENTEN ANTI-KREBS-EFFEKTEN UND SYNTHESE DAVON**
• **CISPLATIN ANALOGUE WITH POTENT ANTI-CANCER EFFECTS AND SYNTHESIS THEREOF**
• **ANALOGUE DE CISPLATINE AVEC EFFETS ANTI-CANCER PUISSANTS ET SA SYNTHÈSE**

(71) King Faisal Specialist Hospital & Research Centre, P3354, MBC-03 Takhasusi Road, 12111 Riyadh, SA

(72) Aboussekhra, Abdelilah, 11211 Riyadh, SA
Al-Jammaz, Ibrahim, 11211 Riyadh, SA
Al-Otaibi, Basem, 11211 Riyadh, SA
Alraouji, Noura N., 11211 Riyadh, SA

(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

C07F 15/00 → (51) **C09K 11/06**

C07G 1/00 → (51) **C07C 41/58**

C07H 1/00 → (51) **C07C 43/178**

(51) **C07H 9/04** (11) **4 311 831 A1**
C09K 23/00 **C11D 1/66**

(52) **C07H 9/04; C11D 1/662**

(25) En (26) En
(21) 22187550.3 (22) 28.07.2022

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

(54) • **BIOBASIERTES TENSID**
• **BIOBASED SURFACTANT**
• **TENSIOACTIF D'ORIGINE BIOLOGIQUE**

(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH

(72) Bertella, Stefania, 1018 Lausanne, CH
Komarova, Anastasiia, 1022 Chavannes près Renens, CH
Sun, Songlan, 1024 Ecublens, CH
Luterbacher, Jeremy, 1022 Chavannes près Renens, CH

(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

C07K 5/02 → (51) **A61K 39/395**

(51) **C07K 14/00** (11) **4 311 832 A1**

(52) **C07K 14/001**

(25) En (26) En

(21) 22186758.3 (22) 25.07.2022

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

(54) • **PHOTOCAGED OREXIN-B**
• **PHOTOCAGED OREXIN-B**
• **OREXINE-B DE TYPE PHOTOCAGE**

(71) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH

(72) HARTRAMPF, Nina, 8057 Zurich, CH
TATARSKIY, Petr, 8057 Zurich, CH
PATRIARCHI, Tommaso, 8057 Zurich, CH
DUFFET, Loic, 8057 Zurich, CH

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

C07K 14/315 → (51) **A61K 39/395**

C07K 14/39 → (51) **C12N 9/16**

C07K 14/47 → (51) **G01N 33/58**

(51) **C07K 14/705** (11) **4 311 833 A2**

(52) **A01K 67/0278; C07K 14/70539; A01K 2217/072; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/03**

(25) En (26) En
(21) 23193595.8 (22) 26.10.2012

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

(30) 28.10.2011 US 201161552587 P
28.10.2011 US 201161552582 P
14.09.2012 US 201261700908 P

(54) • **GENETISCH MODIFIZIERTE MÄUSE MIT EINEM HAUPTHISTOKOMPATIBILITÄTS-KOMPLEX**
• **GENETICALLY MODIFIED MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLEX MICE**
• **SOURIS AU COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITÉ GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES**

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

(72) MACDONALD, Lynn, Tarrytown, NY 10591, US
MURPHY, Andrew J., Tarrytown, NY 10591, US
GURER, Cagan, Chappaqua, NY 10514, US
MCWHIRTER, John, 18038 Sanremo IM, IT
VORONINA, Vera, North Bethesda, MD 20852, US
HARRIS, Faith, Tarrytown, NY 10591, US
STEVENS, Sean, Del Mar, CA 92014, US

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

(62) 19167619.6 / 3 563 680
17184955.7 / 3 262 932
12787255.4 / 2 770 821

C07K 14/81 → (51) **A61K 38/57**

C07K 16/08 → (51) **C07K 16/18**

(51) **C07K 16/18** (11) **4 311 834 A1**
C07K 16/08 **A61P 35/00**

(52) **C07K 16/18; A61P 35/00; C07K 14/4748; C07K 16/084**

(25) En (26) En
(21) 22187930.7 (22) 29.07.2022

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

KH MA MD TN

(54) • **PEPTIDE UND KOMBINATIONEN VON PEPTIDEN ZUR VERWENDUNG IN DER IMMUNOTHERAPIE GEGEN OROPHARYNGEAL PLATTENEPIHELKARZINOME UND ANDERE KREBSARTEN**
• **PEPTIDES AND COMBINATIONS OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST OROPHARYNGEAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA (OPSCC) AND OTHER CANCERS**
• **PEPTIDES ET COMBINAISONS DE PEPTIDES POUR UNE UTILISATION EN IMMUNOTHÉRAPIE CONTRE LE CARCINOME ÉPIDERMOÏDE ROPHARYNGÉ (OPSCC) ET D'AUTRES CANCERS**

(71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE

(72) Laban, Simon, 89081 Ulm, DE
Mühlenbruch, Lena, 72072 Tübingen, DE
Walz, Juliane, 72074 Tübingen, DE
Rammensee, Hans-Georg, 72070 Unterjesingen, DE
Hoffmann, Thomas, 89081 Ulm, DE

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

C07K 16/28 → (51) **A61K 38/43**

C07K 16/28 → (51) **A61P 37/06**

C07K 16/40 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/46 → (51) **A61K 38/43**

(51) **C08B 37/00** (11) **4 311 835 A1**
C08L 5/00

(52) **C08B 37/0003; C08B 37/0009; C08B 37/006; C08L 5/00**

(25) En (26) En
(21) 23178829.0 (22) 13.06.2023

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

(30) 29.07.2022 CN 202210908942
29.07.2022 CN 202210905988
29.07.2022 CN 202210906000
29.07.2022 CN 202210905990

(54) • **POLLENPOLYSACCHARID, TRENNVERFAHREN UND ANWENDUNG**
• **POLLEN POLYSACCHARIDE AND THE SEPARATION METHOD AND APPLICATION**
• **POLYSACCHARIDE DE POLLEN ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET APPLICATION**

(71) Chengdu Newsun Crop Science Co., Ltd., No. 35, Gongye 5th Road Heshan Town Pujiang County, Chengdu Sichuan 611630, CN

(72) He, Qiming, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Huang, Jin, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Li, Yuzhu, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Wang, Huihui, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Liu, Ke, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Du, Chuting, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Wu, Dan, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Ma, Baopeng, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Ren, Dan, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Xie, Xingwei, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Song, Shiyun, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Wu, Shuaiqiang, Chengdu, Sichuan, 611630, CN

Wang, Yuping, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
Chen, Guangjing, Chengdu, Sichuan, 611630, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

C08F 120/06 → (51) **B33Y 10/00**

C08F 120/14 → (51) **B33Y 10/00**

C08F 120/56 → (51) **B33Y 10/00**

C08F 122/12 → (51) **B01D 67/00**

C08F 126/10 → (51) **B33Y 10/00**

C08F 222/10 → (51) **B01D 67/00**

C08G 18/08 → (51) **B29B 7/76**

(51) **C08G 18/10** (11) **4 311 836 A2**
C08G 18/28 **C08G 18/32**
C08G 18/36 **C08G 18/42**
C08G 18/48 **C08G 18/50**
C08G 18/63 **C08G 18/76**
E01C 1/00 **C08L 75/02**
C08L 75/06 **C08L 75/08**
C08L 95/00

(52) **C08G 18/48; C08G 18/10;**
C08G 18/281; C08G 18/324;
C08G 18/36; C08G 18/42;
C08G 18/4854; C08G 18/5042;
C08G 18/5045; C08G 18/632;
C08G 18/7621; C08G 18/7671;
C08L 75/02; C08L 75/06; C08L 75/08;
C08L 95/00; E01C 1/00

(25) De (26) De
(21) 23188089.9 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 DE 102022119075

(54) • **KOMPOSITMATERIAL, ABDICHTUNGSSYSTEM, STRASSENBAUWERK, VERWENDUNG EINES BINDEMTELS UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES ABDICHTUNGSSYSTEMS**
• **COMPOSITE MATERIAL, SEALING SYSTEM, ROAD STRUCTURE, USE OF A BINDER AND METHOD FOR PROVIDING A SEALING SYSTEM**
• **MATÉRIAU COMPOSITE, SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ, STRUCTURE ROUTIÈRE, UTILISATION D'UN LIANT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ**

(71) KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH, Günztalstraße 25, 89335 Ichenhausen, DE

(72) Bestler, Petra, 89335 Ichenhausen, DE

Haseidl, Michael, 89335 Ichenhausen, DE

Martin, Dennis, 89335 Ichenhausen, DE

Kehrle, Julian, 89335 Ichenhausen, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C08G 18/28 → (51) **C08G 18/10**

C08G 18/32 → (51) **C08G 18/10**

C08G 18/36 → (51) **C08G 18/10**

(51) **C08G 18/40** (11) **4 311 837 A1**
C08G 18/64 **C08G 18/76**
C08G 65/00 **C08H 7/00**

C08J 9/12 **C08L 97/00**

(52) **C08H 6/00; C08G 18/4081;**
C08G 18/6492; C08G 18/7664;
C08G 65/00; C08L 97/005;
C08G 2110/0025; C08J 9/0061;
C08J 9/141; C08J 2203/14;
C08J 2205/10; C08J 2375/04;
C08J 2497/00

(25) Pt (26) En
(21) 23020350.7 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 PT 2022118131

(54) • **VERFAHREN ZUR EINARBEITUNG VON LIGNIN IN FLÜSSIGE POLYOLE AUF BASIS VON LIGNIN UND VERWENDUNG DES SO ERHALTENEN PRODUKTS ZUR HERSTELLUNG VON POLYURETHANEN**
• **PROCESS FOR INCORPORATING LIGNIN INTO LIQUID LIGNIN-BASED POLYOLS AND USE OF THE RESULTING PRODUCT FOR THE PREPARATION OF POLYURETHANES**
• **PROCÉDÉ D'INCORPORATION DE LIGNINE DANS DES POLYOLS LIQUIDES À BASE DE LIGNINE ET UTILISATION DU PRODUIT AINSI OBTENU POUR LA PRÉPARATION DE POLYURÉTHANES**

(71) RAIZ - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel, Quinta S. Francisco, R. José Estevão(EN 230-1), 3800-783 Eixo, Aveiro, PT
Universidade de Aveiro, Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro, PT

(72) De Oliveira Rodrigues Pinto, Paula Cristina, 3800-783 Eixo, PT
Evyugin, Dmitry Victorovitch, 3810-193 Aveiro, PT
Vieira, Fernanda Rosa, 3810-193 Aveiro, PT
Madeira Viegas de Barros Timmons, Ana Margarida, 3810-193 Aveiro, PT

C08G 18/42 → (51) **C08G 18/10**

C08G 18/48 → (51) **C08G 18/10**

C08G 18/50 → (51) **C08G 18/10**

C08G 18/63 → (51) **C08G 18/10**

C08G 18/64 → (51) **C08G 18/40**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/10**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/40**

(51) **C08G 64/14** (11) **4 311 838 A1**
C08G 64/24 **C08G 64/42**
C08G 81/00 **C08K 3/32**
C08G 81/02

(52) **C08G 64/14; C08G 64/24;**
C08G 64/42; C08G 81/027; C08K 3/32;
C08G 81/00

(25) De (26) De
(21) 22186639.5 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **CARBOXY-TERMINIERTES POLYCARBONAT UND HERSTELLVERFAHREN**

• **CARBOXY-TERMINATED POLYCARBONATE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME**
• **POLYCARBONATE À TERMINAISON CARBOXY ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) Seidel, Andreas, 41542 Dormagen, DE
Reithmeier, Marina, 51069 Köln, DE
Heijl, Jan, 9160 Lokeren, BE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08G 64/24 → (51) **C08G 64/14**

C08G 64/42 → (51) **C08G 64/14**

C08G 65/00 → (51) **C08G 18/40**

C08G 81/00 → (51) **C08G 64/14**

C08G 81/02 → (51) **C08G 64/14**

C08H 7/00 → (51) **C07C 41/58**

C08H 7/00 → (51) **C08G 18/40**

C08J 3/20 → (51) **B29B 7/76**

(51) **C08J 3/22** (11) **4 311 839 A1**
C08L 69/00

(52) **C08J 3/22; C08L 69/00**

(25) De (26) De
(21) 22187468.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **MINERALGEFÜLLTE POLYCARBONAT-BLEND-FORMMASSE MIT NIEDRIGEM BPA-GEHALT UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **MINERAL FILLED POLYCARBONATE BLEND MOULDING MATERIAL WITH LOW BPA CONTENT AND METHOD OF ITS PREPARATION**
• **MATÉRIAU DE MOULAGE À FAIBLE TENEUR EN BPA À BASE D'UN MÉLANGE DE POLYCARBONATE CHARGÉ DE MINÉRAL, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

(72) Seidel, Andreas, 41542 Dormagen, DE

Wintermeyer, Jan, 46485 Wesel, DE

Nolte, Marius, 51065 Köln, DE

Wenz, Eckhard, 50937 Köln, DE

Thiem, Hans-Juergen, 41539 Dormagen, DE

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

(51) **C08J 9/00** (11) **4 311 840 A1**
C08J 9/18 **C08J 9/232**
B29C 44/34 **C08J 9/12**

(52) **C08J 9/0071; B29C 44/3461;**
C08J 9/0019; C08J 9/0061;
C08J 9/0095; C08J 9/18; C08J 9/232;
C08J 9/122; C08J 2201/03;
C08J 2300/22; C08J 2323/12;
C08J 2423/12

(25) En (26) En
(21) 23187657.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 JP 2022122161	SK SM TR	C08L 75/02 → (51) C08G 18/10
(54) • EXPANDIERTE PERLEN AUS THERMOPLASTISCHEM HARZ UND GEFORMTER GEGENSTAND AUS EXPANDIERTEN PERLEN AUS THERMOPLASTISCHEM HARZ	BA ME	C08L 75/06 → (51) C08G 18/10
• THERMOPLASTIC RESIN EXPANDED BEADS AND THERMOPLASTIC RESIN EXPANDED BEADS MOLDED ARTICLE	KH MA MD TN	C08L 75/08 → (51) C08G 18/10
• PERLES EXPANSEES DE RESINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULE EN PERLES EXPANSEES DE RESINE THERMOPLASTIQUE	(30) 07.08.2020 EP 20190051	C08L 95/00 → (51) C08G 18/10
(71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP	(54) • VERFAHREN ZUR KUNSTSTOFFVORBEREITUNG UND LÖSUNGSMITTELBASIERTE KUNSTSTOFFRECYCLING	C08L 97/00 → (51) C07C 41/58
(72) CHIBA, Takuya, Yokkaichi-shi, 5100881, JP	• METHOD FOR PLASTIC PRE-TREATMENT AND SOLVENT-BASED PLASTIC RECYCLING	C08L 97/00 → (51) C08G 18/40
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	• PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT DE PLASTIQUE ET RECYCLAGE DE PLASTIQUE À BASE DE SOLVANT	(51) C08L 101/00 (11) 4 311 844 A1
(51) C08J 9/12 (11) 4 311 841 A1	(71) APK AG, Beunaer Straße 2, 06217 Merseburg, DE	H01L 21/20 H01L 21/225
B21D 22/20 C08J 9/36	(72) HANEL, Hagen, 04103 Leipzig, DE	H01L 21/228 C08K 3/01
B29C 44/56	(74) WOHNIG, Klaus, 14052 Berlin, DE	C08K 3/08 C08K 3/34
(52) C08J 9/36; B21D 22/20; B29C 44/5636; C08J 9/12; C08J 2201/03; C08J 2203/06; C08J 2367/04	(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(52) C08K 3/01; C08K 3/08; C08K 3/34; C08L 101/00; H01L 21/20; H01L 21/225; H01L 21/228
(25) En (26) En	(62) 21755787.5 / 4 192 628	(25) Ja (26) En
(21) 23185504.0 (22) 14.07.2023	C08J 11/08 → (51) B29B 17/02	(21) 22779458.3 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C08K 3/01 → (51) C08L 101/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	(51) C08K 3/04 (11) 4 311 843 A1	BA ME
KH MA MD TN	B60C 1/00	KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 JP 2022120482	(52) B60C 1/00; B60C 9/00; C08K 3/046; C08K 3/36	(86) JP 2022/002850 26.01.2022
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS	(25) En (26) En	(87) WO 2022/209228 2022/40 06.10.2022
• METHOD OF MANUFACTURING MOLDED BODY	(21) 23187670.7 (22) 25.07.2023	(30) 31.03.2021 JP 2021061002
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS MOULÉ	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • PASTENZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER SCHICHT AUS GERMANIUMVERBINDUNGEN
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	BA	• PASTE COMPOSITION, AND METHOD FOR FORMING GERMANIUM COMPOUND LAYER
(72) HIROKAWA, Yuya, Tokyo, 143-8555, JP	KH MA MD TN	• COMPOSITION DE PÂTE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE COUCHE DE COMPOSÉ DE GERMANIUM
(74) MIYAKOSHI, Ryo, Tokyo, 143-8555, JP	(30) 27.07.2022 US 202217815246	(71) Toyo Aluminium Kabushiki Kaisha, 6-8 Kyutaro-machi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0056, JP
(74) OGAWA, Satoshi, Tokyo, 143-8555, JP	(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN MIT DIESER ZUSAMMENSETZUNG	(72) DHAMRIN, Marwan, Osaka-shi, Osaka 541-0056, JP
(74) KUMAI, Yoshimitsu, Tokyo, 143-8555, JP	• RUBBER COMPOSITION AND A TIRE COMPRISING SAID COMPOSITION	SUZUKI, Shota, Osaka-shi, Osaka 541-0056, JP
(74) TAMURA, Risa, Tokyo, 143-8555, JP	• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEUMATIQUE COMPRENANT LADITE COMPOSITION	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US	C09B 61/00 → (51) C07C 31/18
C08J 9/12 → (51) C08G 18/40	(72) BALAGUER PINO, Adrian Osvaldo, L-2168 Luxembourg, LU	(51) C09D 5/00 (11) 4 311 845 A1
C08J 9/18 → (51) C08J 9/00	WELTER, Carolin Anna, 54340 Schleich, DE	C09D 5/44
C08J 9/232 → (51) C08J 9/00	TAHON, Julia Martine Francoise Claudine, L-7596 Reckange, LU	(52) C09D 5/00; C09D 5/44
C08J 9/28 → (51) B01D 67/00	JOHNSON, Dawn Michelle, Uniontown, 44685, US	(25) En (26) En
C08J 9/36 → (51) C08J 9/12	(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU	(21) 22187269.0 (22) 27.07.2022
C08J 11/06 → (51) B29B 17/02	C08K 3/08 → (51) C08L 101/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) C08J 11/08 (11) 4 311 842 A2	C08K 3/32 → (51) C08G 64/14	BA ME
(52) C08J 11/08; B07B 4/04; B07B 7/00; B07B 7/06; B07B 9/02; B29B 7/002; B29B 7/66; B29B 7/726; B29B 7/748; B29B 7/845; B29B 7/86; B29B 7/885; B29B 7/94; B29B 9/12; B29B 17/02; B07B 2220/02; B29B 7/42; B29B 7/48; B29B 9/06; B29B 17/0412; B29B 2017/0015; B29B 2017/0224; B29B 2017/0234; B29B 2017/0244; B29B 2017/0293; B29B 2017/0476; Y02W 30/52; Y02W 30/62	C08K 3/34 → (51) C08L 101/00	KH MA MD TN
(25) En (26) En	C08L 5/00 → (51) C08B 37/00	(54) • GEGENSTAND MIT EINER KORROSIONSHEMMENDEN BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN GEGENSTANDES
(21) 23216349.3 (22) 06.08.2021	C08L 5/04 → (51) A61K 6/90	• ARTICLE COMPRISING A CORROSION INHIBITING COATING, AND METHOD FOR PRODUCING SUCH AN ARTICLE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	C08L 7/00 → (51) B60C 1/00	• ARTICLE COMPRENANT UN REVÊTEMENT INHIBANT LA CORROSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ARTICLE
	C08L 9/06 → (51) B60C 1/00	(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
	C08L 23/28 → (51) B60C 1/00	(72) PARTOVI NIA, Raheleh, 2540 Grenchen, CH
	C08L 39/06 → (51) B33Y 10/00	(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH
	C08L 69/00 → (51) C08J 3/22	C09D 5/44 → (51) C09D 5/00

- (51) **C09K 3/10** (11) **4 311 846 A2**
(52) **C09K 3/10**; C09K 2003/1068;
C09K 2200/0494; C09K 2200/062
(25) En (26) En
(21) 23200985.2 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.12.2016 US 201662497954 P
(54) • **MIKRODICHTER DICHUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MICRODENSE SEALS, COMPOSITIONS, AND METHODS OF MAKING THE SAME**
• **JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ POUR MICRODENSES, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CEUX-CI**
(71) Cooper-Standard Automotive, Inc., 39550 Orchard Hill Place, Novi, MI 48375, US
(72) GOPALAN, Krishnamachari, Michigan, US
LENHART, Robert J., Michigan, US
Jl, Gending, Michigan, US
HERD-SMITH, Roland, Michigan, US
(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 17825685.5 / 3 551 715

C09K 3/32 → (51) **D06M 11/79**

- (51) **C09K 11/02** (11) **4 311 847 A1**
C09K 11/77
(52) **C09K 11/025; C09K 11/7721;**
C09K 11/7729; C09K 11/7752;
C09K 11/7774; C09K 11/7792
(25) En (26) En
(21) 22187262.5 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **ZUSAMMENGESETZTE LUMINESZIERENDE TEILCHEN**
• **COMPOSITE LUMINESCENT PARTICLES**
• **PARTICULES COMPOSITES LUMINESCENTES**
(71) Seaborough IP I B.V., Science Park 106, 3rd Floor, 1098 XG Amsterdam, NL
(72) Sontakke, Atul Dnyaneshwar, 1094 EA AMSTERDAM, NL
Khanin, Vasilii Mikhailovich, 1096 HV AMSTERDAM, NL
Montanarella, Federico, 3581 LG UTRECHT, NL
Berends, Anne Claire, 3551 TJ UTRECHT, NL
Van de Haar, Marie Anne, 1381 HL WEESP, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

- (51) **C09K 11/06** (11) **4 311 848 A1**
C07F 15/00
(52) **C07F 15/0086; C09K 11/06;**
C09K 2211/185
(25) En (26) En
(21) 23186328.3 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.07.2022 KR 20220089879
17.07.2023 KR 20230092594

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG, LICHEMITTERENDE VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER LICHEMITTERENDEN VORRICHTUNG UND ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG**
• **COMPOSITION, LIGHT-EMITTING DEVICE, ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING THE LIGHT-EMITTING DEVICE, AND ORGANOMETALLIC COMPOUND**
• **COMPOSITION, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Ko, Soobyung, 17113 Yongin-si, KR
Lee, Eunyung, 17113 Yongin-si, KR
Kang, Iljoon, 17113 Yongin-si, KR
Shin, Sujin, 17113 Yongin-si, KR
Lee, Youngki, 17113 Yongin-si, KR
Jeon, Mina, 17113 Yongin-si, KR
Chu, Changwoong, 17113 Yongin-si, KR
(74) Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **C09K 11/06** (11) **4 311 849 A1**
H10K 50/12
(52) **C09K 11/06; H10K 85/342;**
H10K 85/6574; H10K 50/11;
H10K 85/631; H10K 85/654;
H10K 85/6572; H10K 2101/10;
H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 23186504.9 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 EP 22187158
18.10.2022 EP 22202099
13.07.2023 US 202318351857
(54) • **METALLKOMPLEXE**
• **METAL COMPLEXES**
• **COMPLEXES METALLIQUES**
(71) UDC Ireland Limited, Blanchardstown Corporate Park 2, Ballycoolin, Dublin 15, IE
(72) STOESSEL, Philipp, 64293 Darmstadt, DE
AUCH, Armin, 64293 Darmstadt, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **C09K 11/06** (11) **4 311 850 A1**
H01L 33/26
C07D 247/00
(52) **C09K 11/06; C07D 405/04;**
C07D 409/04; C07D 471/04;
C07F 15/0033; H10K 85/342;
C09K 2211/1007; C09K 2211/1044;
C09K 2211/1088; C09K 2211/185;
H10K 50/11; H10K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 23187817.4 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 KR 20220095043
(54) • **ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHEMITTERENDE VORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN LICHEMITTERENDEN VORRICHTUNG**

- **ORGANOMETALLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME, AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE**
• **COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Banglin, 16678 Suwon-si, KR
KANG, Byungjoon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Sungmin, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Kum Hee, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Yong Joo, 16678 Suwon-si, KR
CHO, Hwayoung, 16678 Suwon-si, KR
CHOI, Byoungki, 16678 Suwon-si, KR
HWANG, Kyuyoung, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **C09K 11/06** (11) **4 311 851 A1**
C07D 233/00
H10K 50/00
C07F 9/66
C07F 15/0086;
H10K 85/346; H10K 85/361;
C09K 2211/1007; C09K 2211/1029;
C09K 2211/1044; C09K 2211/1059;
C09K 2211/1088; C09K 2211/1092;
C09K 2211/185; H10K 50/11;
H10K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 23187933.9 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 US 202263393021 P
(54) • **DINUKLEARE PLATINKOMPLEXE FÜR OLED-ANWENDUNGEN**
• **DINUCLÉAR PLATINUM COMPLEXES FOR OLED APPLICATIONS**
• **COMPLEXES DE PLATINE DINUCLÉAIRES POUR APPLICATIONS OLED**
(71) The University Of Hong Kong, Pokfulam Road, Pokfulam, Hong Kong, CN
Hong Kong Quantum Al Lab Limited, Units 909, 17W, 17 Science Park Avenue Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, Hong Kong, HK
(72) LO, Kar-Wai, The University of Hong Kong, Pokfulam Road, Hong Kong, CN
CHE, Chi-Ming, Units 909,17W,17 Science Park Ave,HK Science Park,Pak Shek Kok, CN
CHENG, Gang, Units 909,17W,17 Science Park Ave,HK Science Park,Pak Shek Kok, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C09K 11/77 → (51) **C09K 11/02**

C09K 23/00 → (51) **C07H 9/04**

- (51) **C10L 3/08** (11) **4 311 852 A1**
C10L 3/10
B01D 53/22
(52) **C10L 3/08; B01D 53/226;**
B01D 53/228; C10L 3/101; C10L 3/104;
B01D 2053/221; B01D 2256/245;
B01D 2257/504; C10L 2290/10;
C10L 2290/26; C10L 2290/46;
C10L 2290/548
(25) En (26) En
(21) 22187488.6 (22) 28.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PROZESSVERBESSERUNGSSTEIGERUNG
IN POWER-TO-X (PTX)-PROZESSEN*
• *PROCESS IMPROVEMENT UPGRADING IN
POWER-TO-X (PTX) PROCESSES*
• *MISE À NIVEAU DE L'AMÉLIORATION DES
PROCESSUS DANS LES PROCESSUS PO-
WER-TO-X (PTX)*
(71) Paul Scherrer Institut, Forschungsstrasse
111, 5232 Villigen, CH
(72) Schildhauer, Tilman J., 5200 Brugg, CH
(74) Fischer, Michael, Siemens AG Postfach 22
16 34, 80506 München, DE

C10L 3/10 → (51) **C10L 3/08**

(51) **C10M 175/00** (11) **4 311 853 A1**
C11C 3/00
(52) **C10M 175/0016; C10M 175/00;**
C11C 1/04; C11C 3/003;
C10M 2201/02; C10M 2201/062;
C10M 2207/021; C10M 2207/2835;
C10N 2020/067; C10N 2020/093;
C10N 2030/24; C10N 2030/64;
C10N 2070/00

(25) It (26) En
(21) 23163256.3 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 IT 202200015849
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LÖ-
SUNGSMITTELN UND/ODER SCHMIER-
STOFFEN AUS ERNEUERBAREN QUELLEN*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF SOL-
VENTS AND/OR LUBRICANTS FROM RE-
NEWABLE SOURCES*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE SOL-
VANTS ET/OU DE LUBRIFIANTS À BASE DE
SOURCES RENOUVELABLES*
(71) Itelyum Regeneration S.p.A., Via Tavernelle
19, 26854 Pieve Fissiraga (LO), IT
(72) DI SERIO, Martino, 26854 Pieve Fissiraga
(LO), IT
GALLO, Francesco, 26854 Pieve Fissiraga
(LO), IT
FORTUNATO, Michele Emanuele, 26854
Pieve Fissiraga (LO), IT
TADDEO, Francesco, 26854 Pieve Fissiraga
(LO), IT
VITIELLO, Rosa, 26854 Pieve Fissiraga (LO),
IT
TESSER, Riccardo, 26854 Pieve Fissiraga
(LO), IT
(74) Vatti, Francesco Paolo, et al, Fumero S.r.l
Pettenkofferstrasse 20/22, 80336 Munich,
DE

(51) **C11B 1/06** (11) **4 311 854 A1**
C11B 1/08 **B01F 25/20**
B01F 23/234 **B01F 27/72**
B01F 35/91 **B01F 35/92**
B01F 35/90

(52) **B01F 27/72; B01F 23/234;**
B01F 25/20; B01F 35/91; B01F 35/92;
C11B 1/06; C11B 1/08; B01F 2035/98;
B01F 2035/99

(25) It (26) En
(21) 23020355.6 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA
KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 IT 202200015879

(54) • *OLIVENPASTE-MISCHER UND OLIVEN-
PRESSANLAGE*
• *OLIVE PASTE MIXER AND OLIVE PRESS-
ING PLANT*
• *MÉLANGEUR DE PÂTE D'OLIVE ET INSTAL-
LATION DE PRESSAGE D'OLIVES*

(71) Perini & Scanu S.r.l., Via delle Salmerie 13,
53019 Castelnuovo Berardenga (SI), IT

(72) Scanu, Marco, 53019 Castelnuovo
Berardenga (SI), IT

(74) Conti, Riccardo, Via Imbriani 85, 50019
Sesto Fiorentino (FI), IT

C11B 1/08 → (51) **C11B 1/06**

C11C 3/00 → (51) **C10M 175/00**

C11D 1/00 → (51) **C07C 43/178**

C11D 1/66 → (51) **C07H 9/04**

C12M 1/00 → (51) **C12M 3/06**

C12M 1/12 → (51) **C12M 3/06**

(51) **C12M 3/06** (11) **4 311 855 A1**
C12N 5/0793 **G01N 33/50**
C12M 1/00 **C12M 1/12**

(52) **C12M 23/16; C12M 23/34;**
C12M 25/06; C12M 27/22;
C12N 5/0619; G01N 33/5058

(25) En (26) En
(21) 23188081.6 (22) 27.07.2023

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

BA
KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 US 202263392607 P

13.07.2023 US 202363526616 P

21.07.2023 US 202363528245 P

26.07.2023 US 202318226690

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
ZÜCHTEN VON NERVENZELLEN UND
KOMPARTIMENTIERUNG VON AXONEN
UND DENDRITEN*

• *APPARATUS AND METHOD FOR GROW-
ING NEURAL CELLS AND COMPARTEN-
TALIZING AXONS AND DENDRITES*

• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA CULTURE
DE CELLULES NEURONALES ET LA COM-
PARTIMENTATION D'AXONS ET DE DEN-
DRITES*

(71) Xona Microfluidics, Inc., 76 TW Alexander
Dr Research Triangle Park, Durham, NC
27709, US

(72) TAYLOR, Anne Marion, Durham, 27709, US

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

C12N 1/00 → (51) **A61K 31/409**

(51) **C12N 1/20** (11) **4 311 856 A2**
A01N 63/20

(52) **C12N 1/205; A01N 63/20;**
C12R 2001/01; C12R 2001/18

(25) Pl (26) En
(21) 23187343.1 (22) 24.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 PL 44183422

(54) • *STÄMME DER GATTUNG PANTOEA SPP.
VERWENDUNG VON STÄMMEN DER GAT-
TUNG PANTOEA SPP. IN-PLANT-SCHUTZ*
• *STRAINS OF THE GENUS PANTOEA SPP.
AND THE USE OF STRAINS OF THE GENUS
PANTOEA SPP. IN PLANT PROTECTION*
• *SOUCHES DU GENRE PANTOEA SPP. UTI-
LISATION DE SOUCHES DU GENRE PAN-
TOEA SPP. PROTECTION D'INSTALLATION*

(71) Instytut Ogrodnictwa - Panstwowy Instytut
Badawczy, ul. Konstytucji 3 Maja 1/3, 96-
100 Skierniewice, PL

INTERMAG SP. Z O.O., Al. 1000 Lecia 15G,
32-300 Olkusz, PL

(72) Kardasz, Hubert, 32-300 Olkusz, PL
Goralska, Katarzyna, 31-226 Krakow, PL

Oleszczak, Marcin, 25-640 Kielce, PL

Ambroziak, Krzysztof, 31-345 Krakow, PL

Mikicinski, Artur, 96-100 Skierniewice, PL

Pulawska, Joanna, 96-100 Skierniewice, PL

Jarecka - Boncela, Anna, 96-100
Skierniewice, PL

Ptaszek, Magdalena, 94-002 Lodz, PL

Wlodarek, Agnieszka, 96-130 Gluchow, PL

Poniatowska, Anna, 96-100 Skierniewice,
PL

Michalecka, Monika, 96-100 Skierniewice,
PL

Kaluzna, Monika, 96-100 Skierniewice, PL

Glos, Hubert, 96-100 Skierniewice, PL

(74) Belz, Anna, ul. Pólnocna 6/24 20-064
Lublin, PL

C12N 5/0793 → (51) **C12M 3/06**

C12N 9/02 → (51) **A01H 1/00**

(51) **C12N 9/16** (11) **4 311 857 A2**
C12N 15/67 **C07K 14/39**

(52) **C12N 15/67; C07K 14/39**

(25) En (26) En
(21) 23205278.7 (22) 16.04.2015

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

(30) 17.04.2014 EP 14165186

(54) • *REKOMBINANTE WIRTSZELLE, DIE MANI-
PULIERT IST, UM HELFERPROTEINE ÜBER-
EXPRIMIEREN*

• *RECOMBINANT HOST CELL ENGINEERED
TO OVEREXPRESS HELPER PROTEINS*

• *CELLULE HÔTE RECOMBINANTE MODI-
FIÉE POUR SUREXPRESSER DES PRO-
TÉINES AUXILIAIRES*

(71) Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG,
Dr. Boehringer-Gasse 5-11, 1121 Wien, AT

Lonza Ltd., Lonzastrasse, 3930 Visp, CH

VALIDOGEN GmbH, Parkring 18, 8074
Raaba-Grambach, AT

(72) GASSER, Brigitte, 1050 Wien, AT

MATTANOVICH, Diethard, 1120 Wien, AT

BUCHETICS, Markus, 1120 Wien, AT

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

(62) 15721134.3 / 3 132 028

C12N 9/24 → (51) **A61K 38/43**

C12N 13/00 → (51) **C02F 1/34**

C12N 15/113 → (51) **A61K 31/138**

C12N 15/113 → (51) **A61P 27/02**

C12N 15/113 → (51) **A61P 37/06**

C12N 15/13 → (51) A61K 38/43	(54) • VERFAHREN ZUR IN VITRO BEURTEILUNG DER LICHTSCHUTZAKTIVITÄT EINES WIRKSTOFFS	(21) 23214532.6	(22) 14.05.2010
C12N 15/56 → (51) A61K 38/43	• METHOD FOR IN VITRO EVALUATION OF THE PHOTOPROTECTIVE ACTIVITY OF AN ACTIVE INGREDIENT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(51) C12N 15/63 (11) 4 311 858 A1	• MÉTHODE D'ÉVALUATION IN VITRO DE L'ACTIVITÉ PHOTOPROTECTRICE D'UN ACTIF	(30) 15.05.2009 US 17855309 P	
(52) C12N 15/63	(71) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, Les Cauquillous, 81500 Lavaur, FR	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BLUTKREBS MIT TARGETING DER SIRP-ALPHA-CD47-INTERAKTION	
(25) En (26) En	(72) BACQUEVILLE, Daniel, 81106 CASTRES, FR	• COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING HEMATOLOGIC CANCERS TARGETING THE SIRP ALPHA- CD47 INTERACTION	
(21) 22186956.3 (22) 26.07.2022	(72) DUPLAN, Hélène, 81106 CASTRES, FR	• COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE CANCERS HÉMATOLOGIQUES CIBLANT L'INTERACTION SIRP ALPHA-CD47	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) BESSOU-TOUYA, Sandrine, 81106 CASTRES, FR	(71) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 1S-417, Toronto, ON M5G 2C4, CA	
BA ME	(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	The Hospital For Sick Children, 555 University Avenue, Toronto, Ontario M5G 1X8, CA	
KH MA MD TN		(72) WANG, C. Y. Jean, Toronto, CA	
(54) • INTEIN-BASIERTE STEUERUNGEN	(51) C12Q 1/6816 (11) 4 311 861 A1	DICK, John, Toronto, CA	
• INTEIN-BASED CONTROLLERS	(52) C12Q 1/6816	DANSKA, Jayne, Toronto, CA	
• CONTRÔLEURS À BASE D'INTÉINE	(25) En (26) En	JIN, Liqing, Toronto, CA	
(71) ETH Zurich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH	(21) 22187343.3 (22) 27.07.2022	THEOCHARIDES, Alexandre, Zürich, CH	
(72) ANASTASSOV, Stanislav, 8092 Zürich, CH	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	RAJAKUMAR, Sujeetha, Toronto, CA	
GEORGES, Maurice, 8092 Zürich, CH	BA ME	Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB	
CHANG, Ching-Hsiang, 8092 Zürich, CH	KH MA MD TN	(62) 15160169.7 / 2 995 315	
KHAMMASH, Mustafa Hani, 8092 Zürich, CH	(54) • DNA-STABILISierter METALL-CLUSTER-BASIERTER NUKLEINSÄURESENSOR	10774475.7 / 2 429 574	
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE	• DNA-STABILIZED METAL CLUSTER-BASED NUCLEIC ACID-SENSOR		
	• CAPTEUR D'ACIDE NUCLÉIQUE BASÉ SUR UN CLUSTER MÉTALLIQUE STABILISÉ PAR ADN		
C12N 15/67 → (51) C12N 9/16	(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE		
C12N 15/82 → (51) A01H 1/00	(72) Hoffmann, Nicolas, 97070 Würzburg, DE		
(51) C12P 5/00 (11) 4 311 859 A1	Witzel, Patrick, 97074 Würzburg, DE		
C12P 17/06 C12P 7/22	Meinhardt, Jürgen, 97450 Arnstein, DE		
(52) C12P 5/007; C12P 7/22; C12P 17/06; C12R 2001/645	Heinrich, Doris, 63875 Mespelbrunn, DE		
(25) En (26) En	(74) Ulrich, Thomas Franz, et al, Gleiss Große Schrell & Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE		
(21) 22187293.0 (22) 27.07.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C12Q 1/6883 (11) 4 311 862 A1		
BA ME	(52) C12Q 1/6883; C12Q 2600/158		
KH MA MD TN	(25) En (26) En		
(54) • HERSTELLUNG VON TERPENOIDEN, PHENOLISCHEN VERBINDUNGEN UND VITAMINEN AUS HEFEN DER FAMILIE TRICHOSPORONACEAE	(21) 22382728.8 (22) 29.07.2022		
• PRODUCTION OF TERPENOID, PHENOLIC COMPOUNDS, AND VITAMINS FROM YEAST FAMILY TRICHOSPORONACEAE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
• PRODUCTION DE TERPÉNOÏDES, DE COMPOSÉS PHÉNOLIQUES ET DE VITAMINES À PARTIR DE LA FAMILLE DE LA LEVURE TRICHOSPORONACEAE	BA ME		
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE	KH MA MD TN		
(72) Masri, Mahmoud, 85221 Dachau, DE	(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINER FEHLGESCHLAGENEN EINPFLANZUNG VON EMBRYONEN AUS DEM ENDOMETRIUM		
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	• METHODS FOR DETECTION OF EMBRYO IMPLANTATION FAILURE OF ENDOMETRIAL ORIGIN		
	• PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN ÉCHEC D'IMPLANTATION D'EMBRYON D'ORIGINE ENDOMÉTRIALE		
C12P 7/22 → (51) C12P 5/00	(71) IVI RMA GLOBAL, SL., c/ Colón, 1, 4º, 46004 Valencia, ES		
C12P 17/06 → (51) C12P 5/00	(72) Díaz Gimeno, Patricia, 46111 Rocafort - Valencia, ES		
(51) C12Q 1/6806 (11) 4 311 860 A1	Sebastián León, Patricia, 46014 Vaencia, ES		
(52) C12Q 1/6806	Pellicer Martínez, Antonio, 00197 Rome, ES		
(25) Fr (26) Fr	(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES		
(21) 23187466.0 (22) 25.07.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C12Q 1/6886 (11) 4 311 863 A2		
BA	(52) C12Q 1/6886; A61K 38/16; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C12Q 2600/156		
KH MA MD TN	(25) En (26) En		
(30) 25.07.2022 FR 2207631			
	(71) Österreichische Akademie der Wissenschaften, Dr. Ignaz Seipel-Platz 2, 1010 Wien, AT		
	Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Strasse 18, 8700 Leoben, AT		

(72) Eckert, Jürgen, 8700 Leoben, AT
Xia, Ao, 1100 Wien, AT
Sopu, Daniel, 8700 Leoben, AT
Putz, Barbara, 8700 Leoben, AT
Spieckermann, Florian, 1230 Wien, AT
Mitterer, Christian, 8700 Leoben, AT
Mühlbacher, Marlene, 9500 Villach, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

C23C 14/34 → (51) **C23C 14/14**

C23C 14/35 → (51) **C23C 14/14**

C23C 14/54 → (51) **C23C 14/14**

(51) **C23C 16/40** (11) **4 311 865 A1**
C23C 16/515 **C23C 14/04**

(52) **C23C 16/401; C23C 14/046;**
C23C 16/515

(25) En (26) En
(21) 22187836.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **BESCHICHTETES ELEMENT UND VERFAH-**
REN ZUM BESCHICHTEN EINES ELEMENTS
• **COATED ELEMENT AND METHOD FOR**
COATING AN ELEMENT
• **ÉLÉMENT REVÊTU ET PROCÉDÉ DE REVÊ-**
TEMENT D'UN ÉLÉMENT

(71) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA,
Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) WOYWOD, Tanja, 55126 Mainz, DE
GHECZY, Inga, 65719 Hofheim am Taunus,
DE
DJORDJEVIC-REIß, Jovana, 55128 Mainz, DE
SCHNEIDER, Thorsten, 55299 Nackenheim,
DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE

(51) **C23C 16/448** (11) **4 311 866 A1**
C23C 16/455 **C23C 16/52**

(52) **C23C 16/4481; C23C 16/45544;**
C23C 16/45561; C23C 16/52

(25) En (26) En
(21) 23188265.5 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 US 202263369698 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER**
HALBLEITERHERSTELLUNG
• **SEMICONDUCTOR MANUFACTURING**
MONITORING PROCESS
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE FABRICA-**
TION DE SEMI-CONDUCTEURS

(71) ASM IP Holding B.V., Versterkerstraat 8,
1322 AP Almere, NL
(72) Deckers, Jan, 1322 AP Almere, NL
Shero, Eric James, 1322 AP Almere, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

C23C 16/455 → (51) **C23C 16/448**

C23C 16/515 → (51) **C23C 16/40**

C23C 16/52 → (51) **C23C 16/448**

C23C 28/00 → (51) **G04B 17/06**

C23C 30/00 → (51) **C23C 14/14**

(51) **C25B 1/02** (11) **4 311 867 A1**
C25B 1/04 **C25B 1/24**
C25B 9/23 **C25B 13/08**
C25B 15/08 **C01B 17/74**
B01D 53/46 **B01D 53/96**

(52) **C25B 1/02; B01D 53/46; C01B 17/74;**
C25B 1/04; C25B 1/24; C25B 9/23;
C25B 13/08; C25B 15/081;
B01D 2252/103; B01D 2257/2042;
B01D 2257/302

(25) En (26) En
(21) 22186624.7 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUM PRODU-**
ZIEREN VON WASSERSTOFF UNTER VER-
WENDUNG VON BROMWASSERSTOFF-
ELEKTROLYSE
• **PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING**
HYDROGEN USING HYDROGEN BROMIDE
ELECTROLYSIS
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODU-**
CTION D'HYDROGÈNE PAR ÉLECTROLYSE
DE BROMURE D'HYDROGÈNE

(71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse
15, 8401 Winterthur, CH
(72) NESTERENKO, Nikolay, 8400 Winterthur,
CH
SANTOS, Miguel Alexandre Figueiredo,
Sugar Land, Texas 77479, US
ZHOU, Jingsong, Houston, Texas 77056, US
(74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

C25B 1/04 → (51) **C25B 1/02**

C25B 1/04 → (51) **C25B 9/70**

C25B 1/24 → (51) **C01B 17/69**

C25B 1/24 → (51) **C25B 1/02**

C25B 9/23 → (51) **C25B 1/02**

(51) **C25B 9/70** (11) **4 311 868 A1**
C25B 9/73 **C25B 15/02**
C25B 1/04

(52) **C25B 15/02; C25B 1/04; C25B 9/70;**
C25B 9/73

(25) De (26) De
(21) 22187199.9 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **EFFIZIENTER BETRIEB EINER ELEKTROLY-**
SEANLAGE
• **EFFICIENT OPERATION OF AN ELECTROLY-**
SIS SYSTEM
• **FONCTIONNEMENT EFFICACE D'UNE INS-**
TALLATION D'ÉLECTROLYSE

(71) Primetals Technologies Germany GmbH,
Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE
(72) Becker, Gerd, 91080 Marloffstein, DE
Bodden, Guido, 91301 Forchheim, DE
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property

Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT

C25B 9/73 → (51) **C25B 9/70**

C25B 13/08 → (51) **C25B 1/02**

C25B 15/02 → (51) **C25B 9/70**

C25B 15/08 → (51) **C25B 1/02**

C25D 3/38 → (51) **H01L 23/00**

(51) **D01D 5/20** (11) **4 311 869 A1**
D01F 8/14 **D02G 1/02**
D02G 3/34 **D02J 1/22**
D02J 13/00 **D02J 1/08**

(52) **D02G 1/0266; D01D 5/20;**
D01F 8/14; D02G 1/0206; D02G 3/34;
D02J 1/08; D02J 1/22; D02J 13/003

(25) En (26) En
(21) 23183282.5 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 JP 2022119791
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
DICKEM UND DÜNNEM GARN
• **METHOD OF MANUFACTURING THICK**
AND THIN YARN
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIL ÉPAIS**
ET MINCE

(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green
Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0041, JP
(72) Demizu, Yoshimitsu, Kyoto-shi, 612-8686,
JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

D01F 8/14 → (51) **D01D 5/20**

D02G 1/02 → (51) **D01D 5/20**

D02G 3/34 → (51) **D01D 5/20**

D02J 1/08 → (51) **D01D 5/20**

D02J 1/22 → (51) **D01D 5/20**

D02J 13/00 → (51) **D01D 5/20**

(51) **D03D 15/47** (11) **4 311 870 A2**
(52) **C03C 25/1095; C03C 25/36;**
C08J 5/042; C08J 5/043; C08L 63/00;
D02G 3/402; D03D 15/267;
D03D 15/47; C08J 2363/02;
D10B 2101/06; D10B 2101/12;
D10B 2505/02

(25) En (26) En
(21) 23210960.3 (22) 22.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 22.10.2014 US 201462067131 P
08.10.2015 US 201562238928 P
(54) • **VERFAHREN ZUM FORMEN VON VER-**
FORMBAREN EPOXYDHAZMATERIALIEN
ZU WEBBAREN GARNEN
• **METHOD FOR FORMING REFORMABLE**
EPOXY RESIN MATERIALS INTO WEAV-
ABLE YARNS
• **PTOCÉDÉ DE FORMATION DE MATÉRIAUX**
DE RÉSINE ÉPOXY REDORMABLE EN FILS
TISSABLES

- (71) Zephyros, Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US
- (72) SIBONI, Patrick, 67129 Molsheim Cedex, FR
MEISTERMANN, Laurent, 67129 Molsheim Cedex, FR
MADAUS, Brandon, Richmond, 48062, US
GUTIERREZ, Alex, Simpsonville, 29681, US
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
- (62) 15791830.1 / 3 209 821

(51) **D03D 25/00** (11) **4 311 871 A1**
D03D 41/00 **B29C 70/24**
F01D 5/28

(52) **D03D 41/004; D03D 25/005;**
F01D 5/282; B29C 70/24;
F01D 25/005; F05D 2230/31;
F05D 2240/121; F05D 2240/122;
F05D 2300/603

(25) En (26) En
(21) 23183215.5 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 GB 202210823

- (54) • **GEWEBTE STRUKTUR UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN**
- **WOVEN STRUCTURE AND METHOD OF
MANUFACTURE**
- **STRUCTURE TISSÉE ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION**

- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Jones, Christopher D, Derby, DE24 8BJ, GB
Bishop, Adam J, Derby, DE24 8BJ, GB
Hall, Richard, Derby, DE24 8BJ, GB
Buck, Ian, Derby, DE24 8BJ, GB
Dhiman, Sarvesh, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

D03D 41/00 → (51) **D03D 25/00**

D04C 1/06 → (51) **A61F 2/90**

D04C 3/08 → (51) **A61F 2/90**

(51) **D04H 1/26** (11) **4 311 872 A1**
D04H 1/587 **D04H 1/64**
D21H 17/13 **D21H 17/68**
D21H 21/14 **D21H 23/04**
D21H 23/42 **D21H 27/10**
D21H 27/20 **D21H 21/20**
D21H 21/24

(52) **D04H 1/26; D04H 1/587; D04H 1/64;**
D21H 17/13; D21H 17/68;
D21H 21/20; D21H 21/24;
D21H 23/04; D21H 23/42; D21H 27/10

(25) En (26) En
(21) 22187283.1 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **NASSFESTIGKEITSVERBESSERTE FASER-
LIESE, INSBESONDERE PAPIER, VERWEN-
DUNG DIESER NASSFESTIGKEITSLIESE
SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR**
- **WET STRENGTH IMPROVED FIBROUS
NON-WOVEN FABRICS, IN PARTICULAR
PAPER, USES OF THESE WET STRENGTH
FABRICS AS WELL AS PRODUCTION
METHODS OF THE SAME**

- **TISSUS NON-TISSÉS FIBREUX À RÉSIS-
TANCE AMÉLIORÉE À L'ÉTAT HUMIDE,
NOTAMMENT LE PAPIER, UTILISATIONS
DE CES TISSUS À RÉSISTANCE À L'ÉTAT
HUMIDE AINSI QUE LEURS PROCÉDÉS DE
PRODUCTION**

- (71) Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE
- (72) Stanzel, Mathias, 60385 Frankfurt, DE
Rath, Nicole, 63179 Obertshausen, DE
Biesalski, Markus, 63477 Maintal, DE
Andrieu-Brunsen, Annette, 64287 Darmstadt, DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

D04H 1/587 → (51) **D04H 1/26**

D04H 1/64 → (51) **D04H 1/26**

(51) **D06F 39/02** (11) **4 311 873 A1**
(52) **D06F 39/024**

(25) De (26) De
(21) 22186946.4 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **DOSIERSYSTEM MIT KUGELFÖRMIGEM
GEHÄUSE FÜR EINE WASCHMASCHINE**
- **DOSING SYSTEM WITH SPHERICAL CAS-
ING FOR A WASHING MACHINE**
- **SYSTÈME DE DOSAGE POUR UN DE LOGE-
MENT SPHÉRIQUE POUR UN LAVE-LINGE**

- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) Kessler, Arnd, 40789 Monheim, DE
Hardacker, Ingo, 46499 Hamminkeln, DE
Linz, Sergio, 50825 Köln, DE
Ruiz Hernandez, Robert, 40211 Düsseldorf, DE
De Paepe, Jan, 9620 Velzeke, BE

D06F 58/24 → (51) **A47L 15/48**

(51) **D06F 58/26** (11) **4 311 874 A2**
(52) **D06F 58/24; D06F 25/00;**
D06F 58/20; D06F 58/26

(25) En (26) En
(21) 23209962.2 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 03.07.2020 KR 20200082116
06.07.2020 KR 20200083069
02.11.2020 KR 20200144466
29.03.2021 KR 20210040696
29.03.2021 KR 20210040697
29.03.2021 KR 20210040703

- (54) • **WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
- **LAUNDRY TREATING APPARATUS**
- **APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE**

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) YONG, Ho, 08592 Seoul, KR
KIM, Doo Hyun, 08592 Seoul, KR
KANG, Deok Won, 08592 Seoul, KR
KIM, Jeongkon, 08592 Seoul, KR
LEE, Jun Hee, 08592 Seoul, KR
KIM, Jungwon, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 21183421.3 / 3 933 088

(51) **D06M 11/79** (11) **4 311 875 A1**
D06M 13/507 **B01J 20/10**

B01J 20/32 **C09K 3/32**
(52) **D06M 11/79; B01J 20/103;**
B01J 20/3208; B01J 20/3236;
C09K 3/32; D06M 13/507

(25) En (26) En
(21) 22187285.6 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **MIT SILICIUMDIOXID BESCHITETER VLIES-
STOFF, VERFAHREN ZU SEINER HERSTEL-
LUNG SOWIE SEINE VERWENDUNG**

- **NON-WOVEN FABRIC COATED WITH SILI-
CA, METHOD FOR MANUFACTURING IT
AND ITS USE**
- **TISSU NON-TISSÉ COUVERT DE SILICE,
METHODE POUR SA FABRICATION ET SON
UTILISATION**

- (71) Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE
- (72) Stanzel, Mathias, 60385 Frankfurt, DE
Rath, Nicole, 63179 Obertshausen, DE
Biesalski, Markus, 63477 Maintal, DE
Andrieu-Brunsen, Annette, 64287 Darmstadt, DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

D06M 13/507 → (51) **D06M 11/79**

(51) **D06P 1/44** (11) **4 311 876 A2**
D06P 1/52 **D06P 5/30**

(52) **D06P 5/30; D06P 1/44; D06P 1/525;**
D06P 1/5257

(25) En (26) En
(21) 23185303.7 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 JP 2022121597
- (54) • **TEXTILDRUCKTINTENSTRAHLTINTE UND
BILDERZEUGUNGSVERFAHREN**
- **TEXTILE PRINTING INKJET INK AND IM-
AGE FORMING METHOD**
- **ENCRE POUR JET D'ENCRE POUR IMPRES-
SION TEXTILE ET PROCÉDÉ DE FORMA-
TION D'IMAGE**

- (71) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
- (72) SHIRAI, Masaharu, Tokyo, 100-7015, JP
NAKAMURA, Masaki, Tokyo, 100-7015, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

D06P 1/52 → (51) **D06P 1/44**

D06P 5/30 → (51) **D06P 1/44**

D07B 1/18 → (51) **A01K 73/02**

D21H 17/00 → (51) **D21H 17/22**

D21H 17/13 → (51) **D04H 1/26**

(51) **D21H 17/22** (11) **4 311 877 A1**
B41M 5/52 **D21H 17/28**
D21H 17/00 **D21H 19/10**
D21H 19/12

(52) **D21H 17/22; B41M 5/52;**
D21H 17/28; D21H 17/72;
D21H 19/10; D21H 19/12;

B41M 5/5218; B41M 5/5236; B41M 5/5254	(25) En (26) En (21) 22187041.3 (22) 26.07.2022	(52) E01D 21/00; E01D 21/06	(54) • FRÄSRAD FÜR EINE SCHLITZWANDFRÄSE UND VERFAHREN ZUM UMBAU EINES FRÄSRADES
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 22187041.0 (22) 28.07.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• CUTTING WHEEL FOR A TRENCH WALL CUTTER AND METHOD FOR THE CONVERSION OF A CUTTING WHEEL
BA ME		BA	• ROUE DE FRAISAGE POUR UNE FRAISE POUR RIDEAUX SOUTERRAINS ET PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION D'UNE ROUE DE FRAISAGE
KH MA MD TN		KH MA MD TN	(71) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
(54) • MIKROPLASTIKFREIES BESCHICHTETES PAPIER	(30) 29.07.2022 DE 102022119123	(54) • VERFAHREN ZUM EINFAHREN EINES BRÜCKENÜBERBAUS	(72) BEIER, Christoph Johannes, 86529 Schrobenhausen, DE
• MICROPLASTIC-FREE COATED PAPER		• METHOD FOR LAUNCHING A BRIDGE SUPERSTRUCTURE	HERRMANN, Christian, 86551 Aichach, DE
• PAPIER COUCHÉ SANS MICROPLASTIQUE		• PROCÉDÉ POUR L'ENGAGEMENT D'UNE SUPERSTRUCTURE DE PONT	SOIER, Sebastian, 86529 Schrobenhausen, DE
(71) SAPPI Netherlands Services B.V., Biesenweg 16, 6211 AA Maastricht, NL		(71) Echterhoff Expressbrücken GmbH, Lieneschweg 78c, 49076 Osnabrück, DE	(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
(72) Hendrix, Sandra, 6213 KB Maastricht, NL		(72) Reddemann, Theo, 48308 Senden, DE	
(74) Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH		(74) Engelmann, Kristiana, et al, Busse & Busse, Patentanwälte Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE	
D21H 17/28 → (51) D21H 17/22		E01D 21/06 → (51) E01D 21/00	
D21H 17/68 → (51) D04H 1/26		(51) E02B 3/10 (11) 4 311 880 A1	(51) E02D 17/13 (11) 4 311 882 A1
D21H 19/10 → (51) D21H 17/22		(52) E02B 3/10	E02F 3/20 E02F 9/28
D21H 19/12 → (51) D21H 17/22		(25) Fr (26) Fr	(52) E02D 17/13; E02F 3/205; E02F 3/245; E02F 3/9231; E02F 9/2866
D21H 21/14 → (51) D04H 1/26		(21) 23187441.3 (22) 25.07.2023	(25) De (26) De
D21H 21/20 → (51) D04H 1/26		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 22187410.0 (22) 28.07.2022
D21H 21/24 → (51) D04H 1/26		BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
D21H 23/04 → (51) D04H 1/26		KH MA MD TN	BA ME
D21H 23/42 → (51) D04H 1/26		(30) 26.07.2022 FR 2207660	KH MA MD TN
D21H 27/10 → (51) D04H 1/26		(54) • DEICH MIT EINEM KREIDEKERN	(54) • SCHLITZWANDFRÄSE UND VERFAHREN ZUM BILDEN EINES FRÄSSCHLITZES IM BODEN
D21H 27/20 → (51) D04H 1/26		• DIKE COMPRISING A CHALK CORE	• SLURRY WALL CUTTER AND METHOD FOR CREATING A MILLED SLOT IN THE GROUND
E01B 26/00 → (51) B25H 3/06		• DIGUE COMPRENANT UN NOYAU EN CRAIE	• FRAISE POUR PAROIS MOULÉES ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE FENTE FRAISÉE DANS LE SOL
E01C 1/00 → (51) C08G 18/10		(71) Eiffage GC Infra Linéaires, 3/7 Place de l'Europe, Bâtiment A, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR	(71) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
(51) E01C 19/26 (11) 4 311 878 A2		(72) POISSON, Florian, 93700 Drancy, FR	(72) HEINDL, Kristina, 86558 Hohenwart, DE
B62D 12/00 E01C 19/28		(74) BOULANGE, Laurence, 38530 Chapareillan, FR	HERB, Johannes, 86672 Thierhaupten, DE
E02D 3/032		(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	SOIER, Sebastian, 86529 Schrobenhausen, DE
(52) E01C 19/262; B62D 12/00; E01C 19/282; E02D 3/032		E02D 3/032 → (51) E01C 19/26	(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
(25) En (26) En		E02D 5/22 → (51) E02D 27/24	(51) E02D 27/24 (11) 4 311 883 A1
(21) 23187612.9 (22) 25.07.2023		E02D 5/80 → (51) E02D 27/24	E02D 5/80 E02D 27/50
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		E02D 7/16 → (51) E21B 7/02	E02D 27/42 E02D 27/52
BA		E02D 9/00 → (51) E02D 27/24	E02D 5/22 E02D 9/00
KH MA MD TN		E02D 9/04 → (51) E02D 27/24	E02D 9/04
(30) 28.07.2022 US 202217876050		(51) E02D 17/13 (11) 4 311 881 A1	(25) En (26) En
(54) • VERDICHTUNGSMASCHINENLENKSYSTEM		E02F 3/20 E02F 9/28	(21) 23186777.1 (22) 20.07.2023
• COMPACTION MACHINE STEERING SYSTEM		(52) E02F 3/205; E02D 17/13; E02F 9/2866	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• SYSTÈME DE DIRECTION DE MACHINE DE COMPACTAGE		(25) De (26) De	BA
(71) Wacker Neuson America Corporation, N92 W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls, WI 53051, US		(21) 22187314.4 (22) 27.07.2022	KH MA MD TN
(72) KNUTSON, Donovan, Slinger, 53086, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 28.07.2022 NL 2032628
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE		BA ME	(54) • VERFAHREN UND WERKZEUG ZUM ENTFERNEN VON MÖRTEL AUS DEM OBEREN ENDE EINES MÖRTELANKERS UNTER WASSER
E01C 19/28 → (51) E01C 19/26		KH MA MD TN	• A METHOD AND A TOOL FOR REMOVING GROUT OF A TOP END OF A GROUT ANCHOR UNDER WATER
(51) E01D 21/00 (11) 4 311 879 A1		E01D 21/06	• PROCÉDÉ ET OUTIL POUR RETIRER UN COULIS D'UNE EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE D'UN ANCRAGE DE COULIS SOUS L'EAU
			(71) DISA International Holding B.V.,

- Ketelaarstraat 5c, 2340 Beerse, BE
(72) VAN HALDER, Johannes Cornelia Maria,
5541 SZ Reusel, NL
(74) Dogio Patents B.V., P.O. Box 2350, 1200 CJ
Hilversum, NL

E02D 27/42 → (51) **E02D 27/24**

E02D 27/50 → (51) **E02D 27/24**

E02D 27/52 → (51) **E02D 27/24**

- (51) **E02D 29/14** (11) **4 311 884 A1**
(52) **E02D 29/14**; E02D 29/1445;
E02D 29/1454
(25) De (26) De
(21) 23184434.1 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 DE 102022119127
(54) • **SCHACHTDECKEL**
• **MANHOLE COVER**
• **COUVERCLE DE REGARD**
(71) Langmatz GmbH, Am Gschwend 10, 82467
Garmisch-Partenkirchen, DE
(72) Jais, Stefan, 82481 Mittenwald, DE
*Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht
verzichtet, als solche bekannt gemacht zu
werden.*
*The other inventors have waived their right
to be thus mentioned.*
*Les autres inventeurs ont renoncé au droit
d'être mentionnés en tant que tels.*
(74) Flosdorff, Jürgen, Huss, Flosdorff & Partner
GbR Klarweinstraße 39, 82467 Garmisch-
Partenkirchen, DE

E02F 3/20 → (51) **E02D 17/13**

E02F 3/43 → (51) **E02F 9/20**

- (51) **E02F 9/20** (11) **4 311 885 A1**
(52) **E02F 9/2095**; **E02F 3/425**; **E02F 9/006**
(25) En (26) En
(21) 22177543.0 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BAUMASCHINE MIT GEDÄMPFTEM ELEK-
TRISCHEN STELLANTRIEB**
• **CONSTRUCTION MACHINE WITH DAMPED
ELECTRIC ACTUATOR**
• **MACHINE DE CONSTRUCTION AVEC AC-
TIONNEUR ÉLECTRIQUE AMORTI**
(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85
Eskilstuna, SE
(72) GATEAU, Alexandre, 73100 Tresserve, FR
HEYBROEK, Kim, Kvicksund 635 31, SE
MAXANT, Ludovic, 73420 Viviers du Lac, FR
BROIZAT, Frederic, 38300 Chezeuneuve, FR
BRUNET, Gauthier, 69003 Lyon, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

- (51) **E02F 9/20** (11) **4 311 886 A1**
E02F 9/24 **E02F 9/26**
E02F 3/43
(52) **E02F 9/24**; **E02F 3/435**; **E02F 9/2033**;
E02F 9/265
(25) De (26) De
(21) 23186170.9 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 DE 102022119045
(54) • **ARBEITSMASCHINE MIT EINER BEGREN-
ZUNGSEINHEIT ZUM FESTLEGEN EINES
GRENZ-PARAMETERS**
• **WORKING MACHINE WITH A LIMITING
UNIT FOR DETERMINING A LIMIT PARAM-
ETER**
• **MACHINE DE TRAVAIL DOTÉE D'UNE UNI-
TÉ DE LIMITATION POUR DÉFINIR UN PA-
RAMÈTRE LIMITE**
(71) Wacker Neuson Linz GmbH,
Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, AT
(72) Edlbauer, Georg, 4212 Neumarkt, AT
Löhr, Christian, 4060 Leonding, AT
Deisl, Florian, 4522 Sierning, AT
Braun, Jan, 4050 Traun, AT
Wizgall, Andreas, 78351 Bodman-
Ludwigshafen, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobelstraße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE

- (51) **E02F 9/22** (11) **4 311 887 A1**
(52) **E02F 9/2203**; **E02F 9/2221**
(25) En (26) En
(21) 23187382.9 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 IT 202200015639
(54) • **VERFAHREN UND STEUERSYSTEM EINES
ARMS EINES ARBEITSAHNRZEUGS**
• **METHOD AND CONTROL SYSTEM OF AN
ARM OF A WORK VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE
D'UN BRAS D'UN VÉHICULE DE TRAVAIL**
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura
Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Garramone, Adriano, 10156 Turin, IT
Liberti, Stefano, 10156 Turin, IT
Gravili, Andrea, 10156 Turin, IT
Venezia, Antonio, 10156 Turin, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

E02F 9/24 → (51) **E02F 9/20**

E02F 9/26 → (51) **E02F 9/20**

E02F 9/28 → (51) **E02D 17/13**

- (51) **E03C 1/04** (11) **4 311 888 A1**
F16D 41/18 **F16D 43/202**
F16K 31/60
(52) **F16D 41/18**; **E03C 1/0412**;
F16D 43/2028; **F16K 31/60**
(25) De (26) De
(21) 23186915.7 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 DE 202022104277 U
(54) • **TRINKWASSERARMATUR**
• **DRINKING WATER FITTING**
• **ROBINETTERIE D'EAU POTABLE**
(71) Gebr. Kemper GmbH + Co. KG,
Harkortstrasse 5, 57462 Olpe, DE
(72) Zamponi, Michel, 57250 Netphen, DE

- Fries, Stefan, 57462 Olpe, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

E03C 1/18 → (51) **A47K 1/04**

E03C 1/22 → (51) **A47K 1/04**

- (51) **E03D 11/08** (11) **4 311 889 A1**
(52) **E03D 11/08**
(25) It (26) En
(21) 23186308.5 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 IT 202200015603
(54) • **RANDLOSE TOILETTENSCHÜSSEL**
• **RIMLESS TOILET BOWL**
• **CUVETTE DE TOILETTES SANS REBORD**
(71) Hatiria S.r.l., Via Isidoro e Lepido Facii snc,
Zona Industriale Frazione S. Atto, 64020
Teramo (TE), IT
(72) VALENTINI, Antonio, 20080 Basiglio, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

E03F 5/04 → (51) **A47K 1/04**

- (51) **E03F 5/10** (11) **4 311 890 A1**
(52) **E03F 5/10**; **E03F 5/14**
(25) Fi (26) En
(21) 23187321.7 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 FI 20225691
(54) • **ABWASSERSCHACHT UND VERFAHREN ZU
SEINER VERWENDUNG**
• **A DETENTION WELL AND METHOD FOR
USING IT**
• **PUITS DE DÉTENTE ET SON PROCÉDÉ
D'UTILISATION**
(71) Vuokila, Kyösti, Kyntäjantie 6 A, 000390
Helsinki, FI
Kangastie, Tarmo, Tuomaantie 6, 62900
Alajärvi, FI
Laurila, Veijo, Ampuhaukantie 5 A 26,
90250 Oulu, FI
(72) Vuokila, Kyösti, 000390 Helsinki, FI
Kangastie, Tarmo, 62900 Alajärvi, FI
Laurila, Veijo, 90250 Oulu, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

- (51) **E04B 1/343** (11) **4 311 891 A1**
E04B 5/02 **E04B 5/48**
E04F 15/024 **E04B 1/00**
(52) **E04B 1/34321**; **E04B 1/0023**;
E04F 15/024

- (25) Es (26) En
(21) 22382715.5 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **INDUSTRIALISIERTES BAUSYSTEM UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANORD-
NUNG DES INDUSTRIALISIERTEN BAUSY-
STEMS**

- *INDUSTRIALISED CONSTRUCTION SYSTEM AND MANUFACTURING PROCESS AND ASSEMBLY OF SAID INDUSTRIALISED CONSTRUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION INDUSTRIALISÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ENSEMBLE DUDIT SYSTÈME DE CONSTRUCTION INDUSTRIALISÉ*
- (71) Giolgau Giolgau, Nicolae Tiberiu, Avda. de Europa, 12, P2, 2C, 28224 Pozuelo de Alarcón, ES
(72) Giolgau Giolgau, Nicolae Tiberiu, 28224 Pozuelo de Alarcón, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **E04B 1/86** (11) **4 311 892 A1**
E04B 1/84
(52) **E04B 1/86**; E04B 2001/8471; E04B 2001/8476
(25) Pl (26) En
(21) 22214937.9 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.07.2022 PL 44188722
(54) • *EINE DÄMPFENDE UND SCHALLABSORBIERENDE PLATTE AUS FASERMATERIAL UND EIN AKUSTISCHER SCHALLDÄMPFER AUS DIESER PLATTE*
• *A DAMPING AND SOUND-ABSORBING PLATE MADE OF FIBER MATERIAL AND AN ACOUSTIC SILENCER MADE OF THIS PLATE*
• *UNE PLAQUE D'AMORTISSEMENT ET D'ABSORPTION ACOUSTIQUE EN MATÉRIAU FIBREUX ET UN SILENCIEUX ACOUSTIQUE EN CETTE PLAQUE*
(71) Tomisol, Aneta Tabor, Okulickiego 6, 38-500 Sanok, PL
(72) Tomisol, Aneta Tabor, 38-500 Sanok, PL
(74) Tyrala, Magdalena, Abapat. Kancelaria Patentowa Ul. Tadeusza Kosciuszki 19/1, 44-200 Rybnik, PL
-
- (51) **E04B 1/86** (11) **4 311 893 A1**
(52) **E04B 1/86**; E04B 2001/849; E04B 2001/8495
(25) De (26) De
(21) 23187877.8 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 AT 505762022
(54) • *BAUPLATTE*
• *BUILDING PANEL*
• *PANNEAU DE CONSTRUCTION*
(71) Admonter Holzindustrie AG, Sägestraße 539, 8911 Admont, AT
(72) Dolkowski, Martin A., 2540 Bad Vöslau, AT
(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte, Patentanwälte OG Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT
-
- E04B 2/02** → (51) **E04C 1/41**
-
- E04B 5/02** → (51) **E04B 1/343**
-
- E04C 1/00** → (51) **B28C 1/00**
-
- (51) **E04C 1/41** (11) **4 311 894 A1**
E04B 2/02
(52) **E04C 1/41**; E04B 2002/0293
(25) Fr (26) Fr
(21) 23187994.1 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 FR 2207869
(54) • *BAUSTEIN MIT SCHNITTSTELLENZELLEN UND MINDESTENS EINER MIT EINER HOLZFASERPLATTE GEFÜLLTEN ISOLIERKAMMER*
• *BUILDING BLOCK WITH INTERFACE CELLS AND AT LEAST ONE INSULATION CELL FILLED WITH A WOOD FIBRE BOARD*
• *BLOC DE CONSTRUCTION COMPRENANT DES ALVÉOLES D'INTERFACE ET AU MOINS UNE ALVÉOLE D'ISOLATION REMPLIE D'UN PANNEAU EN FIBRES DE BOIS*
(71) Alkern Groupe, Rue André Bigotte ZI Parc de la Motte Au Bois, 62440 Harnes, FR
(72) BRIZOU, Annabelle, 62440 HARNES, FR BOUCHIKHI-GERARDIN, Aurélie, 62440 HARNES, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
-
- (51) **E04F 19/04** (11) **4 311 895 A1**
(52) **E04F 19/04**; **E04F 19/0477**; E04F 2019/0431; E04F 2019/044; E04F 2019/0454
(25) De (26) De
(21) 22187686.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SOCKELLEISTE SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SKIRTING BOARD AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *PLINTHE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Belec, Daniel, Feldelestraße 2, 78194 Immendingen, DE
(72) Belec, Daniel, 78194 Immendingen, DE
-
- E04G 9/05** → (51) **B29B 17/04**
-
- (51) **E04G 21/08** (11) **4 311 896 A1**
(52) **E04G 21/08**
(25) De (26) De
(21) 23187065.0 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022118543
(54) • *BETONVERDICHTUNGSSYSTEM MIT RÜCKMELDUNG ÜBER VERDICHTUNGSZUSTAND*
• *CONCRETE COMPACTION SYSTEM WITH COMPACTION STATUS FEEDBACK*
• *SYSTÈME DE COMPACTAGE DE BÉTON AVEC RÉTROACTION SUR L'ÉTAT DE COMPACTAGE*
(71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen, DE
(72) LANGE, Christian, 85051 Ingolstadt, DE DILLER, Patrick, 86558 Hohenwart, DE PFETSCH, Stefan, 81371 München, DE BERGER, Rudolf, 82031 Grünwald, DE WEISKOPF, Alto, 85250 Altomünster, DE GLANZ, Christian, 85221 Dachau, DE
-
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
-
- (51) **E04G 21/08** (11) **4 311 897 A1**
(52) **E04G 21/08**
(25) De (26) De
(21) 23187066.8 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022118541
(54) • *VERDICHTUNGSSYSTEM MIT BESTIMMUNG DES VERDICHTUNGSFortsCHRITTS*
• *COMPACTION SYSTEM WITH DETERMINATION OF THE RATE OF ADVANCE OF COMPACTION*
• *SYSTÈME DE COMPACTAGE AVEC DÉTERMINATION DE LA PROGRESSION DE COMPACTAGE*
(71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen, DE
(72) LANGE, Christian, 85051 Ingolstadt, DE DILLER, Patrick, 86558 Hohenwart, DE SIBILA, Dirk, 82272 Moorenweis, DE BERGER, Rudolf, 82031 Grünwald, DE WEISKOPF, Alto, 85250 Altomünster, DE MARTIN, Markus, 86919 Utting, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
-
- E04G 21/08** → (51) **B28B 1/093**
-
- (51) **E04H 4/16** (11) **4 311 898 A1**
(52) **E04H 4/1654**; **G05D 1/0259**; **G05D 1/027**; G05D 2201/0203
(25) En (26) En
(21) 23187966.9 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 US 202263369653 P
27.07.2022 US 202263369655 P
22.09.2022 US 202263376755 P
(54) • *NAVIGATION EINER POOL-BEZOGENEN PLATTFORM*
• *NAVIGATING A POOL RELATED PLATFORM*
• *NAVIGATION DANS UNE PLATE-FORME ASSOCIÉE À UN GROUPE*
(71) Maytronics Ltd., Kibbutz Yizrael, 1935000 Kibbutz Yizrael, IL
(72) GOLDENBERG, Gilad, 4434705 Kfar Saba, IL GUY, Ron, 1085000 Kibbutz Kfar-Ruppin, IL YEHUDA, Idan, 1935000 Kibbutz Yizrael, IL DOTAN, Shir, 1935000 Kibbutz Yizrael, IL LIBERMAN, Yuval, 1935000 Kibbutz Yizrael, IL PINHASI, Noa, 1935000 Kibbutz Yizrael, IL
(74) Jaeger, Michael David, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- E04H 5/02** → (51) **B25J 21/00**
-
- E04H 12/34** → (51) **F03D 13/20**
-
- (51) **E05B 1/00** (11) **4 311 899 A1**
E05B 41/00
E05C 1/06
(52) **E05B 41/00**; E05B 1/0038; **E05B 65/025**; **E05C 1/06**
(25) Es (26) En

(21) 23183819.4 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 ES 202231259 U
(54) • SCHLOSSIDENTIFIKATIONSANORDNUNG
• LOCK IDENTIFIER ASSEMBLY
• ENSEMBLE D'IDENTIFICATION DE VER-
ROUILLAGE

(71) Ojmar S.A., Poligono Industrial de Lerun.,
20870 Elgoibar (Guipuzcoa), ES
(72) ZABALA ZABALETA, Jon, 20870 ELGOIBAR
(Guipúzcoa), ES
AGUIRREZABALA OLASAGASTI, Joseba Jokin,
20870 ELGOIBAR (Guipúzcoa), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,
78, 28043 Madrid, ES

E05B 1/00 → (51) **B62K 21/26**

(51) **E05B 9/10** (11) **4 311 900 A1**
E05B 17/04 **E05B 47/06**
E05B 9/04 *E05B 47/00*

(52) **E05B 47/063; E05B 9/105;**
E05B 17/045; E05B 47/0642;
E05B 9/042; E05B 47/0012

(25) De (26) De
(21) 22187412.6 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SCHLISSSYSTEM MIT MECHATRONI-
SCHEM SCHLISSZYLINDER UND MECHA-
TRONISCHEM SCHLÜSSEL
• LOCKING SYSTEM WITH MECHATRONIC
LOCKING CYLINDER AND A MECHATRON-
IC KEY
• SYSTÈME DE FERMETURE POURVU DE CY-
LINDRE DE FERMETURE MÉCATRONIQUE
ET DE CLÉ MÉCATRONIQUE

(71) BKS GmbH, Heidestrasse 71, 42549
Velbert, DE
(72) Kittlitz, Thomas, 40549 Düsseldorf, DE
Knappik, Daniel, 46236 Bottrop, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

E05B 15/04 → (51) **E05C 19/02**

E05B 17/04 → (51) **E05B 9/10**

E05B 41/00 → (51) **E05B 1/00**

E05B 47/06 → (51) **E05B 9/10**

E05B 65/02 → (51) **E05B 1/00**

(51) **E05B 73/00** (11) **4 311 901 A2**
(52) **G08B 13/2434; E05B 73/0017;**
G06Q 10/087

(25) En (26) En
(21) 23192604.9 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 15.12.2017 US 201762599062 P
(54) • APPLIKATOR FÜR STARRE ETIKETTEN
• HARD TAG APPLICATOR
• APPLICATEUR D'ÉTIQUETTES RIGIDES

(71) Sensormatic Electronics, LLC, 6600
Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487,
US
(72) ELLERS, Edward P., Boca Raton, Florida,

33428, US
CLAEYS, Patrick, Pembroke Pines, Florida,
33026, US
MILLER, Channing E., Fort Lauderdale,
Florida, 33308, US

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE
(62) 18847167.6 / 3 724 863

E05B 77/36 → (51) **B64C 1/14**

(51) **E05B 81/86** (11) **4 311 902 A1**
H02J 7/34

(52) **E05B 81/86; H02J 1/108;**
H02J 7/0024; H02J 9/061;
H02J 2207/50

(25) De (26) De
(21) 23188058.4 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 DE 102022118909
(54) • NOTENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG
• EMERGENCY UNLOCKING DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉVERROUILLAGE D'UR-
GENCE

(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579
Heiligenhaus, DE

(72) KLOCKE, Tobias, 40822 Mettmann, DE

E05B 83/42 → (51) **B64C 1/14**

E05C 1/06 → (51) **E05B 1/00**

(51) **E05C 19/02** (11) **4 311 903 A1**
E05B 15/04

(52) **E05C 19/028; E05B 2015/0431**

(25) De (26) De
(21) 22186710.4 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SCHNÄPPER FÜR EINE FENSTER- ODER
TÜRANORDNUNG UND FENSTER- ODER
TÜRANORDNUNG
• CATCH FOR A WINDOW OR DOOR AR-
RANGEMENT AND WINDOW OR DOOR
ARRANGEMENT
• LOQUETEAU POUR UN AGENCEMENT DE
FENÊTRE OU DE PORTE ET AGENCEMENT
DE FENÊTRE OU DE PORTE

(71) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge,
Johann-Maus-Strasse 3, 71254 Ditzingen,
DE

(72) Beißwenger, Frank, 71263 Weil der Stadt,
DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

E05D 1/02 → (51) **C03C 15/00**

E05D 3/12 → (51) **A47C 17/74**

(51) **E05D 15/06** (11) **4 311 904 A1**
E06B 3/46

(52) **E06B 3/46; E05D 15/066;**
E05D 15/0686; E05Y 2201/688;
E05Y 2900/142

(25) Es (26) En
(21) 22382719.7 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • EINBAURAHMEN FÜR SCHIEBEGLAS VON
EINZÄUNUNGEN
• EMBEDDED FRAME FOR SLIDING PANES
OF ENCLOSURES
• CADRE ENCASTRÉ POUR VITRES COULIS-
SANTES D'ENCEINTES

(71) Alucatera, S.L., Puerto de Navacerrada 27A
1ª Planta P.I. Las Nieves, 28935 Mostoles,
ES

(72) LUCAS FEIJOO, Alejandro, 28935
MÓSTOLES (Madrid), ES

(74) Capitán García, Maria Nuria, Felipe IV no.
10, bajo iz., 28014 Madrid, ES

(51) **E05F 15/655** (11) **4 311 905 A1**
E05F 15/662

(52) **E05F 15/655; E05F 15/662;**
E05Y 2201/11; E05Y 2201/626;
E05Y 2201/662; E05Y 2600/14;
E05Y 2600/45; E05Y 2900/55

(25) Fr (26) Fr
(21) 22187332.6 (22) 27.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • KUPPLUNGSVORRICHTUNG MIT INTE-
GRIERTER SPIELNACHSTELLUNG
• COUPLING DEVICE WITH INTEGRATED
CLEARANCE COMPENSATION
• DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT À RATTRA-
PAGE DE JEUX INTÉGRÉ

(71) Advanced Comfort Systems France SAS -
ACS France, 5-7 rue du Moulin Jacquet Parc
d'activités du Moulin Jacquet - ZI N° 2,
79302 Bressuire, FR

(72) JEAN, Anthony, 44115 Haute-Goulaine, FR
NEE, Maxime, 79300 Bressuire, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

E05F 15/662 → (51) **E05F 15/655**

(51) **E05G 1/024** (11) **4 311 906 A1**

(52) **E05G 1/024; E05Y 2800/68;**
E05Y 2900/602

(25) En (26) En
(21) 22216351.1 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 US 202217877031
(54) • REZYKLIERBARER WERTBEHÄLTER
• RECYCLABLE SAFE
• COFFRE-FORT RECYCLABLE

(71) NCR Corporation, 864 Spring St. NW,
Atlanta, GA 30308-1007, US

(72) DUNN, Bruce, Dundee DD4 8RU, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

E06B 3/46 → (51) **E05D 15/06**

(51) **E06B 3/66** (11) **4 311 907 A1**

E06B 3/667
E06B 3/6675; E06B 3/6604

(25) De (26) De
(21) 23187437.1 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 DE 102022118884
- (54) • **ISOLIERGLASSCHEIBE MIT SPROSSENEINSATZ SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN, SPROSSENEINSATZ, SPROSSENHALTERUNG UND ABSTANDHALTERBAND FÜR EINE SOLICHE**
- **INSULATING GLAZING WITH A GLAZING BAR INSERT AND METHOD OF MANUFACTURING, GLAZING BAR INSERT, GLAZING BAR HOLDER AND SPACER STRIP FOR SAME**
- **VITRAGE ISOLANT À CROISILLONS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION, CROISILLON, SUPPORT DE CROISILLON ET BANDE INTERCALAIRE POUR UN TEL VITRAGE**
- (71) Glaston Germany GmbH, Karl-Lenhardt-Strasse 1-9, 75242 Neuhausen-Hamburg, DE
- (72) Schadrin, Gennadi, 75196 Remchingen, DE
- (74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE
-
- E06B 3/667** → (51) **E06B 3/66**
-
- (51) **E06B 9/68** (11) **4 311 908 A2**
E06B 9/72 **H04L 12/10**
- (52) **E06B 9/68; E06B 9/72; H04L 12/10**
- (25) En (26) En
(21) 23184120.6 (22) 07.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 08.07.2022 US 202217860172
- (54) • **MOTORISIERTE BLENDE MIT ULTRAKONDENSATORSTROMQUELLE**
- **MOTORIZED SHADE WITH ULTRA CAPACITOR POWER SOURCE**
- **STORE MOTORISÉ AVEC SOURCE D'ALIMENTATION À ULTRA-CONDENSATEUR**
- (71) Wideband Labs, LLC, 1027 S. Main Street, Suite 330, Joplin, MO 64801, US
- (72) Chacon, Ryan Edward, Carthage, 64836, US
Turner, Jason, Joplin, 64801, US
Carrier, Joshua Amos, Carl Junction, 64834, US
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- E06B 9/72** → (51) **E06B 9/68**
-
- E06C 7/14** → (51) **B25H 3/06**
-
- (51) **E21B 7/02** (11) **4 311 909 A1**
E02D 7/16
- (52) **E21B 7/023; E02D 7/00**
- (25) De (26) De
(21) 23185834.1 (22) 17.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 DE 202022104322 U
- (54) • **ARBEITSGERÄT MIT MÄKLER**
- **WORKING TOOL WITH A MALE PATTERN**
- **APPAREIL DE TRAVAIL AVEC MÊCHE**
- (71) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT
- (72) SONDEREGGER, Michael, 6774 Tschagguns, AT
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (51) **E21C 37/18** (11) **4 311 910 A1**
E21F 17/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22819085.6 (22) 24.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/073480 24.01.2022
- (87) WO 2022/257478 2022/50 15.12.2022
- (30) 11.06.2021 CN 202110653591
- (54) • **IMPULSBOHRGERÄT**
- **PULSE DRILLING APPARATUS**
- **APPAREIL DE FORAGE PAR IMPULSIONS**
- (71) Beijing Sany Intelligent Manufacturing Technology Co., Ltd., Floor 3, Block 6 No. 8, Beiqing Road Huilongguan Town Changping District, Beijing 102206, CN
- (72) ZHOU, Peng, Beijing 102206, CN
QIAN, Yang, Beijing 102206, CN
MA, Ning, Beijing 102206, CN
- (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
-
- E21F 17/00** → (51) **E21C 37/18**
-
- F01B 9/02** → (51) **F02B 21/00**
-
- (51) **F01D 5/04** (11) **4 311 911 A1**
- (52) **F01D 5/04; F01D 5/043; F05D 2220/40**
- (25) En (26) En
(21) 23186147.7 (22) 18.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202217877093
- (54) • **ROTOR MIT SICHERUNG**
- **FUSED ROTOR**
- **ROTOR À FUSIBLE**
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) CLAVETTE, Jeremy, Farmington, CT, 06032, US
GURVICH, Mark R., Middletown, CT, 06457, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F01D 5/16** (11) **4 311 912 A1**
- (52) **F01D 5/16; F05D 2250/241; F05D 2250/294; F05D 2260/30; F05D 2260/96**
- (25) En (26) En
(21) 23181095.3 (22) 22.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 US 202217815376
- (54) • **SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSSYSTEM FÜR TURBINENLEITSCHAUFEL ODER -LAUF-SCHAUFEL MIT GESTAPELTEN PLATTEN-ELEMENTEN**
- **VIBRATION DAMPING SYSTEM FOR TURBINE NOZZLE OR BLADE USING STACKED PLATE MEMBERS**
- **SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS POUR AUBE STATORIQUE OU ROTORIQUE DE TURBINE UTILISANT DES ÉLÉMENTS DE PLAQUE EMPILÉS**
- (71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) SNIDER, Zachary John, Greenville, 29615, US
DELVAUX, John McConnell, Greenville, 29615, US
BALKCUM III, James Tyson, Greenville, 29615, US
POTTER, Brian Denver, Greenville, 29615, US
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
-
- (51) **F01D 5/18** (11) **4 311 913 A1**
F01D 9/06
- (52) **F01D 9/065; F01D 5/187; F05D 2240/123; F05D 2250/183; F05D 2250/184; F05D 2250/185; F05D 2250/21; F05D 2250/23; F05D 2250/323; F05D 2250/713; F05D 2260/201; F05D 2260/202; F05D 2260/204**
- (25) En (26) En
(21) 23181374.2 (22) 26.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202217877085
- (54) • **TURBOMASCHINENSCHAUFEL MIT PRALL-KÜHLUNGSKANÄLEN**
- **TURBOMACHINE AIRFOIL HAVING IMPINGEMENT COOLING PASSAGES**
- **AUBE DE TURBOMACHINE AVEC PASSAGES DE REFOIDISSEMENT PAR IMPACT**
- (71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) MATTHEWS, John M., Greenville, 29615, US
PORTER, Christopher Donald, Greenville, 29615, US
HAFNER, Matthew Troy, Greenville, 29615, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **F01D 5/20** (11) **4 311 914 A1**
F01D 5/28
- (52) **F01D 5/20; F01D 5/288; F05D 2230/14; F05D 2240/304; F05D 2240/306; F05D 2250/292; F05D 2250/712**
- (25) En (26) En
(21) 23176408.5 (22) 31.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 US 202263369391 P
- (54) • **TURBINENLAUFSCHAUFEL**
- **TURBINE BLADE**
- **AUBE ROTORIQUE DE TURBINE**
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

- (72) JIANG, Nan, Charlotte, 28277, US
MHETRAS, Shantanu P, Charlotte, 28277, US
WILLIAMSON, Stephen, McAdenville, 28101, US
HARRINGTON, John, Orlando, 32828, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F01D 5/28 → (51) **D03D 25/00**

- (51) **F01D 9/04** (11) **4 311 915 A1**
G01B 11/24 **G06T 7/00**
(52) **F01D 9/041; G06T 7/0006;**
F05D 2260/80; F05D 2270/80;
G01B 11/25
(25) En (26) En
(21) 23175879.8 (22) 28.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 US 202217877712
(54) • DURCHFÜHRUNG EINER STATORSCHAU-
FELKLASSIFIZIERUNG FÜR TURBINEN-
TRIEBWERKE UNTER VERWENDUNG
STRUKTURIERTER DREIDIMENSIONALER
LICHTABTASTUNGEN
• PERFORMING VANE CLASSIFICATION FOR
TURBINE ENGINES USING STRUCTURED
LIGHT THREE-DIMENSIONAL SCANS
• EXÉCUTION D'UNE CLASSIFICATION
D'AUBES DIRECTRICES POUR DES MO-
TEURS À TURBINE À L'AIDE DE BA-
LAYAGES TRIDIMENSIONNELS À LUMIÈRE
STRUCTURÉE
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) TONG, Kun, Farmington, 06032, US
PROPHETER-HINCKLEY, Tracy A.,
Farmington, 06032, US
PONNALA, Venumadhava, Farmington,
06032, US
ALVARADO, Andres Diaz, Farmington,
06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 9/06 → (51) **F01D 5/18**

F01D 17/08 → (51) **F02C 7/057**

F01D 19/02 → (51) **F01D 25/36**

- (51) **F01D 21/00** (11) **4 311 916 A1**
F01D 25/28 **F01D 25/16**
(52) **F01D 21/003; F01D 25/168;**
F01D 25/285; F05D 2240/52;
F05D 2260/80; F05D 2260/83;
F05D 2270/64
(25) En (26) En
(21) 23181323.9 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.07.2022 PL 44185922
(54) • HÖCKERPRÜFWERKZEUG FÜR GASTURBINEN-
ROTOR
• BUMP CHECK TOOL FOR GAS TURBINE
ROTOR
• OUTIL DE VÉRIFICATION DE BOSSE POUR
ROTOR DE TURBINE À GAZ
(71) General Electric Technology GmbH, Brown

- Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) MALCZENKO, Jakub, 02-256 Warsaw, PL
SAJDAK, Lukasz, 02-256 Warsaw, PL
WOJCEICHOWSKI, Piotr, 02-256 Warsaw, PL
MANOWSKI, Krzysztof, 02-256 Warsaw, PL
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

F01D 25/16 → (51) **F01D 21/00**

- (51) **F01D 25/26** (11) **4 311 917 A1**
F02C 7/18 **F04D 27/02**
F04D 29/52 **F02C 6/08**
(52) **F02C 6/08; F02C 7/185;**
F04D 27/0215; F04D 29/522;
F05D 2250/75; F05D 2260/213;
F05D 2260/231; F05D 2260/606

- (25) En (26) En
(21) 23187051.0 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.07.2022 US 202217876034
(54) • ABLASSLOCH-FLUSSSTOPPVORRICHTUNG
• BLEED HOLE FLOW DISCOURAGER
• DISPOSITIF DE DISSUASION D'ÉCOULE-
MENT DE TROU DE PURGE
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) GRIFFIN, David R., Tolland, 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/28 → (51) **F01D 21/00**

- (51) **F01D 25/36** (11) **4 311 918 A2**
F01D 19/02
(52) **F01D 25/36; F01D 19/02;**
F01D 21/00; F05D 2260/85

- (25) En (26) En
(21) 23183207.2 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.07.2022 GB 202211020
(54) • ROTORBIEGUNGSABSCHWÄCHUNG
• ROTOR BOW MITIGATION
• ATTÉNUATION DE COURBURE DE ROTOR
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) Donnelly, David, Derby, DE24 8BJ, GB
Wall, Derek, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F01L 17/00 → (51) **F02B 21/00**

F01N 3/035 → (51) **B01D 53/94**

F01N 3/08 → (51) **B01D 53/94**

F01N 3/10 → (51) **B01D 53/94**

F01N 3/20 → (51) **A01D 41/12**

F01N 13/00 → (51) **G01M 7/08**

- (51) **F01N 13/18** (11) **4 311 919 A1**
(52) **F01N 13/1811; F01N 13/1894;**
F01N 2260/10; F01N 2470/06;
F01N 2470/24

- (25) De (26) De
(21) 23181111.8 (22) 23.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

- 28.07.2022 DE 102022118914
(54) • ABGASFÜHRUNGSKOMPONENTE FÜR EI-
NE ABGASANLAGE EINER BRENNKRAFT-
MASCHINE
• EXHAUST GAS GUIDE COMPONENT FOR
AN EXHAUST GAS SYSTEM OF AN INTER-
NAL COMBUSTION ENGINE
• COMPOSANT DE GUIDAGE DE GAZ
D'ÉCHAPPEMENT POUR UN SYSTÈME
D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COM-
BUSTION INTERNE

- (71) Purem GmbH, Homburger Straße 95,
66539 Neunkirchen, DE

- (72) Häberle, Jürgen, Stuttgart, DE
Reyer, Bernhard, Altbach, DE
Eder, Castellanos Aguirre, Esslingen, DE
Karekar, Amol Anil, Esslingen, DE
Schmitt, Markus, Merchweiler, DE

- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01P 1/06 → (51) **F02B 29/04**

F01P 3/18 → (51) **F02B 29/04**

F01P 3/20 → (51) **F01P 11/16**

F01P 5/06 → (51) **F02B 29/04**

F01P 11/10 → (51) **F02B 29/04**

- (51) **F01P 11/16** (11) **4 311 920 A2**
F01P 3/20 **F02N 11/08**
F02B 39/00

- (52) **F01P 11/16; F01P 3/20; F02B 39/005;**
F02N 11/0818; F01P 2031/30;
F01P 2060/12

- (25) En (26) En
(21) 23187507.1 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 IN 202211042526
18.10.2022 GB 202215352
(54) • WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM
• A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM
• SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE
(71) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside
Works, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP,
GB
(72) Rajagopalan, Ananthan, Uttoxeter, ST14
5JP, GB
Soni, Shivesh, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
Kumar, Rajesh, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
Ward, Christopher Andrew, Uttoxeter, ST14
5JP, GB
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

- (51) **F02B 21/00** (11) **4 311 921 A1**
F01B 9/02 **F01L 17/00**
F02B 25/28 **F02B 75/04**
F02B 75/22 **F02M 21/02**
F02B 75/02

- (52) **F02M 21/0206; F01L 17/00;**
F02B 21/00; F02B 25/28; F02B 75/222;
F02B 2043/106

- (25) En (26) En

(21) 22306147.4 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WASSERSTOFF-VERBRENNUNGSMOTOR
MIT EINER BEWEGLICHEN ZYLINDER-
BUCHSE*
• *HYDROGEN INTERNAL COMBUSTION EN-
GINE COMPRISING A MOVABLE JACKET*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À HY-
DROGÈNE COMPRENANT UNE CHEMISE
MOBILE*

(71) EHM, Pépinière d'Entreprises 9 ZA de Ty
Névez-Pouillot, 29150 Châteaulin, FR
(72) ARENAL, Didier, 29000 QUIMPER, FR
MORIN, André, 29400 GUIMILIAU, FR
HAGO, Wilson, CAMARILLO, CA 93012, US
LABAT, Gaël, 29217 Plougonvelin, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

F02B 25/28 → (51) **F02B 21/00**

(51) **F02B 29/04** (11) **4 311 922 A1**
B60K 11/04 **B60K 11/06**
F01P 1/06 **F01P 3/18**
F01P 5/06 **F01P 11/10**
B60R 13/08

(52) **F02B 29/0431; B60K 11/04;**
B60K 11/06; F01P 3/20; F02B 29/0456;
F02B 29/0475; F01P 3/18

(25) En (26) En
(21) 23186627.8 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 IT 202200015651
(54) • *MOTOREINHEIT, INSBESONDERE ZUM BE-
TRIEB VON MASCHINEN*
• *MOTOR UNIT, PARTICULARLY FOR OPER-
ATING MACHINES*
• *UNITÉ DE MOTEUR, EN PARTICULIER
POUR MACHINES DE TRAVAIL*
(71) MULTIONE SRL, Via Palù 6/8, 36040
Grumolo delle Abbadesse (VI), IT
(72) ZANINI, STEFANO, 36040 GRUMOLO DELLE
ABBADESSE (VICENZA), IT
(74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE
BREVETTI INGG. ZINI, MARANESI & C. S.R.L.
Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT

F02B 35/00 → (51) **F02B 75/02**

F02B 37/24 → (51) **F02D 41/00**

F02B 39/00 → (51) **F01P 11/16**

F02B 43/10 → (51) **F02B 75/02**

(51) **F02B 75/02** (11) **4 311 923 A1**
F02B 35/00 **F02B 43/10**

(52) **F02B 35/00; F02B 2043/106;**
F02B 2075/022

(25) En (26) En
(21) 22306148.2 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WASSERSTOFF-VERBRENNUNGSMOTOR
MIT AKTIVEM VAKUUMSYSTEM*

• *HYDROGEN INTERNAL COMBUSTION EN-
GINE COMPRISING AN ACTIVE VACUUM
SYSTEM*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À HY-
DROGÈNE COMPRENANT UN SYSTÈME À
VIDE ACTIF*

(71) EHM, Pépinière d'Entreprises 9 ZA de Ty
Névez-Pouillot, 29150 Châteaulin, FR
(72) ARENAL, Didier, 29000 QUIMPER, FR
MORIN, André, 29400 GUIMILIAU, FR
HAGO, Wilson, CAMARILLO, CA 93012, US
LABAT, Gaël, 29217 Plougonvelin, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

F02B 75/04 → (51) **F02B 21/00**

F02B 75/22 → (51) **F02B 21/00**

F02C 6/08 → (51) **F01D 25/26**

(51) **F02C 7/057** (11) **4 311 924 A1**
F01D 17/08

(52) **F02C 7/057; F01D 17/08;**
F05D 2250/141; F05D 2250/231;
F05D 2250/711; F05D 2260/80;
F05D 2270/102; F05D 2270/3011;
F05D 2270/80

(25) En (26) En
(21) 23188787.8 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 US 202217876854
(54) • *SENSORSYSTEM FÜR GASTURBINENMO-
TOR MIT STATISCHEN DRUCKSENSOREN*
• *GAS TURBINE ENGINE SENSOR SYSTEM
WITH STATIC PRESSURE SENSORS*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE MOTEUR À
TURBINE À GAZ AVEC CAPTEURS DE PRES-
SION STATIQUE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) LE PAPE, Damien, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
CUNNINGHAM, Mark, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/18 → (51) **F01D 25/26**

F02D 9/02 → (51) **F02D 41/22**

F02D 9/06 → (51) **F02D 41/00**

(51) **F02D 9/10** (11) **4 311 925 A1**
F02D 11/10 **F02D 11/04**

(52) **F02D 9/1065; F02D 9/1035;**
F02D 9/107; F02D 11/10; F02D 11/04

(25) En (26) En
(21) 23186923.1 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 JP 2022119786
(54) • *DROSSELVORRICHTUNG FÜR EINEN MO-
TOR*
• *THROTTLE DEVICE FOR ENGINE*
• *DISPOSITIF D'ÉTRANGLEMENT POUR MO-
TEUR*
(71) MIKUNI CORPORATION, 13-11, Sotokanda

6-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-0021, JP
(72) AKASE, Shogo, Odawara-shi, Kanagawa,
2480, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F02D 11/10 → (51) **F02D 41/22**

F02D 11/10 → (51) **F02D 9/10**

(51) **F02D 41/00** (11) **4 311 926 A1**
F02D 9/06 **F02B 37/24**
(52) **F02B 37/24; F02D 9/06; F02D 13/04;**
F02D 41/0005; F02D 41/0007;
F02D 41/12; Y02T 10/12

(25) En (26) En
(21) 23185108.0 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202217815201
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR VARIABLE
TURBINENDÜSE EINES TURBOLADERS
WÄHREND DES MOTORBREMSSENS*
• *CONTROL METHOD FOR VARIABLE TUR-
BINE NOZZLE OF TURBOCHARGER DUR-
ING ENGINE BRAKING*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR TUYÈRE
DE TURBINE VARIABLE DE TURBOCOM-
PRESSEUR PENDANT LE FREINAGE DU
MOTEUR*

(71) Garrett Transportation I Inc., 2525 W.
190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) Mailfert, Julien, Torrance, 90504, US
Kuehn, Francois, Torrance, 90504, US
Santamarina, Matteo, Torrance, 90504, US
Tingaud, Aurelien, Torrance, 90504, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **F02D 41/02** (11) **4 311 927 A1**
F02D 41/12

(52) **F02D 41/023; F02D 41/0295;**
F02D 41/123; F02D 2041/1431;
F02D 2200/0814; F02D 2200/0816

(25) Fr (26) Fr
(21) 23185422.5 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 FR 2207721
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KRAFT-
STOFFEINSPRITZUNG IN EINER BRENN-
KRAFTMASCHINE UND SYSTEM DAFÜR*
• *METHOD FOR CONTROLLING FUEL INJEC-
TION IN AN INTERNAL COMBUSTION EN-
GINE AND ASSOCIATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'INJECTION
DE CARBURANT DANS UN MOTEUR À
COMBUSTION INTERNE ET SYSTÈME AS-
SOCIÉ*

(71) New H Powertrain Holding, S.l.u., Avenida
de Madrid numero 72 P.O.Box 47008,
47008 Valladolid, ES

(72) FASOLO, BERTRAND, 78084 GUYANCOURT,
FR

(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

F02D 41/12 → (51) **F02D 41/02**

(51) **F02D 41/22** (11) **4 311 928 A1**

F02D 11/10 **F02D 9/02**
F02D 41/20
 (52) **F02D 11/10; F02D 41/20;**
F02D 41/221; F02D 2009/0269;
F02D 2041/2048; F02D 2041/2072
 (25) It (26) En
 (21) 23187332.4 (22) 24.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 27.07.2022 IT 202200015945
 (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEK-**
TRISCHEN VERSORGUNG EINER DROS-
SELKLAPPE EINER BRENNKRAFTMASCHI-
NE
 • **METHOD FOR CONTROLLING THE ELEC-**
TRIC SUPPLY OF A BUTTERFLY VALVE OF
AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE
 • **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ALIMEN-**
TATION ÉLECTRIQUE D'UNE VANNE PA-
PILLON D'UN MOTEUR À COMBUSTION
INTERNE
 (71) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156
 Torino, IT
 (72) RAMUNDO, Fabio, 10156 Torino, IT
 CANGEMI, Tommaso, 10156 Torino, IT
 RODRIGUEZ, Raul, 10156 Torino, IT
 (74) Fiume, Orazio, et al, Praxi Intellectual
 Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II,
 3, 10125 Torino, IT

F02M 1/00 → (51) **F02M 26/36**
F02M 21/02 → (51) **B64D 37/30**
F02M 21/02 → (51) **F02B 21/00**
F02M 21/06 → (51) **B64D 37/30**
F02M 26/29 → (51) **F02M 26/36**

(51) **F02M 26/36** (11) **4 311 929 A1**
F28C 3/08 **F02M 1/00**
F28D 5/00 **F28D 21/00**
F02M 26/29 **F28F 9/02**
 (52) **F28C 3/08; F02M 26/29; F02M 26/36;**
F28D 5/00; F28D 21/0003;
F28F 2009/029
 (25) En (26) En
 (21) 22186965.4 (22) 26.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • **ABGASKÜHLVORRICHTUNG**
 • **EXHAUST GAS COOLING DEVICE**
 • **DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DE GAZ**
D'ÉCHAPPEMENT
 (71) Winterthur Gas & Diesel Ltd.,
 Schützenstrasse 1-3, 8401 Winterthur, CH
 (72) Staiger, Ulrich, 8260 Stein am Rhein, CH
 (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,
 9500 Wil, CH

F02M 37/00 → (51) **F16L 39/04**
F02N 11/08 → (51) **F01P 11/16**

(51) **F03D 1/06** (11) **4 311 930 A1**
 (52) **F03D 1/0675; F05B 2240/302**
 (25) En (26) En
 (21) 22187884.6 (22) 29.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • **ERSTES SCHAUFELSEGMENT FÜR EINE**
SEGMENTIERTE WINDTURBINENROTOR-
SCHAUFEL
 • **FIRST BLADE SEGMENT FOR A SEGMENT-**
ED WIND TURBINE ROTOR BLADE
 • **PREMIER SEGMENT DE LAME POUR UNE**
PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE SEGMENTÉE
 (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
 Kolding, DK
 (72) Merzhaeuser, Thomas, 48499 Salzbergen,
 DE
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
 mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
 DE

F03D 7/04 → (51) **F03D 17/00**

(51) **F03D 9/32** (11) **4 311 931 A1**
B60L 8/00 **B64D 41/00**
 (52) **F03D 9/32; B60L 8/006; B64D 27/24;**
B64D 41/007; F05B 2240/923;
F05B 2240/941
 (25) De (26) De
 (21) 22020365.7 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • **STROMERZEUGUNG DURCH NUTZUNG**
DER ENERGIE DES FAHR- UND FLUG-GE-
GENWINDES
 • **POWER GENERATION BY UTILIZING THE**
ENERGY IN HEADWIND WHILE DRIVING
AND FLYING
 • **GÉNÉRATION DU COURANT UTILISANT**
L'ÉNERGIE DU VENT DE FACE EN
CONDUITE ET EN VOL
 (71) Arkadi Strauß, Bäckerkamp 37, 33330
 Gütersloh, DE
 (72) Arkadi Strauß, 33330 Gütersloh, DE

(51) **F03D 13/20** (11) **4 311 932 A1**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 80/00 **E04H 12/34**
 (52) **F03D 13/201; B33Y 10/00;**
B33Y 30/00; E04H 12/34;
E04H 12/341; F05B 2230/30
 (25) En (26) En
 (21) 23183661.0 (22) 05.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR _____
 BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 26.07.2022 US 202217873733
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOL-**
GUNG DER POSITIONIERUNG EINES VER-
STÄRKUNGSELEMENTS IN EINER DURCH
ADDITIVE MANUFACTURING GEFERTIG-
TEN STRUKTUR
 • **SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING**
REINFORCEMENT MEMBER PLACEMENT
IN AN ADDITIVELY MANUFACTURED
STRUCTURE
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE PLA-**
CEMENT D'ÉLÉMENT DE RENFORT DANS
UNE STRUCTURE FABRIQUÉE DE MA-
NIÈRE ADDITIVE
 (71) General Electric Renovables España, S.L.,
 Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
 (72) Kenny, Christopher James, Schenectady,
 NY, 12345, US

Sheppard, Collin McKee, Greenville, SC,
 29615, US
 Li, Xiaopeng, Schenectady, NY, 12345, US
 Turnquist, Norman Arnold, Niskayuna, NY,
 12309, US
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
 mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
 DE

F03D 13/20 → (51) **F03D 80/00**

(51) **F03D 13/40** (11) **4 311 933 A1**
F03D 80/00
 (52) **F03D 13/40; F03D 13/401;**
F03D 80/00
 (25) En (26) En
 (21) 22187608.9 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • **BLATTFÜHRUNGSSYSTEM FÜR EIN WIND-**
TURBINENSCHAUFELGESTELL
 • **BLADE GUIDING SYSTEM FOR A WIND**
TURBINE BLADE RACK
 • **SYSTÈME DE GUIDAGE DE PALE D'UN**
RACK DE PALES D'ÉOLIENNE
 (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
 Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) Dipasha, Dipasha, 7330 Brande, DK
 Mohan, Murali, 560008 BANGALORE,
 KARNATAKA, IN
 Poulsen, Henning, 6900 Skjern, DK
 (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa
 Renewable Energy GmbH & Co KG
 Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

(51) **F03D 17/00** (11) **4 311 934 A1**
F03D 80/50 **F03D 7/04**
 (52) **F03D 17/0065; F03D 17/033;**
F03D 7/046; F03D 80/504;
F05B 2260/4031; F05B 2260/83;
F05B 2260/84
 (25) En (26) En
 (21) 22382724.7 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN ZUM OPTIMIEREN DES BETRIEBS EI-
NES ANTRIEBSSTRANGS EINER WINDTUR-
BINE
 • **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR**
OPTIMIZING THE OPERATION OF A DRIVE-
TRAIN OF A WIND TURBINE
 • **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA-**
TEUR POUR OPTIMISER LE FONCTIONNE-
MENT D'UNE TRANSMISSION D'ÉO-
LIENNE
 (71) Fundación Tecnalia Research & Innovation,
 Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
 C/ Geldo, Edificio 700, 48160 Derio -
 Bizkaia, ES
 (72) Pujana, Ainhoa, Derio - Bizkaia, ES
 Esteras, Miguel, Derio - Bizkaia, ES
 Perea, Eugenio, Derio - Bizkaia, ES
 Maqueda, Erik, Derio - Bizkaia, ES
 (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **F03D 17/00** (11) **4 311 935 A1**
F03D 80/40 **F03D 80/60**
 (52) **F03D 80/40; F03D 17/002;**
F03D 80/405; F03D 80/602
 (25) En (26) En

(21) 23188264.8 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 US 202263392725 P

(54) • WINDTURBINENEISSCHUTZSYSTEM
• WIND TURBINE ICE PROTECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LE
GIVRE D'UNE ÉOLIENNE

(71) Borealis Wind Inc., 608 Weber St N Unit 6,
Waterloo, Ontario N2V 1K4, CA

(72) ROEPER, Daniela, Waterloo, N2V 1K4, CA
DOERING, Riley, Waterloo, N2V 1K4, CA
BAXTER, Dylan, Waterloo, N2V 1K4, CA

(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1
Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41
2SZ, GB

(51) **F03D 80/00** (11) **4 311 936 A1**
F16F 7/14 **F03D 13/20**

(52) **F03D 80/00; F03D 13/20; F16F 7/14;**
F05B 2260/964

(25) En (26) En

(21) 22187698.0 (22) 29.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • DÄMPFUNGSANORDNUNG
• DAMPING ARRANGEMENT
• AGENCEMENT D'AMORTISSEMENT

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Seidel Marc Dr., 49082 Osnabrück, DE
Enevoldsen Peder Bay, 7100 Vejle, DK

(74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa
Renewable Energy GmbH & Co KG
Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

F03D 80/00 → (51) **F03D 13/40**

F03D 80/40 → (51) **F03D 17/00**

F03D 80/50 → (51) **F03D 17/00**

F03D 80/60 → (51) **F03D 17/00**

F04B 1/053 → (51) **F04B 51/00**

F04B 7/00 → (51) **F04B 41/00**

(51) **F04B 41/00** (11) **4 311 937 A1**
F04B 49/06 **F04B 7/00**

(52) **F04B 41/00; F04B 7/00; F04B 49/065;**
F04B 2201/0601; F04B 2201/1208;
F04B 2205/02; F04B 2205/03;
F04B 2205/04; F04B 2207/70

(25) De (26) De

(21) 23187921.4 (22) 26.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 DE 102022207806

(54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ÜBER-
WACHUNG EINER KOLBENMASCHINE,
NACH DEM VERFAHREN ÜBERWACHBARE
KOLBENMASCHINE UND COMPUTERPRO-
GRAMM MIT EINER IMPLEMENTATION
DES VERFAHRENS

• METHOD FOR AUTOMATICALLY MONI-
TORING A PISTON MACHINE, PISTON MA-
CHINE WHICH CAN BE MONITORED AC-
CORDING TO THE METHOD, AND COM-
PUTER PROGRAM COMPRISING AN IM-
PLEMENTATION OF THE METHOD
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE AUTOMA-
TIQUE D'UNE MACHINE À PISTON, MA-
CHINE À PISTON POUVANT ÊTRE SUR-
VEILLÉE PAR LE PROCÉDÉ ET PRO-
GRAMME INFORMATIQUE AVEC MISE EN
OEUVRE DU PROCÉDÉ

(71) Prognost Systems GmbH, Daimlerstraße
10, 48432 Rheine, DE

(72) Schilling, Jonas, 49808 Lingen, DE

(74) Volkmer, Lukas, 82216 Maisach, DE
Werner & ten Brink, Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB Am
Berghang 61, 48455 Bad Bentheim, DE

(51) **F04B 43/04** (11) **4 311 938 A1**
F04B 49/06

(52) **F04B 43/046; F04B 49/065**

(25) En (26) En

(21) 22202689.0 (22) 20.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 TW 111128587

(54) • TREIBERSCHALTUNG FÜR EIN FLÜSSIG-
KEITSPUMPENMODUL
• DRIVING CIRCUIT OF FLUID PUMP MOD-
ULE
• CIRCUIT D'ENTRAÎNEMENT DE MODULE
DE POMPE À FLUIDE

(71) Microjet Technology Co., Ltd., No. 28, R&D
2nd Rd. Science-Based Industrial Park,
Hsinchu, TW

(72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, TW
Lin, Ching-Sung, Hsinchu, TW
Chen, Yung-Chang, Hsinchu, TW
Han, Yung-Lung, Hsinchu, TW
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwältinnen mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) **F04B 43/12** (11) **4 311 939 A2**

(52) **F04B 43/1253**

(25) En (26) En

(21) 23216777.5 (22) 15.02.2018

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

(30) 16.02.2017 US 201715434465

(54) • PERISTALTISCHE PUMPE MIT VERRINGER-
TEN TRIBOELEKTRISCHEN EFFEKTEN
• PERISTALTIC PUMP WITH REDUCED TRI-
BOELECTRIC EFFECTS
• POMPE PÉRISTALTIQUE À EFFETS TRIBO-
ÉLECTRIQUES RÉDUITS

(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4
Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL

(72) FANG, Itzhak, Irwindale, 91706, US
SZILAGYI, Andrei, Irwindale, 91706, US
LIFSHITZ, Alexander, Irwindale, 91706, US
WALKER, Jack, Sunnyvale, 94087, US
SULLIVAN, Sean Yasuo, Mountain View,
94040, US

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18156943.5 / 3 364 032

F04B 49/06 → (51) **F04B 41/00**

F04B 49/06 → (51) **F04B 43/04**

(51) **F04B 51/00** (11) **4 311 940 A1**
F04B 1/053

(52) **F04B 51/00; F04B 1/053**

(25) En (26) En

(21) 22187973.7 (22) 29.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • FEHLERDIAGNOSE IN HYDRAULISCHEN
MASCHINEN

• FAULT DIAGNOSTICS IN HYDRAULIC MA-
CHINES

• DIAGNOSTIC DE DÉFAUTS DANS DES MA-
CHINES HYDRAULIQUES

(71) Danfoss Scotland Limited, 27 Lauriston
Street, Edinburgh EH3 9DQ, GB

(72) MC CURRY, Peter, Edinburgh, EH3 9DQ, GB
NORGAARD, Christian, Edinburgh, EH3
9DQ, GB

(74) TKACHUK VOLODYMYROVYCH, Andriy,
Edinburgh, EH3 9DQ, GB

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

(51) **F04C 2/107** (11) **4 311 941 A1**

(52) **F04C 2/107; F04C 2/1075**

(25) De (26) De

(21) 23185442.3 (22) 14.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 DE 102022118485

(54) • SYSTEM ZUM VERSPANNEN EINES
TAUCHROHRS EINER TANKPUMPE IN EI-
NEM ENDSTUTZEN

• SYSTEM FOR TENSIONING AN IMMER-
SION PIPE OF A TANK PUMP IN AN END
FITTING

• SYSTÈME DE SERRAGE D'UN TUBE PLON-
GEUR D'UNE POMPE À RÉSERVOIR DANS
UN EMBOÛT

(71) NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH,
Gebrüder-Netzsch-Strasse 19, 95100 Selb,
DE

(72) Nübl, Philipp, 83555 Gars Bahnhof, DE
Hindera, Dominik, 84543 Winhöring, DE

Buhl, Stefan, 83556 Griesstätt, DE
Auer, Samuel, 83530 Schnaitsee, DE

(51) **F04C 2/344** (11) **4 311 942 A1**
F04C 14/22

(52) **F04C 14/226; F04C 2/3442;**
F04C 2240/811

(25) De (26) De

(21) 23172001.2 (22) 08.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 DE 102022118965

(54) • VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DES FÖR-
DERVOLUMENS EINER VERDRÄNGER-
PUMPE, VERDRÄNGERPUMPE UND VER-
FAHREN ZUR REGELUNG DES FÖRDERVO-
LUMENS EINER VERDRÄNGERPUMPE

• DEVICE FOR CONTROLLING THE DELIV-
ERY VOLUME OF A POSITIVE DISPLACE-
MENT PUMP, POSITIVE DISPLACEMENT
PUMP AND METHOD FOR CONTROLLING
THE DELIVERY VOLUME OF A POSITIVE
DISPLACEMENT PUMP

- *DISPOSITIF DE RÉGULATION DU DÉBIT D'UNE POMPE VOLUMÉTRIQUE, POMPE VOLUMÉTRIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DU DÉBIT D'UNE POMPE VOLUMÉTRIQUE*
- (71) Pump Technology Solutions PS GmbH, Lange Enden 1, 13437 Berlin, DE
 (72) Heilig, Martin, 73529 Schwäbisch Gmünd, DE
 (74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

F04C 14/22 → (51) **F04C 2/344**

- (51) **F04D 17/10** (11) **4 311 943 A1**
F04D 29/42 **F04D 29/44**
F04D 29/68
- (52) **F04D 17/10; F02C 6/08; F02C 6/12; F02C 6/206; F04D 29/4206; F04D 29/441; F04D 29/444; F04D 29/682**
- (25) En (26) En
 (21) 23187697.0 (22) 25.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 US 202217872242
- *DIFFUSOR UND ZUGEHÖRIGER VERDICHTERABSCHNITT EINES FLUGZEUGMOTORS*
 - *DIFFUSER AND ASSOCIATED COMPRESSOR SECTION OF AIRCRAFT ENGINE*
 - *DIFFUSEUR ET SECTION DE COMPRESSEUR ASSOCIÉE DE MOTEUR D'AÉRONEF*
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
 (72) LEFEBVRE, Guy, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F04D 27/02 → (51) **F01D 25/26**

F04D 29/42 → (51) **F04D 17/10**

F04D 29/44 → (51) **F04D 17/10**

F04D 29/52 → (51) **F01D 25/26**

F04D 29/68 → (51) **F04D 17/10**

- (51) **F15B 11/16** (11) **4 311 944 A1**
A01B 76/00 **B62D 49/00**
- (52) **F15B 11/163; F15B 11/165; F15B 2211/20546; F15B 2211/20553; F15B 2211/30535; F15B 2211/31111; F15B 2211/3127; F15B 2211/3144; F15B 2211/327; F15B 2211/6309; F15B 2211/6313; F15B 2211/65; F15B 2211/6651; F15B 2211/6652; F15B 2211/6654; F15B 2211/6655; F15B 2211/85; F15B 2211/86; F15B 2211/88**
- (25) De (26) De
 (21) 23183852.5 (22) 06.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 DE 102022118535

- (54) • *ANORDNUNG ZUM BETREIBEN EINES HYDRAULISCHEN VERBRAUCHERS*
- *ARRANGEMENT FOR OPERATING A HYDRAULIC CONSUMER*
 - *DISPOSITIF POUR FAIRE FONCTIONNER UN CONSOMMATEUR HYDRAULIQUE*
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
 (72) BILLICH, MANUEL, 68163 Mannheim, DE
 (74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

F15B 13/02 → (51) **F16K 15/04**

- (51) **F15B 13/08** (11) **4 311 945 A1**
B66C 13/20 **B66C 23/88**
- (52) **B66C 13/20; B66C 23/88; F15B 13/0814; F15B 13/0832; F15B 13/0896; F15B 2211/30525; F15B 2211/3057; F15B 2211/31541; F15B 2211/31588; F15B 2211/324; F15B 2211/7135; F15B 2211/8757**
- (25) De (26) De
 (21) 22187446.4 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *NOTBETRIEBS-VENTILBLOCK FÜR EINEN MOBILKRAN*
- *EMERGENCY OPERATING VALVE BLOCK FOR A MOBILE CRANE*
 - *BLOC DE SOUPAPES DE FONCTIONNEMENT D'URGENCE POUR UNE GRUE MOBILE*
- (71) Manitowoc Crane Group France SAS, 66 chemin du Moulin Carron - C60236, 69574 Dardilly Cedex, FR
 (72) SCHÜRMAN, Johannes, 26441 Jever, DE
 SCHMITHÜSEN, Thomas, 26419 Schortens, DE
 BOHMANN, Verena, 26203 Wardenburg, DE
 WIESNER, Harald, 26434 Wangerland, DE
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F15B 15/04 → (51) **B60P 1/48**

F15B 15/14 → (51) **B60P 1/48**

F16B 2/24 → (51) **F16B 41/00**

F16B 5/02 → (51) **F16B 41/00**

- (51) **F16B 5/06** (11) **4 311 946 A1**
B64F 1/305 **F16B 2/04**
- (52) **F16B 5/0692; B64F 1/305; F16B 2/04**
- (25) De (26) De
 (21) 22187498.5 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *KLEMMVORRICHTUNG ZUM MONTIEREN EINER BAHN AUS EINEM BIEGABREN MATERIAL*
- *CLAMPING DEVICE FOR MOUNTING A SHEET MADE OF A BENDABLE MATERIAL*
 - *DISPOSITIF DE SERRAGE PERMETTANT DE MONTER UN RAIL EN UNE MATIÈRE PLIABLE*
- (71) Hübner GmbH & Co. KG, Heinrich-Hertz-

- Straße 2, 34123 Kassel, DE
 (72) Riehn, Marcus, 37520 Osterode, DE
 Grimm, Ralf, 34286 Spangenberg, DE
 Gutkuhn, Detlef, 34314 Espenau, DE

(51) **F16B 23/00** (11) **4 311 947 A1**
 (52) **F16B 23/003; B25B 15/005; B25B 23/105; F16B 23/0053; F16B 2200/10**

- (25) De (26) De
 (21) 22187195.7 (22) 27.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SCHRAUBE MIT KRAFTANGRIFF*
- *SCREW WITH FORCE APPLICATION*
 - *VIS POUR VUE DE POINT D'APPLICATION DE FORCE*
- (71) SPAX International GmbH & Co. KG, Kölner Strasse 71-77, 58256 Ennepetal, DE
 (72) LANGEWIESCHE, Frank, 45549 Sprockhövel, DE
 (74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

(51) **F16B 35/06** (11) **4 311 948 A1**
F16B 37/04

(52) **F16B 37/045; F16B 35/06; F16B 2200/30**

- (25) En (26) En
 (21) 23188229.1 (22) 27.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.07.2022 CN 202221972145 U
 31.05.2023 CN 202321357882 U
- (54) • *BOLZEN FÜR SCHWALBENSCHWANZUNTEN*
- *BOLT FOR DOVETAIL GROOVES*
 - *BOULON POUR RAINURES EN QUEUE D'ARONDE*
- (71) Haoheng (Fujian) Building Materials Technology Co., Ltd., Guanshan Industrial Park / Wu'an Town Changtai, 363000 Zhangzhou, Fujian, CN
 (72) HONG, Qiuyao, Zhangzhou, 363000, CN
 SU, Yongrun, Zhangzhou, 363000, CN
 SHUI, Sijun, Zhangzhou, 363000, CN
 (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

F16B 37/04 → (51) **F16B 35/06**

(51) **F16B 41/00** (11) **4 311 949 A1**
F16B 2/24 **F16B 5/02**

(52) **F16B 41/002; F16B 2/248; F16B 5/0208**

- (25) En (26) En
 (21) 22306132.6 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *MONTAGEVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG, VERBINDUNGSBOLZEN IN KOMBINATION MIT DER MONTAGEVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG, BAUTEIL MIT EINEM VORMONTIERTEN VERBINDUNGSBOLZEN MITTELS DER MONTAGEVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG SOWIE EIN HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE MONTAGEVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND EIN MONTAGEVERFAHREN EINES VERBINDUNGSBOLZENS MIT DER MONTAGEVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG INNERHALB EINER BAUTEILÖFFNUNG*
- *AN ASSEMBLY LOCKING DEVICE, A CONNECTING BOLT IN COMBINATION WITH THE ASSEMBLY LOCKING DEVICE, A COMPONENT WITH A PRE-INSTALLED CONNECTING BOLT BY MEANS OF THE ASSEMBLY LOCKING DEVICE AS WELL AS A MANUFACTURING METHOD FOR THE ASSEMBLY LOCKING DEVICE AND AN ASSEMBLY METHOD OF A CONNECTING BOLT WITH THE ASSEMBLY LOCKING DEVICE WITHIN A COMPONENT OPENING*
- *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'ENSEMBLE, BOULON DE CONNEXION EN COMBINAISON AVEC LE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'ENSEMBLE, COMPOSANT AVEC UN BOULON DE CONNEXION PRÉINSTALLÉ AU MOYEN DU DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'ENSEMBLE AINSI QU'UN PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR LE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'ENSEMBLE ET UN PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN BOULON DE CONNEXION AVEC LE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'ENSEMBLE DANS UNE OUVERTURE DE COMPOSANT*
- (71) Bollhoff Otalú S.A., Zl de l'Albanne Rue Archimède, 73490 La Ravoire, FR
(72) Chalvet, Franck, Ronjou, 73190, Saint-Baldoph, FR
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE
-
- F16C 11/12** → (51) **F16C 27/00**
- (51) **F16C 27/00** (11) **4 311 950 A1**
F16C 35/02 **F16C 35/077**
F16C 11/12 **F16F 1/36**
F16F 1/38 **F16F 1/387**
- (52) **F16C 11/12; F16F 1/36; F16F 1/3814; F16F 1/3873; F16C 27/00; F16C 2360/44**
- (25) En (26) En
(21) 22198831.4 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 KR 20220093155
(54) • *MONTAGEBUCHSE*
• *MOUNTING BUSH*
• *DOUILLE DE MONTAGE*
- (71) DN Automotive Corporation, 103, Sanmakgongdanbuk 11-gil Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50567, KR
(72) CHO, Seong Do Seong, 46232 Busan, KR
JO, Woo Seon, 50604 Yangsan-si, KR
KAM, Jae Won, 50613 Yangsan-si, KR
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
-
- (51) **F16C 32/04** (11) **4 311 951 A1**
F16C 39/02 **F16C 33/62**
H01S 3/225 **C22C 19/05**
- (52) **F16C 32/0442; C22C 19/05; F16C 32/0402; F16C 33/306;**
- F16C 33/32; F16C 33/62; F16C 39/02; H01S 3/036; F16C 19/06; F16C 2204/52; F16C 2223/60; F16C 2223/70; F16C 2300/42; F16C 2380/00; H01S 3/225**
- (25) En (26) En
(21) 23187952.9 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 JP 2022120476
(54) • *LAGERVORRICHTUNG UND LASERVORRICHTUNG MIT DER LAGERVORRICHTUNG*
• *BEARING APPARATUS AND LASER APPARATUS COMPRISING BEARING APPARATUS*
• *PALIER ET APPAREIL LASER COMPRENANT UN TEL PALIER*
- (71) EBARA CORPORATION, 11-1, Haneda Asahicho, Ota-ku, Tokyo 144-8510, JP
Gigaphoton Inc., 400, Oaza Yokokurashinden, Oyama-shi, Tochigi 323-8558, JP
(72) SATOH, Ichiju, Tokyo, 144-8510, JP
NIIZUMA, Motoi, Tokyo, 144-8510, JP
HIRASAWA, Kazuki, Tokyo, 144-8510, JP
ISHII, Takuya, Oyama-shi, 323-8558, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwalte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
-
- F16C 33/62** → (51) **F16C 32/04**
- (51) **F16C 33/66** (11) **4 311 952 A2**
- (52) **F03D 80/70; F16C 19/546; F16C 33/6666; F16C 33/6685; F16N 31/00; F01M 2011/0037; F05B 2240/50; F05B 2260/98; F16N 2210/025; F16N 2210/14; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 23216258.6 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
08.01.2020 DK PA202070014
- (54) • *HAUPTLAGERGEHÄUSE EINER WINDTURBINE*
• *MAIN BEARING HOUSING OF A WIND TURBINE*
• *LOGEMENT DE PALIER PRINCIPAL D'UNE ÉOLIENNE*
- (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) NIELSEN, Thomas Korsgaard, Vejle, DK
PEDERSEN, Jan Hove, Risskov, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(62) 20828022.2 / 4 088 024
-
- F16C 33/80** → (51) **F16J 15/3264**
-
- F16C 35/02** → (51) **F16C 27/00**
-
- F16C 35/077** → (51) **F16C 27/00**
-
- F16C 39/02** → (51) **F16C 32/04**
-
- F16D 41/18** → (51) **E03C 1/04**
-
- F16D 43/202** → (51) **E03C 1/04**
- (51) **F16D 55/00** (11) **4 311 953 A1**
F16D 55/226 **F16D 65/097**
- (52) **F16D 55/00; F16D 55/226; F16D 65/0971; F16D 65/0972; F16D 2055/0041**
- (25) En (26) En
(21) 22186723.7 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *BREMSANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM ANLEGEN EINER FESTSTELLBREMSKRAFT*
• *BRAKE ASSEMBLY FOR A VEHICLE AND METHOD FOR APPLYING A PARK BRAKE FORCE*
• *ENSEMBLE FREIN POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE FORCE DE FREIN DE STATIONNEMENT*
- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) ADAMCZYK, Philipp, 82347 Bernried, DE
BLESSING, Michael, 80687 München, DE
GYÖRKE, Zsombor, 8360 Keszthely, HU
HEIGL, Korbinian, 80939 München, DE
HOLLOSI, Mate, 1097 Budapest, HU
KLINGNER, Matthias, 82276 Adelshofen, DE
KOKREHEL, Csaba, 1119 Budapest, HU
KRÜGER, Sven Philip, 81476 München, DE
MONORI, Gyula, 6065 Lakitelek, HU
NAKAMURA, Tatsuro, 1027 Budapest, HU
PESCHEL, Michael, 82296 Schöngesing, DE
TOTH, Janos, 6000 Kecskemét, HU
HÖS, Levente, 1047 Budapest, HU
TOTH-KATONA, Tamas, 1039 Budapest, HU
SCHÖFBERGER, Tobias, 84048 Mainburg, DE
SZABO, Janos, 1101 Budapest, HU

<i>F16D 55/226</i> → (51) <i>F16D 55/00</i>	<i>F16H 25/24</i> → (51) <i>F16H 25/20</i>	(72) COLOMBO, Alberto Delfo, deceased, IT ZUCCON, Luca, 20831 SEREGNO (MONZA BRIANZA), IT ABRUZZINO, Vincenzo Antonio, 20017 RHO (MILANO), IT
<i>F16D 63/00</i> → (51) <i>F16D 55/00</i>	<i>F16H 48/08</i> → (51) <i>B60K 17/346</i>	(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
<i>F16D 65/097</i> → (51) <i>F16D 55/00</i>	<i>F16H 57/04</i> → (51) <i>B60K 17/346</i>	
<i>F16F 1/36</i> → (51) <i>F16C 27/00</i>	<i>F16H 61/04</i> → (51) <i>B60K 1/02</i>	<i>F16K 1/00</i> → (51) <i>F16K 31/06</i>
<i>F16F 1/38</i> → (51) <i>F16C 27/00</i>	<i>F16H 61/684</i> → (51) <i>B60K 1/02</i>	<i>F16K 1/22</i> → (51) <i>F16K 1/226</i>
<i>F16F 1/387</i> → (51) <i>F16C 27/00</i>	<i>F16H 63/50</i> → (51) <i>B60K 1/02</i>	(51) <i>F16K 1/226</i> (11) <i>4 311 960 A1</i> <i>F16K 1/22</i>
<i>F16F 7/104</i> → (51) <i>B64C 1/14</i>	(51) <i>F16J 15/3264</i> (11) <i>4 311 957 A1</i> <i>B60B 27/00</i> <i>F16C 33/80</i>	(52) <i>F16K 1/2261; F16K 1/222</i>
<i>F16F 7/12</i> → (51) <i>B29C 45/17</i>	(52) <i>F16J 15/3264; F16C 33/805;</i> <i>B60B 27/0073</i>	(25) En (26) En
<i>F16F 7/14</i> → (51) <i>F03D 80/00</i>	(25) Fr (26) Fr	(21) 22187354.0 (22) 27.07.2022
<i>F16F 9/34</i> → (51) <i>F16K 15/04</i>	(21) 23182031.7 (22) 28.06.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
(51) <i>F16F 9/48</i> (11) <i>4 311 955 A1</i> <i>F16F 9/18</i> <i>F16F 9/46</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	BA ME _____
(52) <i>F16F 9/185; F16F 9/48; F16F 9/466</i>	BA _____	KH MA MD TN
(25) En (26) En	(30) 27.07.2022 FR 2207748	(54) • <i>DROSSELVENTILE</i> • <i>BUTTERFLY VALVES</i> • <i>VANNES PAPILLON</i>
(21) 22187572.7 (22) 28.07.2022	(54) • <i>STATISCHE DICHTUNG UND RADNABEN- ANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN DICHTUNG</i>	(71) UTC Aerospace Systems Wroclaw Sp. z o.o., ul. Bierutowska 65-67, 51-317 Wroclaw, PL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	• <i>STATIC SEAL AND DRIVE WHEEL HUB AS- SEMBLY INCORPORATING SAME</i>	(72) Kwasniewski, Pawel, 51-317 Wroclaw, PL
BA ME _____	• <i>JOINT D'ÉTANCHÉITE STATIQUE ET EN- SEMBLE DE MOYEU DE ROUE MOTRICE</i> <i>L'INTEGRANT</i>	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
KH MA MD TN	(71) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR	(51) <i>F16K 5/06</i> (11) <i>4 311 961 A1</i> <i>F16K 27/06</i>
(54) • <i>DÄMPFER</i>	(72) POURROY-SOLARI, Vincent, 74230 THONES, FR	(52) <i>F16K 5/0605; F16K 5/0636;</i> <i>F16K 27/067; F25B 5/02; F25B 41/20;</i> <i>F25B 41/22; F25B 41/31</i>
• <i>DAMPER</i>	(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR	(25) De (26) De
• <i>AMORTISSEUR</i>	(51) <i>F16J 15/34</i> (11) <i>4 311 958 A1</i>	(21) 23187730.9 (22) 26.07.2023
(71) Öhlins Racing AB, Box 722, 194 27 Upplands Väsby, SE	(52) <i>F16J 15/3452; F16J 15/3464</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
(72) NYGREN, Nils Göran, 14140 Huddinge, SE	(25) It (26) En	BA _____
DANEK, Magnus, 18692 Vallentuna, SE	(21) 23186048.7 (22) 18.07.2023	KH MA MD TN
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(30) 27.07.2022 DE 102022118859
<i>F16F 15/073</i> → (51) <i>B29C 45/17</i>	BA _____	(54) • <i>KUGELVENTIL</i> • <i>ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE</i>
(51) <i>F16H 25/20</i> (11) <i>4 311 956 A1</i> <i>F16H 25/22</i> <i>F16H 25/24</i> <i>B64C 13/28</i>	KH MA MD TN	(71) Otto Egelhof GmbH & Co. KG, Stuttgarter Strasse 60, 70736 Fellbach, DE
(52) <i>F16H 25/2204; B64C 13/28;</i> <i>F16H 25/205; F16H 25/2472</i>	(30) 27.07.2022 IT 202200015915	(72) Dr. Willers, Eike, 70469 Stuttgart, DE Bohnenstengel, Peter, 73730 Esslingen, DE
(25) En (26) En	(54) • <i>GLEITRINGDICHTUNG</i>	(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mBb, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE
(21) 22306122.7 (22) 27.07.2022	• <i>MECHANICAL SEAL</i>	(51) <i>F16K 15/04</i> (11) <i>4 311 962 A1</i> <i>B62D 5/06</i> <i>F15B 13/02</i> <i>F16F 9/34</i> <i>F16K 17/04</i> <i>F16K 17/26</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	• <i>JOINT MÉCANIQUE</i>	(52) <i>F16K 17/0406; F16K 17/26;</i> <i>F15B 13/027; F15B 21/044;</i> <i>F16K 2200/302</i>
BA ME _____	(71) Fluiten Italia S.p.A., Via G. Cesare Procaccini, 22, 20154 Milano, IT	(25) Zh (26) En
KH MA MD TN	(72) COLOMBO, Alberto Delfo, deceased, IT ZUCCON, Luca, 20831 SEREGNO (MONZA BRIANZA), IT ABRUZZINO, Vincenzo Antonio, 20017 RHO (MILANO), IT	(21) 23188110.3 (22) 27.07.2023
(54) • <i>GEWINDETRIEBE, TRIMMAKTUATOR FÜR HORIZONTALES STABILISATOR UND VER- FAHREN ZU DESSEN BETÄTIGUNG</i>	(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
• <i>SCREW ACTUATOR, HORIZONTAL STABI- LIZER TRIM ACTUATOR AND A METHOD OF ACTUATING THE SAME</i>	(51) <i>F16J 15/34</i> (11) <i>4 311 959 A1</i>	BA _____
• <i>ACTIONNEUR A VIS, ACTIONNEUR DE COMPENSATEUR DE STABILISATEUR HO- RIZONTAL ET PROCEDE POUR ACTION- NER CE DERNIER</i>	(52) <i>F16J 15/3452; F16J 15/3464</i>	KH MA MD TN
(71) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR	(25) It (26) En	(30) 29.07.2022 CN 202221985731 U
(72) PLUCHON, Etienne, 46101 Figeac Cedex, FR	(21) 23186074.3 (22) 18.07.2023	(54) • <i>AUTOMATISCHES LUFTABLASSVENTIL</i> • <i>AUTOMATIC AIR-DISCHARGE VALVE</i> • <i>SOUPAPE D'ÉVACUATION D'AIR AUTOMA- TIQUE</i>
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(71) Knorr-Bremse Braking Systems For Commercial Vehicles (Dalian) Co., Ltd.,
<i>F16H 25/20</i> → (51) <i>B64C 13/50</i>	BA _____	
<i>F16H 25/22</i> → (51) <i>F16H 25/20</i>	KH MA MD TN	
<i>F16H 25/24</i> → (51) <i>B64C 13/50</i>	(30) 27.07.2022 IT 202200015921	

Gate 3, Automobile Parts Industrial Park
Block No. 48 Economic & Technological
Development Zone, 116620 Dalian, CN
(72) SHI, Yijun, Shanghai, 201201, CN
YANG, Yansong, Shanghai, 201201, CN
(74) Aurigium Leischner & Luthe, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Robert-Koch-Straße 2,
82152 Planegg, DE

F16K 17/04 → (51) **F16K 15/04**

F16K 17/08 → (51) **B02C 1/02**

F16K 17/26 → (51) **F16K 15/04**

F16K 21/10 → (51) **F16K 31/00**

F16K 21/16 → (51) **F16K 31/00**

(51) **F16K 27/02** (11) **4 311 963 A1**
F16K 31/06 **F16K 37/00**
F16K 39/02

(52) **F16K 31/0627; F01P 7/16;**
F16K 27/029; F16K 37/0033;
F16K 39/022; F16K 2200/302

(25) Es (26) En
(21) 23160816.7 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 ES 202231270 U

(54) • **ZWEI-WEGE-MAGNETVENTIL MIT DREI
ANSCHLÜSSEN**
• **TWO-WAY SOLENOID VALVE WITH THREE
PORTS**
• **ÉLECTROVANNE BIDIRECTIONNELLE À
TROIS ORIFICES**

(71) Bitron Industrie Espana, S.a.u, IFNI, 24-30,
08930 Sant Adria de Besos (Barcelona), ES

(72) Garuz Rodes, Joaquin, 08930 SANT ADRIA
DE BESOS (BARCELONA), ES

Fernández Quirós, Francisco Javier, 08930
SANT ADRIA DE BESOS (BARCELONA), ES

(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

F16K 27/06 → (51) **F16K 5/06**

(51) **F16K 31/00** (11) **4 311 964 A1**
F16K 31/48 **F16K 21/10**
F16K 21/16 **F16K 31/56**

(52) **F16K 21/10; F16K 21/16; F16K 31/48;**
F16K 31/56

(25) It (26) En
(21) 23186631.0 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 IT 202200015975

(54) • **SELBSTRÜCKSTELLENDEN ABSPERRVENTIL**
• **SELF-RESETTING SHUT-OFF VALVE**
• **VANNE D'ARRÊT À RÉARMEMENT AUTO-
MATIQUE**

(71) Poggi, Roberto, Località Barcola 29, 19032
Lerici SP, IT

(72) Poggi, Roberto, 19032 Lerici SP, IT

(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) **F16K 31/06** (11) **4 311 965 A1**
F16K 1/00

(52) **B60H 1/00; F16K 1/00; F16K 1/36;**
F16K 1/42; F16K 1/46; F16K 31/06;

F16K 31/40

(25) Zh (26) En
(21) 22773914.1 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/074848 28.01.2022

(87) WO 2022/199252 2022/39 29.09.2022

(30) 23.03.2021 CN 202120593934 U

(54) • **ELEKTROMAGNETISCHES VENTIL UND
ELEKTROMAGNETISCHE VENTILANORD-
NUNG**
• **ELECTROMAGNETIC VALVE AND ELECTRO-
MAGNETIC VALVE ASSEMBLY**
• **ÉLECTROVANNE ET ENSEMBLE ÉLECTRO-
VANNE**

(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co.,
Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji,
Shaoxing Zhejiang 311835, CN

(72) FENG, Zhongbo, Shaoxing, Zhejiang
311835, CN

ZHANG, Wenrong, Shaoxing, Zhejiang
311835, CN

WANG, Fugang, Shaoxing, Zhejiang 311835,
CN

LI, Zhepeng, Shaoxing, Zhejiang 311835,
CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **F16K 31/06** (11) **4 311 966 A1**
F16K 31/40

(52) **B60H 1/00; F16K 1/00; F16K 1/36;**
F16K 1/42; F16K 31/06; F16K 31/40

(25) Zh (26) En
(21) 22773915.8 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/074849 28.01.2022

(87) WO 2022/199253 2022/39 29.09.2022

(30) 23.03.2021 CN 202120591592 U

(54) • **ELEKTROMAGNETISCHES VENTIL UND
ELEKTROMAGNETISCHE VENTILANORD-
NUNG**
• **ELECTROMAGNETIC VALVE AND ELECTRO-
MAGNETIC VALVE ASSEMBLY**
• **ÉLECTROVANNE ET ENSEMBLE ÉLECTRO-
VANNE**

(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co.,
Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji,
Shaoxing Zhejiang 311835, CN

(72) FENG, Zhongbo, Shaoxing, Zhejiang
311835, CN

ZHANG, Wenrong, Shaoxing, Zhejiang
311835, CN

WANG, Fugang, Shaoxing, Zhejiang 311835,
CN

PENG, Meiling, Shaoxing, Zhejiang 311835,
CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F16K 31/06 → (51) **F16K 27/02**

F16K 31/40 → (51) **F16K 31/06**

F16K 31/48 → (51) **F16K 31/00**

F16K 31/56 → (51) **F16K 31/00**

F16K 31/60 → (51) **E03C 1/04**

F16K 37/00 → (51) **F16K 27/02**

F16K 39/02 → (51) **F16K 27/02**

(51) **F16L 3/02** (11) **4 311 967 A1**
F16L 11/10 **F16L 3/26**
F16L 57/02

(52) **F16L 3/26; F16L 3/02; F16L 11/10;**
F16L 57/02

(25) Fr (26) Fr
(21) 23183232.0 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 FR 2207592

(54) • **ROHRLEITUNG MIT MINDESTENS EINEM
VERSTEIFTEN FLEXIBLEN ROHR UND
FLUGZEUG MIT MINDESTENS EINER SOL-
CHEN LEITUNG**
• **DUCT COMPRISING AT LEAST ONE
RIGIDISED FLEXIBLE DUCT AND AIRCRAFT
COMPRISING AT LEAST ONE SUCH DUCT**
• **CANALISATION COMPRENANT AU MOINS
UN CONDUIT SOUPLE RIGIDIFIÉ ET AÉRO-
NEF COMPRENANT AU MOINS UNE TELLE
CANALISATION**

(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse, FR

(72) FOUCAUT-GAUDY, Simon, 31060
TOULOUSE, FR

DELPY, Vincent, 31060 TOULOUSE, FR

MILLET, Gérard, 31060 TOULOUSE, FR

(74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux
Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis
Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex,
FR

F16L 3/26 → (51) **F16L 3/02**

(51) **F16L 9/18** (11) **4 311 968 A1**
F16L 59/06 **F16L 59/14**
F24F 13/02 **F16L 59/04**

(52) **F16L 59/06; F16L 9/18; F16L 59/04;**
F16L 59/143; F24F 13/0209;
F24F 13/0245; F24F 13/0263;
F24F 13/0281

(25) Fr (26) Fr
(21) 23187935.4 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 FR 2207805

(54) • **THERMISCH ISOLIERTES LEITUNGSELE-
MENT UND DURCH DIE MONTAGE EINER
VIELZAHL SOLCHER LEITUNGSELEMENTE
ERHALTENES LUFTRANSPORTNETZ**
• **THERMALLY INSULATED DUCT ELEMENT
AND AIR TRANSPORT NETWORK OB-
TAINED BY ASSEMBLING A PLURALITY OF
SUCH DUCT ELEMENTS**
• **ÉLÉMENT DE CONDUIT ISOLÉ THERMI-
QUEMENT ET RÉSEAU DE TRANSPORT
D'AIR OBTENU PAR L'ASSEMBLAGE D'UNE
PLURALITÉ DE TELS ÉLÉMENTS DE
CONDUIT**

(71) Poujoulat, Parc d'Activités Economiques
Les Pierrailles, 79360 Granzay Gript, FR

(72) BALOGÉ, Jean-Charles, 79370 AIGONNAY,
FR

BEDUCHAUD, Maxence, 17000 LA
ROCHELLE, FR

PEIGNE, Pierre, 17139 DOMPIERRE SUR
MER, FR

BROUSSIN, Jérôme, 79270 FRONTENAY
ROHAN ROHAN, FR

(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

F16L 11/10 → (51) **F16L 3/02**

(51) **F16L 37/088** (11) **4 311 969 A1**
(52) **F16L 37/0885**
(25) De (26) De
(21) 23187586.5 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 AT 505662022
(54) • **STECKVERBINDER ZUM VERBINDEN VON
LEITUNGEN FÜR FLÜSSIGE ODER GAS-
FÖRMIGE MEDIEN**
• **PLUG-IN CONNECTOR FOR CONNECTING
CONDUITS FOR LIQUID OR GASEOUS ME-
DIA**
• **CONNECTEUR ENFICHABLE POUR LA
CONNEXION DE CONDUITES POUR MI-
LIEUX LIQUIDES OU GAZEUX**
(71) Henn GmbH & Co KG., Steinebach 21, 6850
Dornbirn, AT
(72) ROHNER, Manuel, 6841 Mäder, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT

(51) **F16L 37/22** (11) **4 311 970 A1**
(52) **F16L 37/22; F16L 37/084;**
F16L 2201/10
(25) En (26) En
(21) 23150379.8 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 CN 202221985732 U
(54) • **ADAPTER ZWISCHEN EINER HAUSHALTS-
HOCHDRUCKSPRITZPISTOLE UND EINER
WASSERLEITUNG**
• **ADAPTER BETWEEN A HOUSEHOLD HIGH-
PRESSURE SPRAY GUN AND A WATER
PIPE**
• **ADAPTEUR ENTRE UN PISTOLET DE
PULVÉRISATION DOMESTIQUE À HAUTE
PRESSION ET UN TUYAU D'EAU**
(71) MJJC Manufacturing Co., Ltd., No. 6, South
Industrial Plant, Lane 10 Yaoji Economic
Society Qianjin Village, Shiling Town Huadu
District, Guangzhou 510000, CN
(72) Xie, Xiangcheng, Xiamadu, 425000, CN
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **F16L 39/04** (11) **4 311 971 A1**
F02M 37/00
(52) **F16L 39/04; F02M 37/0017**
(25) En (26) En
(21) 23187648.3 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 US 202217874778
(54) • **DOPPELWANDIGE KRAFTSTOFFLEITUNGS-
KUPPLUNGSKOMPONENTEN UND AN-
ORDNUNGEN MIT MEHREREN VERSCHIE-
BUNGSGRADEN**

• **DOUBLE WALLED FUEL LINE COUPLING
COMPONENTS AND ASSEMBLIES CAPA-
BLE OF MULTIPLE DEGREES OF DISPLACE-
MENT**
• **COMPOSANTS ET ENSEMBLES DE COU-
PLAGE DE CONDUITE DE CARBURANT À
DOUBLE PAROI POUVANT ÊTRE DÉPLA-
CÉS DE MULTIPLES DEGRÉS**
(71) Embraer S.A., Av. Brigadeiro Faria Lima,
2.170, 12227-901 São José dos Campos SP,
BR
(72) FARIA AMARAL, Diego, 12227-901 São José
dos Campos - SP, BR
MACEDO BASTOS, Fausto, 12227-901 São
José dos Campos - SP, BR
GONÇALVES GASTALDO, Fernando, 12227-
901 São José dos Campos - SP, BR
VILELA DE CARVALHO, Juliano, 12227-901
São José dos Campos - SP, BR
VILELA RIBEIRO, Kleber, 12227-901 São
José dos Campos - SP, BR
APARECIDO CARDOZO, Leandro, 12227-901
São José dos Campos - SP, BR
VINICIUS, Marcos, 12227-901 São José dos
Campos - SP, BR
OSSES NUNES, Sidney, 12227-901 São José
dos Campos - SP, BR
SEIXAS PEDRO, Vinicius, 12227-901 São
José dos Campos - SP, BR
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F16L 57/02 → (51) **F16L 3/02**

F16L 59/04 → (51) **F16L 9/18**

F16L 59/06 → (51) **F16L 9/18**

(51) **F16L 59/10** (11) **4 311 972 A1**
F16L 59/16
(52) **F16L 59/106; F16L 59/161**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22187891.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ISOLIERUNG VON
MINDESTENS EINEM ROHRABSCHNITT EI-
NER TEMPERATURREGELUNGSANLAGE
UND ISOLIERSYSTEM MIT EINER SOL-
CHEN VORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR INSULATING AT LEAST ONE
PORTION OF PIPE OF A TEMPERATURE
CONTROL SYSTEM AND INSULATION SYS-
TEM INCLUDING SUCH A DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ISOLATION D'AU MOINS
UNE PORTION DE TUYAU D'UNE INSTAL-
LATION DE RÉGULATION DE TEMPÉRA-
TURE ET SYSTÈME D'ISOLATION COMPRE-
NANT UN TEL DISPOSITIF**
(71) Alonso, Mickael, 473 rue du Clos du
Mouchel, 76520 LES-AUTHIEUX-SUR-LE-
PORT-SAINT-OUEN, FR
(72) Alonso, Mickael, 76520 LES-AUTHIEUX-SUR-
LE-PORT-SAINT-OUEN, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace,
92400 Courbevoie, FR

F16L 59/14 → (51) **F16L 9/18**

(51) **F16L 59/16** (11) **4 311 973 A1**
(52) **F16L 59/168**
(25) En (26) En
(21) 23171188.8 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 NL 2032615
(54) • **VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER
WÄRMEDÄMMUNG AUF EINE DREIDI-
MENSIONALE STRUKTUR**
• **METHOD FOR APPLYING A THERMAL IN-
SULATION ON A 3-DIMENSIONAL STRUC-
TURE**
• **PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE ISOLA-
TION THERMIQUE SUR UNE STRUCTURE
TRIDIMENSIONNELLE**
(71) R. Van Den Hanenberg B.V., Altenaweg
20b, 5145 PC Waalwijk, NL
(72) HEYMANS, Antonius Gerardus Johannes
Henricus, 5145 PC Waalwijk, NL
(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg
81, 7332 BP Apeldoorn, NL

F16L 59/16 → (51) **F16L 59/10**

F16M 13/02 → (51) **B62J 6/029**

(51) **F17C 1/02** (11) **4 311 974 A1**
(52) **F17C 1/02; F17C 2201/0109;**
F17C 2201/054; F17C 2203/012;
F17C 2203/0604; F17C 2203/0614;
F17C 2203/0619; F17C 2203/0621;
F17C 2203/0636; F17C 2203/0663;
F17C 2203/0678; F17C 2221/012;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036
(25) De (26) De
(21) 22187894.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **WASSERSTOFFDRUCKBEHÄLTER**
• **RESSURISED HYDROGEN CONTAINER**
• **RÉSERVOIR SOUS PRESSION D'HYDRO-
GÈNE**
(71) Fischer, Karl-Heinz Martin,
Langenreichenbacher Str. 13, 04860
Torgau, DE
(72) Fischer, Karl-Heinz Martin, 04860 Torgau,
DE
(74) Findeisen Neumann Scheit Partnerschaft
mbB, Straße der Nationen 88, 09111
Chemnitz, DE

(51) **F17C 5/00** (11) **4 311 975 A1**
F17C 5/06
(52) **F17C 5/06; F17C 5/007;**
F17C 2205/0111; F17C 2221/012;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2227/0157; F17C 2250/0434;
F17C 2250/0452; F17C 2260/042;
F17C 2265/065; F17C 2270/0139
(25) De (26) De
(21) 23186772.2 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022207571
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KOMPRESSIION UND
SPEICHERUNG EINES GASFÖRMIGEN ME-
DIUMS**
• **DEVICE FOR COMPRESSING AND STOR-
ING A GASEOUS MEDIUM**
• **DISPOSITIF DE COMPRESSION ET DE STO-
CKAGE D'UN MILIEU GAZEUX**
(71) Sera GmbH, Sera-Straße 1, 34376

Immenhausen, DE
(72) HILLEBRAND, Stephan, 37218
Witzenhausen, DE
FRANCES, Cedric, 34128 Kassel, DE
SALA SIRVENT, Samuel Jose, 34376
Immenhausen, DE
TEPPE, Felix, 34471 Volkmarsen, DE
RAHIER, Carsten, 34369 Hofgeismar, DE
DIPPEL, Nick, 34376 Immenhausen, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

F17C 5/06 → (51) **F17C 5/00**

F17C 7/04 → (51) **B64D 37/30**

F21K 9/69 → (51) **G01N 21/956**

(51) **F21S 2/00** (11) **4 311 976 A1**
F21V 21/002 **F21V 21/35**
F21S 8/06 **F21V 23/02**
F21V 23/04 **F21V 17/16**
A01G 9/24 **F21Y 103/00**
F21Y 103/10
(52) **F21S 2/00; A01G 9/249; F21S 8/061;**
F21V 17/164; F21V 21/35; F21V 23/02;
F21V 23/045; F21Y 2103/00;
F21Y 2103/10

(25) De (26) De
(21) 22187461.3 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(54) • INTELLIGENTES MODULARES BELEUCH-
TUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ER-
STELLEN DES BELEUCHTUNGSSYSTEMS
• INTELLIGENT MODULAR LIGHTING SYS-
TEM AND METHOD FOR GENERATING
THE LIGHTING SYSTEM
• SYSTÈME MODULAIRE D'ÉCLAIRAGE IN-
TELLIGENT ET PROCÉDÉ DE CRÉATION DU
SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE

(71) cropled AG, Industriestrasse 23, 6055
Alpnach Dorf, CH
(72) OBERHOLZER, Remo Werner, 6048 Horw,
CH
BEER, Samuel, 8640 Rapperswil SG, CH
BLICKENSTORFER, Michael, 8404
Winterthur, CH
(74) Koelliker, Robert, Patentanwalt Koelliker
GmbH Bahnhofstrasse 11, 6210 Sursee, CH

F21S 8/06 → (51) **F21S 2/00**

(51) **F21S 43/14** (11) **4 311 977 A1**
F21S 43/15 **F21S 43/19**
F21S 43/239 **F21S 43/245**
F21S 43/249 **F21S 43/50**
F21S 43/27
(52) **F21S 43/14; F21S 43/15; F21S 43/19;**
F21S 43/239; F21S 43/245;
F21S 43/249; F21S 43/27; F21S 43/50;
B60Q 1/5035

(25) It (26) En
(21) 22187790.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR
KRAFTFAHRZEUGE
• AUTOMOTIVE LIGHTING APPLIANCE

• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHI-
CULE AUTOMOBILE
(71) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A. Con
Socio Unico, Via Cavallo, 18, 10078 Venaria
Reale (TO), IT
(72) HERLIN, Jean-Pascal, 10078 VENARIA REALE
(TO), IT
ANTONIPIERI, Michele, 33028 TOLMEZZO
(UD), IT
MESTRINER, Riccardo, 33028 TOLMEZZO
(UD), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Appiani, 26,
31100 Treviso, IT

F21S 43/15 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/19 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/239 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/245 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/249 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/27 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/50 → (51) **F21S 43/14**

(51) **F21V 8/00** (11) **4 311 978 A1**
B60Q 1/26 **G02B 27/01**
(52) **G02B 6/0005; B60K 35/00;**
G02B 27/0101; B60K 2370/1529;
B60K 2370/332; B60K 2370/336;
B60K 2370/349; B60K 2370/42;
B60K 2370/48; B60Q 3/18;
G02B 2027/0118

(25) En (26) En
(21) 22187661.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(54) • ANZEIGE
• DISPLAY
• AFFICHEUR

(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6
rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) KULKARNI, Vishal, 94000 Créteil, FR
SRIRAMULA, Vara Prasad, 94000 Créteil, FR
YEPREMIAN, Hayk, 94000 Créteil, FR
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and
Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini,
94000 Créteil, FR

(51) **F21V 8/00** (11) **4 311 979 A1**
G02B 6/04

(52) **G02B 6/0006; G02B 6/0008;**
G02B 6/04

(25) De (26) De
(21) 23185165.0 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 DE 102022207724

(54) • BELEUCHTUNGSMODUL
• LIGHTING MODULE
• MODULE D'ÉCLAIRAGE

(71) Uno Minda Europe GmbH, Moosacher Str.
88, 80809 München, DE
(72) BECK, Daniel, 83083 Riedering, DE
FALLER, Dominik, 85737 Ismaning, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **F21V 9/14** (11) **4 311 980 A1**
G02B 5/30

(52) **F21V 9/14; G02B 27/1006;**
G02B 27/141; F21W 2131/406

(25) It (26) En
(21) 23187822.4 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 IT 202200016026

(54) • BÜHNENPROJEKTOR

• STAGE PROJECTOR
• PROJECTEUR DE SCÈNE

(71) CLAY PAKY S.R.L., Via Pastrengo, 3/B, 24068
Seriata (BG), IT
(72) ALFIER, Alberto, 24068 SERIATE (BG), IT
QUADRI, Aris, 24068 SERIATE (BG), IT
FRISON, Renato, 24068 SERIATE (BG), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6,
40122 Bologna, IT

F21V 17/16 → (51) **F21S 2/00**

F21V 21/002 → (51) **F21S 2/00**

F21V 21/35 → (51) **F21S 2/00**

F21V 23/02 → (51) **F21S 2/00**

F21V 23/04 → (51) **F21S 2/00**

F22B 7/06 → (51) **F23B 60/00**

(51) **F23B 60/00** (11) **4 311 981 A1**
F28D 1/047 **F23C 3/00**
F23G 7/10 **F23J 1/02**
F23J 15/06 **F22B 7/06**
F23B 103/02

(52) **F23B 60/00; F23C 3/002; F23G 7/10;**
F23J 1/02; F23J 15/06; F28D 1/06;
F28D 7/022; F28D 7/024;
F23B 2103/02; F23C 2203/10;
F23G 2209/26; F23J 2700/003;
F28D 2021/0024

(25) De (26) De
(21) 22187802.8 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • THERMOÖL-BIOMASSEKESSEL
• THERMAL OIL BIOMASS BOILER
• CHAUDIÈRE À BIOMASSE À HUILE THER-
MIQUE

(71) Heuft Besitzgesellschaft GmbH & Co. KG,
Wehrer Str. 21, 56745 Bell, DE
(72) FÜLBIER, Christoph, 56745 Bell, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

F23C 3/00 → (51) **F23B 60/00**

F23G 7/10 → (51) **F23B 60/00**

F23J 1/02 → (51) **F23B 60/00**

F23J 15/06 → (51) **F23B 60/00**

(51) **F24C 7/00** (11) **4 311 982 A1**

(52) **F24C 7/004**

(25) En (26) En
(21) 22196232.7 (22) 16.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 CN 202221922692 U
- (54) • **PROJEKTIONSVORRICHTUNG MIT FLAM-
MENSIMULATION**
• **FLAME SIMULATION PROJECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PROJECTION AVEC SIMU-
LATION DE FLAMME**
- (71) Ningbo Richen Electrical Appliance Co.,
Ltd., (Floors 1, 2, 3) No.1, Building 1, No.
19, Yongdinghe Road Xiapu Street Beilun,
Ningbo, CN
- (72) ZHOU, Wei, Ningbo, CN
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE
-
- F24C 15/20** → (51) **A47B 47/05**
- (51) **F24D 19/00** (11) **4 311 983 A1**
A47K 10/06 **F24H 3/00**
F28D 21/00
- (52) **F24D 19/0034; F24D 19/0051;**
A47K 10/06; F24D 2220/2036;
F24D 2220/2045; F24H 3/004;
F28D 2021/0036
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23183725.3 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 FR 2207917
- (54) • **ELEKTRISCHER HEIZKÖRPER MIT SEITLI-
CHEM ELEKTRISCHEM ANSCHLUSS**
• **ELECTRIC RADIATOR WITH ELECTRICAL
LATERAL CONNECTOR**
• **RADIATEUR ELECTRIQUE AVEC RACCORD
ELECTRIQUE LATERAL**
- (71) Groupe Atlantic Izmir Radyatör Sistemleri
Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Erkut Sk.
No:10 Ege Serbest Bölgesi Gaziemir, 35410
Izmir, TR
- (72) SIMSIRLER, Taner, IZMIR, TR
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
-
- (51) **F24F 8/15** (11) **4 311 984 A1**
F24F 8/24 **F24F 11/79**
G01N 33/50 **F24F 110/65**
F24F 110/66
- (52) **F24F 8/15; F24F 8/24; F24F 11/79;**
G01N 33/50; F24F 2110/65;
F24F 2110/66
- (25) En (26) En
(21) 22189803.4 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 TW 111128402
- (54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION, LOKALISIE-
RUNG UND VOLLSTÄNDIGEN REINIGUNG
VON MIKROORGANISMEN IN INNENRÄU-
MEN**
• **METHOD FOR DETECTING, LOCATING
AND COMPLETELY CLEANING INDOOR
MICROORGANISM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION, DE LOCALISA-
TION ET DE NETTOYAGE COMPLET DE MI-
CRO-ORGANISMES INTÉRIEURS**
- (71) Microjet Technology Co., Ltd., No. 28, R&D
2nd Rd. Science-Based Industrial Park,
Hsinchu, TW
- (72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, TW
Wu, Chin-Chuan, Hsinchu, TW
Han, Yung-Lung, Hsinchu, TW
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- F24F 8/24** → (51) **F24F 8/15**
-
- F24F 11/79** → (51) **F24F 8/15**
-
- F24F 13/02** → (51) **F16L 9/18**
- (51) **F24F 13/22** (11) **4 311 985 A2**
- (52) **F24F 13/222; F24F 1/0014;**
F24F 1/0047; F24F 1/0059; F24F 1/32;
F24F 1/34; F24F 11/88; F24F 2013/227;
Y02B 30/70
- (25) En (26) En
(21) 23216480.6 (22) 04.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- (30) 23.10.2015 KR 20150148070
25.03.2016 KR 20160036288
- (54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Dong Yoon, Suwon-si, KR
KIM, Do-Hoon, Suwon-si, KR
YOON, Joon-Ho, Suwon-si, KR
LEE, Chul Ju, Seoul, KR
KIM, Jun Woo, Ansan-si, KR
LEE, Bu Youn, Hwaseong-si, KR
LEE, Jung Dae, Seoul, KR
CHO, Sung-June, Suwon-si, KR
- (74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 21170803.7 / 3 892 932
20182944.7 / 3 739 270
20156378.0 / 3 680 563
16168420.4 / 3 159 616
-
- F24S 25/61** → (51) **H02S 20/23**
-
- F24S 25/636** → (51) **H02S 20/23**
-
- F24S 25/70** → (51) **H02S 20/23**
-
- F24S 30/00** → (51) **H02S 20/23**
-
- F24S 30/20** → (51) **H02S 20/23**
- (51) **F24S 30/425** (11) **4 311 986 A1**
H02S 20/32
- (52) **F24S 30/425; H02S 20/32;**
F16D 3/185; F16D 3/224; F16D 3/40;
F24S 2025/019; F24S 2030/12;
F24S 2030/134; F24S 2030/136;
F24S 2030/15
- (25) It (26) En
(21) 23178782.1 (22) 12.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 IT 202200016062
- (54) • **TRANSPORTKÜHLSYSTEM MIT EINEM
THERMISCHEN MANagementsYSTEM**
• **A TRANSPORT REFRIGERATION SYSTEM
WITH A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DE TRANS-
PORT COMPORTANT UN SYSTÈME DE
GESTION THERMIQUE**
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) CHAPEAU, Lucas, 76230 Isneauville, FR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F25B 6/04** (11) **4 311 989 A1**
F25B 9/00 **F25B 40/02**
F25B 41/48
- (52) **F25B 9/008; F25B 6/04; F25B 40/02;**
- (54) • **UNTERSETZUNGSGETRIEBE, SYSTEM ZUR
STROMERZEUGUNG, DAS DAS UNTERSET-
ZUNGSGETRIEBE UMFASST, UND VERFAH-
REN ZUR INSTALLATION DES SYSTEMS**
• **REDUCTION GEARBOX, SYSTEM FOR PRO-
DUCING ELECTRICITY COMPRISING SAID
REDUCTION GEARBOX AND PROCESS FOR
INSTALLING SAID SYSTEM**
• **RÉDUCTEUR, SYSTÈME DE PRODUCTION
D'ÉLECTRICITÉ COMPRENANT LEDIT RÉ-
DUCTEUR ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION
DUDIT SYSTÈME**
- (71) SOLTIGUA S.R.L., Via Roma 54, 47035
Gambettola (FC), IT
- (72) ORIOLI, Vittorio, 47521 Cesena (FC), IT
VINENZI, Sara, 47043 Gatteo (FC), IT
TOMASINI, Federico, 47035 Gambettola
(FC), IT
- (74) Bonatto, Marco, et al, Barzanò & Zanardo
Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121
Milano, IT
-
- (51) **F25B 1/10** (11) **4 311 987 A1**
F25B 49/02
- (52) **F25B 1/10; F25B 49/02; F25B 13/00;**
F25B 2400/0401; F25B 2600/0253
- (25) En (26) En
(21) 23188182.2 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 US 202217815474
- (54) • **ZWEISTUFIGER VERDICHTER MIT EINER
ERSTEN STUFE MIT VARIABLER GE-
SCHWINDIGKEIT**
• **TWO-STAGE COMPRESSOR HAVING VARI-
ABLE SPEED FIRST STAGE**
• **COMPRESSEUR À DEUX ÉTAGES AYANT
UN PREMIER ÉTAGE À VITESSE VARIABLE**
- (71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street,
Davidson, NC 28036, US
- (72) CAMBIO, Matthew, La Crosse, Wisconsin,
54601, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **F25B 5/04** (11) **4 311 988 A1**
F25B 6/04 **F25B 25/00**
B60H 1/00 **F25D 11/00**
- (52) **F25B 5/04; B60H 1/00014;**
F25B 6/04; F25B 25/005; F25D 11/003;
F25B 2700/21153
- (25) En (26) En
(21) 22187958.8 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **TRANSPORTKÜHLSYSTEM MIT EINEM
THERMISCHEN MANagementsYSTEM**
• **A TRANSPORT REFRIGERATION SYSTEM
WITH A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DE TRANS-
PORT COMPORTANT UN SYSTÈME DE
GESTION THERMIQUE**
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) CHAPEAU, Lucas, 76230 Isneauville, FR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F25B 6/04** (11) **4 311 989 A1**
F25B 9/00 **F25B 40/02**
F25B 41/48
- (52) **F25B 9/008; F25B 6/04; F25B 40/02;**

F25B 41/48; F25B 2400/13;
F25B 2400/23

(25) De (26) De
(21) 23183718.8 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 DE 102022118624
22.12.2022 DE 102022134604

(54) • **KÄLTEMITTELKREISLAUF**
• **REFRIGERANT CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE FLUIDE FRIGORIGÈNE**

(71) CTS Klima Temperatur Systeme GmbH,
Lotzenäcker 21, 72379 Hechingen, DE
(72) Wagner, Andreas, 72072 Tübingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhländstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

F25B 6/04 → (51) **F25B 5/04**

F25B 9/00 → (51) **F25B 6/04**

F25B 25/00 → (51) **F25B 5/04**

(51) **F25B 31/00** (11) **4 311 990 A1**
F25B 39/02 **F25B 49/02**

(52) **F25B 49/02**; **F25B 31/00**; **F25B 39/02**;
F25B 2600/0253

(25) De (26) De
(21) 23187656.6 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 DE 102022118670

(54) • **PROZESSKÜHLAGGREGAT UND VERFAH-**
REN ZUR REGELUNG EINES PROZES-
SKÜHLAGGREGATS
• **PROCESS COOLING UNIT AND METHOD**
FOR CONTROLLING A PROCESS COOLING
UNIT
• **UNITÉ DE REFRIGÉRATION DE PROCES-**
SUS ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UNE
UNITÉ DE REFRIGÉRATION DE PROCES-
SUS

(71) Lauda Dr. R. Wobser GmbH & Co. KG,
Laudaplatz 1, 97922 Lauda-Königshofen,
DE
(72) Georg, Barthel, 97947 Grünsfeld, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

F25B 39/02 → (51) **F25B 31/00**

F25B 40/02 → (51) **F25B 6/04**

F25B 41/48 → (51) **F25B 6/04**

F25B 49/02 → (51) **F25B 1/10**

F25B 49/02 → (51) **F25B 31/00**

F25D 11/00 → (51) **B60H 1/00**

F25D 11/00 → (51) **F25B 5/04**

(51) **F25D 17/04** (11) **4 311 991 A1**
F25D 17/06 **F25D 21/04**

(52) **F25D 17/045**; **F25D 17/062**;
F25D 21/04; **F25D 2317/067**;
F25D 2400/06

(25) En (26) En

(21) 23183189.2 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 KR 20220093655

(54) • **KÜHLSCHRANK**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Yongbum, 08592 Seoul, KR
KIM, Donghwi, 08592 Seoul, KR
KIM, Kihwang, 08592 Seoul, KR
PARK, Wonho, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

F25D 17/06 → (51) **F25D 17/04**

F25D 21/04 → (51) **F25D 17/04**

F25D 23/06 → (51) **B60P 3/20**

F25D 29/00 → (51) **B60P 3/20**

(51) **F26B 3/24** (11) **4 311 992 A1**
F26B 11/04 **F26B 23/10**

(52) **F26B 11/045**; **F26B 3/24**; **F26B 23/10**;
F26B 2200/08

(25) En (26) En
(21) 23187650.9 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 IT 202200015684

(54) • **ROTIERENDER TROCKNER ZUM TROCK-**
NEN VON NASSEM MELAMIN
• **ROTARY TYPE DRYER FOR DRYING WET**
MELAMINE
• **SÉCHOIR DE TYPE ROTATIF POUR LE SÉ-**
CHAGE DE MÉLAMINE HUMIDE

(71) Proman AG, Samstagerstrasse 41, 8832
Wollerau Schwyz, CH
(72) DE AMICIS, Alberto, I-20097 San Donato
Milanese (MI), IT
DI RUOCCO, Giuseppe, 23900 Lecco, IT
SANTUCCI, Roberto, 21050 Gorla Maggiore
(VA), IT
(74) De Ros, Alberto, et al, BIRD & BIRD SOCIETA
TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12,
20123 Milano, IT

F26B 11/04 → (51) **F26B 3/24**

(51) **F26B 21/08** (11) **4 311 993 A1**
F26B 21/12 **F26B 25/00**
F26B 25/22

(52) **F26B 25/006**; **F26B 21/08**;
F26B 21/12; **F26B 25/22**;
F26B 2200/24

(25) De (26) De
(21) 22186666.8 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM TROCKNEN VON HOLZ-**
PRODUKTEN ZUM ERZEUGEN VON HOLZ-
PRODUKTEN MIT REDUZIERTER VOC-
EMISSION

• **METHOD FOR DRYING WOOD PRODUCTS**
FOR PRODUCING WOOD PRODUCTS
WITH REDUCED VOC EMISSIONS
• **PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE PRODUITS EN**
BOIS PERMETTANT DE PRODUIRE DES
PRODUITS EN BOIS À ÉMISSION RÉDUITE
DE COV

(71) Fiberboard GmbH, An der
Birkenpfuhlheide 4, 15837 Baruth, DE
(72) BUNGERT, Bernd, Berlin, DE
HEINE, Thomas, Berlin, DE
SCHWENDY, Martin, Berlin, DE
DÜMICHEN, Christian, Rangsdorf, DE
HENNIG, André, Rangsdorf, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

F26B 21/12 → (51) **F26B 21/08**

F26B 23/10 → (51) **F26B 3/24**

F26B 25/00 → (51) **F26B 21/08**

F26B 25/22 → (51) **F26B 21/08**

(51) **F27B 3/19** (11) **4 311 994 A1**
F27B 3/20 **F27D 3/15**

(52) **F27B 3/19**; **F27B 3/205**; **F27D 3/1509**;
F27D 3/1518; **F27D 3/159**

(25) De (26) De
(21) 22186913.4 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **METALLURGISCHES GEFÄSS MIT EINER**
ABSTICHVORRICHTUNG ZUM KONTROL-
LIERTEN ABSTECHEN VON FLÜSSIGEM
METALL
• **METALLURGICAL VESSEL WITH A TAP-**
PING DEVICE FOR THE CONTROLLED TAP-
PING OF LIQUID METAL
• **RÉCIPIENT MÉTALLURGIQUE DOTÉ D'UN**
DISPOSITIF DE COULÉE PERMETTANT DE
COULÉE DE MANIÈRE CONTRÔLÉE DU
MÉTAL LIQUIDE

(71) Primetals Technologies Austria GmbH,
Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT
(72) Mueller-Mathis, Alexander, 77652
Offenburg, DE
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT

F27B 3/20 → (51) **F27B 3/19**

F27D 3/15 → (51) **F27B 3/19**

F28C 3/08 → (51) **A47L 15/48**

F28C 3/08 → (51) **F02M 26/36**

F28D 1/03 → (51) **F28F 9/02**

F28D 1/047 → (51) **F23B 60/00**

F28D 5/00 → (51) **F02M 26/36**

F28D 9/00 → (51) **H02K 9/10**

F28D 21/00 → (51) **F02M 26/36**

F28F 3/12 → (51) **F28F 9/02**

(51) **F28F 9/02** (11) **4 311 995 A1**
F28F 3/12 **F28D 1/03**

(52) **F28F 9/0282; F28D 1/0308; F28F 3/12; F28D 2021/0028; F28D 2021/008; F28F 2210/02; F28F 2225/04**
 (25) En (26) En
 (21) 22186774.0 (22) 25.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • **THERMISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG, INSBESONDERE ZUM KÜHLEN EINER ELEKTRISCHEN BAUTEILS**
 • THERMAL CONTROL DEVICE, ESPECIALLY FOR COOLING AN ELECTRICAL COMPONENT
 • DISPOSITIF DE RÉGULATION THERMIQUE, EN PARTICULIER POUR LE REFROIDISSEMENT D'UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE
 (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
 (72) SUS, Pawel, 96476 Bad Rodach, DE GENGER, Michael, 96476 Bad Rodach, DE SIMON, Frederic, 96476 Bad Rodach, DE
 (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F28F 9/02 → (51) **F02M 26/36**

F28F 13/06 → (51) **H01L 23/473**

F28F 27/02 → (51) **H02K 9/10**

(51) **F41B 5/12** (11) **4 311 996 A1**
 (52) **F41B 5/126**
 (25) En (26) En
 (21) 22187770.7 (22) 29.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • **MAGAZIN, WAFFE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MAGAZINS**
 • MAGAZINE, WEAPON AND METHOD OF MANUFACTURING A MAGAZINE
 • CHARGEUR, ARME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CHARGEUR
 (71) Mey Chair Systems GmbH, Merlach 16, 96145 Sesslach/Merlach, DE
 (72) Mey, Benedikt, 96253 Untersiemau, DE Mey, Dieter, 96476 Bad Rodach, DE Mey, Tobias, 96145 Sesslach, DE
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01B 5/00 → (51) **A63B 47/00**

G01B 5/00 → (51) **G01B 5/30**

(51) **G01B 5/30** (11) **4 311 997 A2**
G01B 5/00 **G01N 3/08**
 (52) **G01B 5/30; G01B 5/0004; G01N 3/08**
 (25) En (26) En
 (21) 23187375.3 (22) 24.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202263392334 P
 18.07.2023 US 202318354383
 (54) • **QUERBIEGUNGS- UND BIEGUNGSSELEMENT FÜR EIN EXTENSOMETER**
 • CROSS-FLEXURE AND FLEXURE ELEMENT FOR AN EXTENSOMETER
 • ÉLÉMENT DE FLEXION TRANSVERSALE ET ÉLÉMENT DE FLEXION POUR UN EXTENSOMÈTRE
 (71) MTS Systems Corporation, 14000 Technology Drive, Eden Prairie, MN 55344, US
 (72) ROGOTZKE, Riley August, Eden Prairie, 55344, US
 MEYER, Richard, Eden Prairie, 55344, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01B 9/02 → (51) **A61B 3/00**

G01B 9/02001 → (51) **A61B 3/00**

G01B 9/02055 → (51) **A61B 3/00**

G01B 9/02091 → (51) **A61B 3/00**

G01B 11/06 → (51) **G01N 21/956**

G01B 11/24 → (51) **F01D 9/04**

G01B 11/24 → (51) **G01N 21/95**

(51) **G01B 17/00** (11) **4 311 998 A1**
B61K 9/12 **G01B 21/12**
 (52) **G01B 17/00; B61K 9/12; G01B 21/12**
 (25) De (26) De
 (21) 23187473.6 (22) 25.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 DE 102022207597
 (54) • **VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES RAD-DURCHMESSERS EINES SCHIENENFAHRZEUGS, ENTSPRECHENDES STEUERGERÄT FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG UND ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT**
 • METHOD FOR DETERMINING A WHEEL DIAMETER OF A RAIL VEHICLE, CORRESPONDING CONTROL UNIT FOR A RAIL VEHICLE AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCT
 • MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'UN DIAMÈTRE DE ROUE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE, UNITÉ DE CONTRÔLE CORRESPONDANTE POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANT
 (71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
 (72) Giesler, Jens, 88045 Friedrichshafen, DE Horn, Susanne, 88069 Tettang, DE Stock, David, 88046 Friedrichshafen, DE Dentler, Tobias, 88074 Meckenbeuren, DE Mors, Axel, 88045 Friedrichshafen, DE Norris, Adam, 88090 Immenstaad, DE Carl, Christian, 88085 Langenargen, DE Hertkorn, Michael, 88131 Bodolz, DE

G01B 21/12 → (51) **G01B 17/00**

G01C 1/00 → (51) **G06F 30/12**

(51) **G01C 1/04** (11) **4 311 999 A1**
G01C 11/02 **G01C 15/00**
G01C 21/20 **G06T 7/73**
G06V 10/40
 (52)

G01C 1/04; G01C 11/02; G01C 15/002; G01C 21/20; G06T 7/73; G06V 10/17; G06V 20/10
 (25) En (26) En
 (21) 22187869.7 (22) 29.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • **AUTOMATISCHES, BEZUGSLOSES, GENAUES STATIONIEREN EINES GEODETISCHEN VERMESSUNGSINSTRUMENTS BASIEREND AUF UMGEBUNGSGEODÄTISCHEN INFORMATIONEN**
 • AUTOMATIC, REFERENCE-FREE PRECISE STATIONING OF A GEODETIC SURVEY INSTRUMENT BASED ON ENVIRONMENT INFORMATION
 • MISE EN PLACE PRÉCISE, SANS RÉFÉRENCE ET AUTOMATIQUE D'UN INSTRUMENT DE RELEVÉ GÉODÉSIQUE EN FONCTION D'INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES
 (71) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
 (72) TÖRÖK, Zoltán, CH-9442 Berneck, CH METZLER, Bernhard, A-6850 Dornbirn, AT VAN DER ZWAN, Elmar, CH-9428 Walzenhausen, CH STRITTMATTER, Holger, D-78465 Konstanz, DE
 (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) **G01C 1/04** (11) **4 312 000 A1**
G01C 15/00 **G01C 21/16**
G01C 21/20

(52) **G01C 1/04; G01C 15/002; G01C 21/1656; G01C 21/206**

(25) En (26) En
 (21) 22187882.0 (22) 29.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • **AUTOMATISCHES STATIONIEREN EINES GEODÄTISCHEN VERMESSUNGSINSTRUMENTS BASIEREND AUF REFERENZMARKEN-DATENBANK**
 • AUTOMATIC, STATIONING OF A GEODETIC SURVEY INSTRUMENT BASED ON REFERENCE MARKER DATABASE
 • MISE EN PLACE AUTOMATIQUE D'UN INSTRUMENT DE RELEVÉ GÉODÉSIQUE EN FONCTION D'UNE BASE DE DONNÉES DE MARQUEURS DE RÉFÉRENCE
 (71) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
 (72) KOTZUR, Norbert, CH-9450 Altstätten, CH TÖRÖK, Zoltán, CH-9442 Berneck, CH
 (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01C 3/00 → (51) **G06T 7/50**

G01C 11/02 → (51) **G01C 1/04**

G01C 15/00 → (51) **G01C 1/04**

(51) **G01C 21/16** (11) **4 312 001 A1**
G01C 25/00
G01C 21/16; G01C 25/005
 (25) En (26) En
 (21) 22187335.9 (22) 27.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR IMU-MARG-ORIENTIERUNGSSCHÄTZUNG BASIEREND AUF QUATERNION-DOPPELDERIVATABNAHME

• METHOD FOR IMU MARG ORIENTATION ESTIMATION BASED ON QUATERNION DUAL DERIVATIVE DESCENT

• PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ORIENTATION IMU MARG BASÉ SUR LA DESCENTE DÉRIVÉE DOUBLE DE QUATERNION

(71) Mimetik UG, Wiener Straße 82, 01219 Dresden, DE

(72) SEFUNC, Merve, 01219 Dresden, DE

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

G01C 21/16 → (51) **G01C 1/04**

G01C 21/20 → (51) **G01C 1/04**

G01C 21/20 → (51) **G06F 30/12**

G01C 25/00 → (51) **G01C 21/16**

G01D 9/00 → (51) **A01N 1/02**

G01D 11/24 → (51) **A01N 1/02**

G01D 21/02 → (51) **A01N 1/02**

(51) **G01F 1/684** (11) **4 312 002 A2**
G01F 23/24 **G01F 25/00**
G01F 11/12

(52) **G01F 25/0092; G01F 1/684;**
G01F 11/125; G01F 23/247

(25) De (26) De
(21) 23182704.9 (22) 30.06.2023

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

(30) 07.07.2022 DE 102022117015

(54) • SAUGLANZE

• SUCTION LANCE

• LANCE D'ASPIRATION

(71) Herbert Saier GmbH, Gewerbestraße 71, 79194 Gundelfingen, DE

(72) Saier, Michael, 79117 Freiburg/Kappel, DE

(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

G01F 11/12 → (51) **G01F 1/684**

G01F 23/24 → (51) **G01F 1/684**

(51) **G01F 23/26** (11) **4 312 003 A1**
C23C 16/52 **C23C 16/448**

(52) **G01F 23/26; C23C 16/4483;**
G01F 23/268

(25) En (26) En
(21) 23187658.2 (22) 25.07.2023

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

(30) 28.07.2022 US 202263369695 P

(54) • KAPAZITIVES SENSORSYSTEM ZUR MESSUNG DES VORLÄUFERPEGELS UND VERFAHREN DAFÜR

• CAPACITIVE SENSOR SYSTEM FOR PRE-CURSOR LEVEL MEASUREMENT AND METHOD THEREFOR

• SYSTÈME DE CAPTEUR CAPACITIF POUR MESURE DE NIVEAU DE PRÉCURSEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) ASM IP Holding B.V., Versterkerstraat 8, 1322 AP Almere, NL

(72) VANDALON, Vincent, 1322 AP Almere, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **G01F 23/284** (11) **4 312 004 A1**
G01J 5/00 **G01K 13/00**

(52) **G01F 23/284; G01J 5/00;**
G01K 1/024; G01K 1/143; G01K 3/005;
G01K 13/026; G01K 2213/00

(25) De (26) De
(21) 22196518.9 (22) 20.09.2022

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

(30) 25.07.2022 EP 22186671

(54) • ANSCHLUSSVORRICHTUNG, FÜLLSTAND-MESSVORRICHTUNG UND TEMPERATUR-MESSVORRICHTUNG

• CONNECTION DEVICE, FILLING LEVEL MEASURING DEVICE AND TEMPERATURE MEASURING DEVICE

• DISPOSITIF DE RACCORDEMENT, DISPOSITIF DE MESURE DE NIVEAU DE REMPLISSAGE ET DISPOSITIF DE MESURE DE TEMPÉRATURE

(71) Brisco Systems GmbH, Huebacherweg 27, 8335 Hittnau, CH

(72) GOSCH, Jürgen, 8330 Pfäffikon, CH

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

G01F 25/00 → (51) **G01F 1/684**

G01G 19/08 → (51) **B60G 17/016**

(51) **G01J 3/02** (11) **4 312 005 A1**
G01J 3/453 **G01J 3/36**

(52) **G01J 3/4531; G01J 3/0218; G01J 3/36**

(25) En (26) En
(21) 22187745.9 (22) 29.07.2022

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

(54) • VERFAHREN UND GERÄTE FÜR DIE FOURIER-TRANSFORMATIONSSPEKTROMETRIE

• METHOD AND APPARATUS FOR FOURIER TRANSFORM SPECTROMETRY

• PROCÉDÉ ET APPAREILS DE SPECTROMÉTRIE À TRANSFORMÉE DE FOURIER

(71) Stichting VU, De Boelelaan 1105, 1081 HV Amsterdam, NL

Stichting Nederlandse Wetenschappelijk Onderzoek Instituten, Winthontlaan 2, 3526 KV Utrecht, NL

Universiteit van Amsterdam, Spui 21, 1012 WX Amsterdam, NL

Rijksuniversiteit Groningen, P.O. Box 72, 9700 AB Groningen, NL

ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) DEN BOEF, Arie, Jeffrey, 5500 AH Veldhoven, NL

VAN SCHAIJK, Theodorus, Thomas, Marinus, 1081 HV Amsterdam, NL

SETIJA, Irwan, Dani, 5500 AH Veldhoven, NL

Cromwijk, Tamara, Christina, 1081 HV Amsterdam, NL

ADHIKARY, Manashee, 3526 KV Utrecht, NL

VAN KRAAIJ, Markus, Gerardus, Martinus, Maria, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G01J 3/18 → (51) **G01J 3/28**

(51) **G01J 3/28** (11) **4 312 006 A1**
G01J 3/18 **G01J 3/30**

(52) **G01J 3/18; G01J 3/28; G01J 3/30;**
G01J 2003/2866

(25) En (26) En
(21) 23187939.6 (22) 26.07.2023

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

(30) 29.07.2022 US 202263393362 P

(54) • BEUGUNGSGITTERMONOCHROMATOR

• DIFFRACTION GRATING MONOCHROMATOR

• MONOCHROMATEUR À RÉSEAU DE DIFFRACTION

(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US

(72) LOECKLIN, Eberhard Lothar, 72766 Reutlingen, DE

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

G01J 3/28 → (51) **A61C 13/08**

G01J 3/30 → (51) **G01J 3/28**

G01J 3/36 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/453 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/46 → (51) **B41F 33/00**

G01J 3/50 → (51) **A61C 13/08**

G01J 5/00 → (51) **G01F 23/284**

(51) **G01K 1/024** (11) **4 312 007 A1**
G01K 1/14 **H01R 13/66**

(52) **G01K 1/024; G01K 1/14;**
H01R 13/6683; H01R 13/53

(25) En (26) En
(21) 23188064.2 (22) 27.07.2023

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

(30) 29.07.2022 US 202217816140

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURÜBERWACHUNG VON ELEKTRISCHEN HOCHSPANNUNGSKABELVERBINDERN

• APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING THE TEMPERATURE OF HIGH VOLTAGE ELECTRICAL CABLE CONNECTORS

• APPAREIL ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE DE CONNECTEURS DE CÂBLE ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION

(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH

Tyco Electronics UK Ltd, Faraday Road Dorcan Swindon, Wiltshire SN3 5HH, GB

TE Connectivity Ireland Limited, One Spencer Dock North Wall Quay, 1 Dublin, IE
(72) Yaworski, Harry George, Fuquay-Varina, 27526, US
Normoyle, Brendan, Dublin 1, IE
Roberts, Jonathan, Cambridge, CB24 9NL, GB
Regus, Christian S, Fremont, 94555, US
Wiseman, Stephen, Cambridge, CB24 9NL, GB
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

G01K 1/14 → (51) G01K 1/024

(51) **G01K 1/143** (11) **4 312 008 A1**
(52) **G01K 1/143; G01K 2205/00**
(25) De (26) De
(21) 23185920.8 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022207562
(54) • *SENSORANORDNUNG MIT EINER HALTE-EINRICHTUNG UND EINER TEMPERATUR-FÜHLEREINHEIT*
• *SENSOR ASSEMBLY WITH A RETAINING DEVICE AND A TEMPERATURE SENSOR UNIT*
• *AGENCEMENT DE CAPTEURS AVEC UN DISPOSITIF DE RETENUE ET UNE UNITÉ DE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Niggemann, Marius, 59959 Hallenberg, DE

(51) **G01K 7/18** (11) **4 312 009 A1**
H01C 1/014 H01C 1/144
H01C 17/28 H05K 1/18
H01C 17/242
(52) **G01K 7/186; H01C 1/014;**
H01C 1/144; H01C 17/242;
H01C 17/281; H05K 1/181
(25) De (26) De
(21) 22187362.3 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *ANISOTROPE LEITFÄHIGE KLEBEVERBINDUNGEN FÜR EINEN RTD*
• *ANISOTROPIC CONDUCTIVE ADHESIVE COMPOSITIONS FOR AN RTD*
• *LIAISONS ADHÉSIVES CONDUCTRICES ANISOTROPES POUR UN RTD*

(71) Yageo Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
(72) Nick, Christoph, 63801 Kleinostheim, DE
Asmus, Tim, 63801 Kleinostheim, DE
Schwappach, Bastian, 63801 Kleinostheim, DE
Girschikofsky, Maiko, 63801 Kleinostheim, DE
Falter, Martina, 63801 Kleinostheim, DE
Loose, Thomas, 63801 Kleinostheim, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G01K 7/18** (11) **4 312 010 A1**
H01C 17/24 H01C 17/28
H05K 1/18 H01C 1/144
(52) **G01K 7/18; H01C 1/144; H01C 17/24;**
H01C 17/281; H05K 1/181

(25) De (26) De
(21) 22187364.9 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *HERSTELLUNG VON SENSORMODULEN MIT EINEM UNDERFILL-PROZESS*
• *PRODUCTION OF SENSOR MODULES USING AN UNDERFILL PROCESS*
• *FABRICATION DE MODULES DE CAPTEUR SELON UN PROCESSUS DE SOUS-REMPLISSAGE*
(71) Yageo Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
(72) Girschikofsky, Maiko, 63801 Kleinostheim, DE
Schwappach, Bastian, 63801 Kleinostheim, DE
Nick, Christoph, 63801 Kleinostheim, DE
Asmus, Tim, 63801 Kleinostheim, DE
(74) Kilchert, Jochen, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

G01K 13/00 → (51) G01F 23/284

(51) **G01L 1/18** (11) **4 312 011 A1**
G01L 1/20
(52) **G01L 1/18; G01L 1/205**
(25) En (26) En
(21) 22216990.6 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 CN 202210909464
(54) • *DETEKTIONSSCHALTUNG UND -VORRICHTUNG AUF DER BASIS VON ÄQUIPOTENTIALABSCHIRMUNG*
• *DETECTION CIRCUIT AND APPARATUS BASED ON EQUIPOTENTIAL SHIELDING*
• *CIRCUIT ET APPAREIL DE DÉTECTION BASÉS SUR UNE PROTECTION ÉQUIPOTENTIELLE*
(71) Kingfar International Inc., 4th Floor, Building 16, Guanghua Venture Park 18 Anningzhuang East Road, Haidian District Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Qichao, Beijing, 100085, CN
YANG, Ran, Beijing, 100085, CN
Li, Zhao, Beijing, 100085, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

G01L 1/20 → (51) G01L 1/18

G01L 17/00 → (51) A63B 47/00

(51) **G01M 5/00** (11) **4 312 012 A1**
G01M 11/08
(52) **G01M 5/0066; G01M 5/0033;**
G01M 11/081
(25) En (26) En
(21) 22187718.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES OBJEKTS*

• *APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING AN OBJECT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN OBJET*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) YAMASHITA, Tomoaki, London, EC2Y 5AJ, GB
KATO, Tetsuji, London, EC2Y 5AJ, GB
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G01M 5/00** (11) **4 312 013 A1**
G01M 7/08

(52) **G01M 5/0066; G01M 5/0083;**
G01M 7/08
(25) De (26) De
(21) 23186617.9 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 DE 102022118916
(54) • *BESTIMMEN EINES ZUSTANDS EINES VERBUNDBAUTEILS*
• *DETERMINING A STATE OF A COMPOSITE COMPONENT*
• *DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'UN ÉLÉMENT COMPOSITE*
(71) Hochschule Trier, Schneidershof, 54293 Trier, DE
(72) LENZ, Philipp, 54329 Konz, DE
Koch, Klaus-Peter, 66687 Wadern, DE
QUINTUS, Martin, 55469 Simmern, DE
MAIER, Christoph, 54298 Aach, DE
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

(51) **G01M 7/08** (11) **4 312 014 A1**
G01N 29/04 G01N 29/14
G01N 29/46 B01D 53/00
F01N 13/00 G01M 17/00

(52) **G01M 7/08; B01D 53/00;**
F01N 11/00; G01M 17/00;
G01N 29/045; G01N 29/12;
G01N 29/4436; G01N 29/46;
F01N 2330/02; F01N 2330/06;
F01N 2550/00
(25) En (26) En
(21) 23185795.4 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 US 202263369815 P
(54) • *PRÜFUNG VON SUBSTRATMONOLITHEN*
• *TESTING OF SUBSTRATE MONOLITHS*
• *TEST DE SUBSTRAT MONOLITHIQUE*
(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) DALTON, James, Royston, SG8 5HE, GB
MOGALICHERLA, Aswani, Billingham, TS23 1LB, GB
POLLINGTON, Steve, Billingham, TS23 1LB, GB
STITT, Hugh, Billingham, TS23 1LB, GB
(74) Drury, Carole, Johnson Matthey Public Limited Company Intellectual Property Department P.O. Box 1 Belasis Avenue, Cleveland Billingham TS23 1LB, GB

G01M 7/08 → (51) G01M 5/00

G01M 11/08 → (51) **G01M 5/00**

G01M 17/00 → (51) **G01M 7/08**

G01N 1/02 → (51) **G01N 21/85**

G01N 1/31 → (51) **B01L 9/00**

G01N 3/08 → (51) **G01B 5/30**

G01N 3/14 → (51) **A63B 47/00**

(51) **G01N 15/02** (11) **4 312 015 A1**
 (52) **G01N 15/0211**; G01N 2015/0046;
 G01N 2015/0053
 (25) En (26) En
 (21) 22186807.8 (22) 25.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • **PARTIKELCHARAKTERISIERUNG**
 • **PARTICLE CHARACTERISATION**
 • **CARACTÉRISATION DE PARTICULES**

(71) Malvern Panalytical Limited, Enigma
 Business Park Grovewood Road, Malvern,
 Worcestershire WR14 1XZ, GB

(72) ISLAM, Mohammed Monjurul, Malvern,
 WR14 1XZ, GB
 ROSS, Amy, Malvern, WR14 1XZ, GB
 BRITTAİN, Rory, Malvern, WR14 1XZ, GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
 Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **G01N 15/02** (11) **4 312 016 A1**
 (52) **G01N 15/0211**; G01N 2015/0046;
 G01N 2015/0053
 (25) En (26) En
 (21) 22186808.6 (22) 25.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • **DATENQUALITÄT**
 • **DATA QUALITY**
 • **QUALITÉ DE DONNÉES**

(71) Malvern Panalytical Limited, Enigma
 Business Park Grovewood Road, Malvern,
 Worcestershire WR14 1XZ, GB

(72) MARWICK, Daniel, Malvern, WR14 1XZ, GB
 LASTAKCHI, Sarah, Malvern, WR14 1XZ, GB
 BARKER, David, Malvern, WR14 1XZ, GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
 Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G01N 21/00 → (51) **A61B 5/00**

G01N 21/41 → (51) **G01N 21/85**

G01N 21/63 → (51) **G01S 17/86**

G01N 21/84 → (51) **B21D 22/02**

(51) **G01N 21/85** (11) **4 312 017 A1**
G01N 1/02 **G01N 33/02**
G01N 21/41

(52) **G01N 21/8507**; **G01N 1/12**;
G01N 21/4133; G01N 33/025;
 G01N 2021/8521; G01N 2021/8528;
 G01N 2021/8571
 (25) En (26) En
 (21) 22187671.7 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • **SONDE, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR
 ANALYSE EINER FLÜSSIGKEIT IN EINER
 MISCHUNG VON FLÜSSIGKEIT UND FEST-
 STOFF**
 • **A PROBE, A SYSTEM AND A METHOD FOR
 ANALYSIS OF A LIQUID IN A MIXTURE OF
 THE LIQUID AND SOLID SUBSTANCE**
 • **SONDE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR
 L'ANALYSE D'UN LIQUIDE DANS UN MÉ-
 LANGE DE LA SUBSTANCE LIQUIDE ET DE
 LA SUBSTANCE SOLIDE**

(71) Stichting IMEC Nederland, Bronland 10,
 6708 WH Wageningen, NL

(72) Zentile, Mark, 3513 DG Utrecht, NL
 Zhang, Xu, 3931 ZH Woudenberg, NL
 Offermans, Peter, 5301 NG Zaltbommel, NL
 Young, David, 5645 JC Eindhoven, NL
 Tibbe, Arjan, 7425 PG Deventer, NL

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
 SE

(51) **G01N 21/88** (11) **4 312 018 A1**
G01N 21/956
G01N 21/8806; **G01N 21/95684**

(25) En (26) En
 (21) 23185241.9 (22) 13.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 JP 2022119131
 15.09.2022 JP 2022146800

(54) • **MONTAGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
 REN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEI-
 TERVORRICHTUNG**
 • **MOUNTING DEVICE AND METHOD OF
 MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DE-
 VICE**
 • **DISPOSITIF DE MONTAGE ET PROCÉDÉ DE
 FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-
 CONDUCTEUR**

(71) Fasford Technology Co., Ltd., 610-5,
 Shimoimasuwa Minami-Alps City,
 Yamanashi 400-0212, JP

(72) KOBASHI, Hideharu, Yamanashi, 400-0212,
 JP
 YAMAMOTO, Keita, Yamanashi, 400-0212,
 JP
 MATSUZOE, Akio, Japan, 400-0212, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
 Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 21/88 → (51) **G01N 21/95**

(51) **G01N 21/95** (11) **4 312 019 A1**
G01N 21/952 **G06T 11/00**
G01B 11/24 **A61F 2/95**
A61M 25/01 **A61M 25/10**
G06Q 10/0631 **G06Q 10/20**
G06N 20/00 **G01N 21/88**

(52) **G01N 21/952**; **G01N 21/95**;
G06N 3/09; **G06Q 10/06311**;
G06Q 10/20; **G06T 11/00**;
G01B 11/002; **G01B 11/022**;
G01B 11/24; **G01N 2021/8883**;
G01N 2021/889; **G01N 2021/8893**
 (25) En (26) En
 (21) 23187729.1 (22) 26.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 US 202217874418

(54) • **INSPEKTIONSGERÄT**
 • **INSPECTION APPARATUS**
 • **APPAREIL D'INSPECTION**

(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4
 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL

(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL

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

G01N 21/95 → (51) **H01L 21/67**

G01N 21/952 → (51) **G01N 21/95**

(51) **G01N 21/956** (11) **4 312 020 A1**
G01B 11/06 **H05K 13/08**
F21K 9/69

(52) **G01N 21/8806**; **G01B 11/0608**;
G01N 21/9501; **G01B 2210/50**;
G01N 21/31; **G01N 2021/3155**;
G01N 2021/8845; **G01N 2021/95638**;
G01N 2201/062; **G01N 2201/0631**
 (25) En (26) En
 (21) 22187132.0 (22) 27.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • **INSPEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN
 ZUM ANALYSIEREN VON DEFEKTEN**
 • **INSPECTION SYSTEM AND METHOD FOR
 ANALYZING DEFECTS**
 • **SYSTÈME D'INSPECTION ET PROCÉDÉ
 D'ANALYSE DE DÉFAUTS**

(71) WiTrins s.r.o., Mezi Zahradami 470, 25064
 Hovorovice, CZ

(72) Linhart, Pavel, 15800 Praha 13, CZ

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

G01N 21/956 → (51) **G01N 21/88**

G01N 21/956 → (51) **H01L 21/67**

(51) **G01N 23/20058** (11) **4 312 021 A1**
G01N 23/203 **H01J 37/02**
H01J 37/22 **H01J 37/244**

(52) **G01N 23/20058**; **G01N 23/203**;
H01J 37/244; **H01J 37/28**;
G01N 2223/306; **G01N 2223/321**;
G01N 2223/401; **G01N 2223/427**;
G01N 2223/604; **H01J 2237/024**;
H01J 2237/2443; **H01J 2237/2446**;
H01J 2237/24475; **H01J 2237/2805**
 (25) En (26) En
 (21) 22187005.8 (22) 26.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • **DETEKTOR UND VERFAHREN ZUM ER-
 HALT VON KIKUCHI-BILDERN**
 • **DETECTOR AND METHOD FOR OBTAIN-
 ING KIKUCHI IMAGES**
 • **DÉTECTEUR ET PROCÉDÉ POUR OBTENIR
 DES IMAGES DE KIKUCHI**

(71) Bruker Nano GmbH, Am Studio 2 D, 12489
 Berlin, DE

(72) Rossek, Uwe, 12489 Berlin, DE

(74) Gulde & Partner, Patent- und
 Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
 58/59, 10179 Berlin, DE

G01N 23/203 → (51) **G01N 23/20058**(51) **G01N 27/12** (11) **4 312 022 A1**
G01N 33/02 **G01N 33/12**(52) **G01N 27/125; G01N 33/02;**
G01N 33/12(25) En (26) En
(21) 22187116.3 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KÜCHENUTENSIL**• **KITCHEN UTENSIL**• **USTENSILE DE CUISINE**(71) BIC Violen Single Member S.A., 58, Aghiou
Athanasίου Street, 145 69 Anoixi, GR

(72) Antonakis, Ion - Ioannis, 14569 Anoixi, GR

(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE**G01N 27/12** → (51) **A61F 13/42**(51) **G01N 27/60** (11) **4 312 023 A2**
(52) **G01M 3/40; G01M 3/022; G01M 3/16**(25) En (26) En
(21) 23207685.1 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 07.06.2019 US 201916434546

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HOCH-**
SPANNUNGSLECKDETEKTION• **SYSTEM AND METHOD FOR HIGH VOLT-**
AGE LEAK DETECTION• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE**
FUITE À HAUTE TENSION(71) PACKAGING TECHNOLOGIES &
INSPECTION, LLC, 8 Skyline Drive,
Hawthorne, NY 10532, US(72) TRELOAR, Ross, Tuckahoe, New York
10707, USO'SULLIVAN, Andrew, Brooklyn, New York
11217, US
WOLF, Heinz, Hackettstown, New Jersey
07840, US(74) Gibler & Poth Patentanwälte KG,
Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT

(62) 20818616.3 / 3 881 046

G01N 27/62 → (51) **G01N 33/58****G01N 27/74** → (51) **C01G 49/08****G01N 27/74** → (51) **G01R 33/07****G01N 29/04** → (51) **G01M 7/08****G01N 29/14** → (51) **G01M 7/08****G01N 29/46** → (51) **G01M 7/08****G01N 30/04** → (51) **G01N 33/58**(51) **G01N 30/60** (11) **4 312 024 A1**
(52) **G01N 30/603**(25) En (26) En
(21) 23188125.1 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 JP 2022120884

(54) • **FLÜSSIGKEITSCROMATOGRAPHIESÄULE**
• **LIQUID CHROMATOGRAPHY COLUMN**
• **COLONNE DE CHROMATOGRAPHIE EN**
PHASE LIQUIDE(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho
Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi Kyoto
601-8045, JP

(72) MINAMI, Takao, Kyoto, 602-0008, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB**G01N 30/72** → (51) **G01N 33/58**(51) **G01N 30/86** (11) **4 312 025 A1**(52) **G01N 30/8679; G01N 30/8624;**
G01N 2030/8822

(25) En (26) En

(21) 23187002.3 (22) 21.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 JP 2022118897

(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG VON STABI-**
LEM HÄMOGLOBIN A1C UND MESSVOR-
RICHTUNG DAFÜR• **METHOD OF MEASURING STABLE**
HEMOGLOBIN A1C AND MEASUREMENT
DEVICE THEREFOR• **PROCÉDÉ DE MESURE D'HÉMOGLOBINE**
STABLE A1C ET DISPOSITIF DE MESURE
ASSOCIÉ(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho
Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto
601-8045, JP

(72) ONUMA, Naotsugu, Kyoto, 602-0008, JP

(74) MATSUDA, Tomoyuki, Kyoto, 602-0008, JP
Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB(51) **G01N 33/00** (11) **4 312 026 A1**(52) **G01N 33/0022; G01N 1/2226;**
G01N 1/2273; G01N 1/26;
G01N 33/0011; G01N 33/0016;
G01N 33/0031; G01N 33/0047;
G01N 33/0063

(25) En (26) En

(21) 23187290.4 (22) 24.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 IN 202211043529

(54) • **AUF ASPIRATION BASIERENDE MESSUNG**
UND ANALYSE VON MEHRPUNKTGASEN
• **ASPIRATION BASED MEASUREMENT AND**
ANALYSIS OF MULTIPOINT GASES• **MESURE ET ANALYSE DE GAZ MULTI-**
POINTS BASÉES SUR L'ASPIRATION(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US(72) KOTHARI, Sanjay, Charlotte, 28202, US
SUBRAMANIAN, Hariprasath, Charlotte,
28202, USPRABHU, Prashant, Charlotte, 28202, US
KHURANA, Mohit, Charlotte, 28202, US(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB**G01N 33/02** → (51) **G01N 21/85****G01N 33/02** → (51) **G01N 27/12****G01N 33/50** → (51) **C12M 3/06****G01N 33/50** → (51) **F24F 8/15**(51) **G01N 33/58** (11) **4 312 027 A1**
G01N 33/68 **G01N 33/96****G01N 27/62** **G01N 30/04**
G01N 30/72 **C07K 14/47**(52) **C07K 14/47; G01N 27/62; G01N 30/04;**
G01N 30/72; G01N 33/58;
G01N 33/68; G01N 33/96

(25) Ja (26) En

(21) 22759314.2 (22) 02.02.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/004082 02.02.2022

(87) WO 2022/181273 2022/35 01.09.2022

(30) 25.02.2021 JP 2021028347

(54) • **STANDARDLÖSUNG ZUR QUALITÄTSKON-**
TROLLE FÜR PEPTIDTESTS UND QUALI-
TÄTSKONTROLLE FÜR PEPTIDTESTS• **QUALITY CONTROL STANDARD SOLU-**
TION USED IN PEPTIDE ASSAY, AND**QUALITY CONTROL OF PEPTIDE ASSAY**• **SOLUTION TYPE DE CONTRÔLE QUALITÉ**
UTILISÉE DANS LE DOSAGE DE PEPTIDES
ET CONTRÔLE QUALITÉ DE DOSAGE DE
PEPTIDES(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-
Kuwabaracho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 604-8511, JP(72) YODA, Ritsuko, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511,
JP(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB**G01N 33/68** → (51) **G01N 33/58****G01N 33/96** → (51) **G01N 33/58**(51) **G01N 35/00** (11) **4 312 028 A1**
G01N 35/04(52) **G01N 35/0099; G01N 2035/0405**

(25) En (26) En

(21) 22187849.9 (22) 29.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN EINES**
PROBENGEFÄSSES, BEWEGLICHER KAP-
PENGREIFER UND PROBENGEFÄSSVER-
SCHLUSSSYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN
VERSCHLIESSEN EINES OFFENEN ENDES
EINES PROBENGEFÄSSES MIT VER-
SCHLUSSKAPPE• **SAMPLE VESSEL CLOSURE METHOD,**
MOVABLE CAP GRIPPER AND SAMPLE
VESSEL CLOSURE SYSTEM FOR AUTOMAT-
ICALLY CLOSING AN OPEN END OF A**SAMPLE VESSEL WITH A CLOSURE CAP**• **PROCÉDÉ DE FERMETURE DE RÉCIPIENT**
D'ÉCHANTILLON, DISPOSITIF DE PRÉHEN-
SION DE CAPUCHON MOBILE ET SYS-
TÈME DE FERMETURE DE RÉCIPIENT
D'ÉCHANTILLON POUR FERMER AUTOMA-
TIQUEMENT UNE EXTRÉMITÉ OUVERTE
D'UN RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLON AVEC
UN CAPUCHON DE FERMETURE(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer

Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) Kees, Marius, 69469 Weinheim, DE
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

(51) **G01R 1/00** (11) **4 312 029 A1**
G01F 23/28 G01L 1/00
G01K 1/00

(52) **G01K 1/026; G01K 7/24; G01L 1/205; G01R 1/203; G01F 23/28; G01K 2213/00**

(25) En (26) En
(21) 23183862.4 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 JP 2022121176

(54) • **ELEMENTARRAYSCHALTUNG, ELEKTRO-MAGNETISCHER WELLENSENSOR, TEMPERATURSENSOR UND DEHNUNGSSENSOR**
• **ELEMENT ARRAY CIRCUIT, ELECTROMAGNETIC WAVE SENSOR, TEMPERATURE SENSOR, AND STRAIN SENSOR**
• **CIRCUIT DE RÉSEAU D'ÉLÉMENTS, CAPTEUR D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES, CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ET CAPTEUR DE CONTRAINTE**

(71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP

(72) SENRIUCHI, Tadao, Tokyo, 103-6128, JP
OHTA, Naoki, Tokyo, 103-6128, JP
MAEKAWA, Kazuya, Tokyo, 103-6128, JP
AOKI, Susumu, Tokyo, 103-6128, JP
KOKUBO, Maiko, Tokyo, 103-6128, JP
KIMOTO, Yusuke, Tokyo, 103-6128, JP
HARA, Shinji, Tokyo, 103-6128, JP

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

(51) **G01R 1/04** (11) **4 312 030 A1**
(52) **G01R 1/04**

(25) De (26) De
(21) 23177261.7 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 DE 102022118944

(54) • **MULTIMETER**
• **MULTIMETER**
• **MULTIMÈTRE**

(71) Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, 92240 Hirschau, DE

(72) LEHNER, Harald, 92712 Pirk, DE
STORCH, Susanne, 95643 Tirschenreuth, DE

(74) Stippl Patentanwälte, Freiligrathstraße 7a, 90482 Nürnberg, DE

(51) **G01R 1/20** (11) **4 312 031 A1**
G01R 15/20 G01R 35/00

(52) **G01R 1/203; G01R 15/207; G01R 15/202; G01R 31/364; G01R 35/00**

(25) De (26) De
(21) 23184892.0 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 DE 102022207853

(54) • **STROMSENSOR**
• **CURRENT SENSING DEVICE**
• **CAPTEUR DE COURANT**

(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) Lehmann, Sören, 60488 Frankfurt am Main, DE

Irsigler, Michael, 60488 Frankfurt am Main, DE
Gopinath, Anjana, 60488 Frankfurt am Main, DE

Weigert, Wolfgang, 60488 Frankfurt am Main, DE

Frimberger, Manfred, 60488 Frankfurt am Main, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

G01R 1/20 → (51) **G01R 35/00**

G01R 13/02 → (51) **G01R 31/317**

(51) **G01R 15/06** (11) **4 312 032 A1**
G01R 15/14 G01R 15/18
G01R 19/00 H05H 1/00

(52) **G01R 15/183; G01R 15/06; G01R 15/142; G01R 19/0061; H05H 1/0081; H05H 1/46; H05H 2242/22**

(25) De (26) De
(21) 22187261.7 (22) 27.07.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **MESSVORRICHTUNG FÜR WECHSELSTRÖME UND -HOCHSPANNUNGEN VON PHYSIKALISCHEN PLASMEN**
• **MEASURING DEVICE FOR ALTERNATING CURRENTS AND HIGH VOLTAGES OF PHYSICAL PLASMAS**
• **DISPOSITIF DE MESURE POUR COURANTS ALTERNATIFS ET HAUTE TENSION DES PLASMAS PHYSIQUES**

(71) Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Hohnsen 4, 31134 Hildesheim, DE

(72) Hesse, Mario, 37075 Göttingen, DE
Schulz, Jannik, 37077 Göttingen, DE

Damm, Roland, 37136 Ebergötzen, DE
Viöl, Wolfgang, 37139 Adelebsen, DE

(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

G01R 15/14 → (51) **G01R 15/06**

G01R 15/18 → (51) **G01R 15/06**

G01R 15/20 → (51) **G01R 1/20**

G01R 15/20 → (51) **G01R 35/00**

(51) **G01R 15/24** (11) **4 312 033 A1**
(52) **G01R 15/247; G02B 6/02042**

(25) Es (26) En
(21) 22382735.3 (22) 29.07.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **LICHTLEITFASERWICKLUNG ZUR MESSUNG DES DURCH EINEN LEITER ZIRKULIERENDEN STROMS UND WICKELVERFAHREN FÜR DIE LICHTLEITFASERWICKLUNG**

• **OPTICAL FIBER WINDING FOR MEASURING THE CURRENT CIRCULATING THROUGH A CONDUCTOR AND WINDING METHOD FOR SAID OPTICAL FIBER WINDING**

• **ENROULEMENT DE FIBRE OPTIQUE POUR MESURER LE COURANT CIRCULANT À TRAVERS UN CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT POUR LEDIT ENROULEMENT DE FIBRE OPTIQUE**

(71) Lumiker Aplicaciones Tecnológicas S.L., Parque Tecnológico de Bizkaia Astondo Bidea, Edif. 612, 48160 Derio, ES

(72) BENGOCHEA DE LA LLERA, Francisco Javier, 48160 Derio, ES

BENGOCHEA GONZALEZ, David, 48160 Derio, ES

(74) Igartua, Ismael, Galbain S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

(51) **G01R 19/00** (11) **4 312 034 A1**
H02M 1/00

(52) **G01R 19/0092; H02M 1/0009; H02M 1/32; H02M 3/158**

(25) En (26) En
(21) 23187256.5 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202217874163

(54) • **DOPPELSTROMMESSUNG**
• **DUAL CURRENT SENSING**
• **DÉTECTION DE COURANT DOUBLE**

(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US

(72) Luciano, Giuseppe, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 19/00 → (51) **G01R 15/06**

(51) **G01R 27/00** (11) **4 312 035 A1**
H02S 50/10

(52) **G01R 27/00; H02S 50/10**

(25) En (26) En
(21) 22382714.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **BESTIMMUNG UND ÜBERWACHUNG DES VORWIDERSTANDS EINER PHOTOVOLTAISCHEN VORRICHTUNG ODER EINES SYSTEMS AUS EINEM SPANNUNGSFAKTOR**
• **DETERMINATION AND MONITORING OF SERIES RESISTANCE OF A PHOTOVOLTAIC DEVICE OR SYSTEM FROM VOLTAGE FACTOR**
• **DÉTERMINATION ET SURVEILLANCE DE LA RÉSISTANCE SÉRIE D'UN DISPOSITIF OU D'UN SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE À PARTIR DU FACTEUR DE TENSION**

(71) Fundación Tecnalia Research & Innovation, Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa Mikeletegi Pasealekua, 2, 20009 San Sebastián, Guipúzcoa, ES

(72) Santos Rodríguez, José Domingo, San Sebastián, ES

Riaño Fernandez, Sandra, San Sebastián, ES
Alonso Segade, Ricardo, San Sebastián, ES
Esteras Bejar, Miguel, San Sebastián, ES
García Zambrano, Laura, San Sebastián, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **G01R 27/28** (11) **4 312 036 A1**
G01R 27/32 **G01R 35/00**

(52) **G01R 27/28; G01R 27/32;**
G01R 35/005

(25) En (26) En
(21) 23187703.6 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 CN 202210887458

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG, HOCHFREQUENZAUSRÜSTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **A METHOD AND AN APPARATUS OF MEASUREMENT, RADIO FREQUENCY EQUIPMENT AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE, ÉQUIPEMENT RADIOFRÉQUENCE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) GAO, Jun, Shanghai, 201109, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G01R 27/32 → (51) **G01R 27/28**

(51) **G01R 31/317** (11) **4 312 037 A1**
G01R 31/319 **G01R 13/02**
H04L 1/20 **H04L 1/24**

(52) **G01R 31/31708; G01R 13/02;**
G01R 31/31709; G01R 31/31903;
H04L 1/205; H04L 1/24

(25) En (26) En
(21) 22186901.9 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **MESSANWENDUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **MEASUREMENT APPLICATION DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE MESURE**

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Holzleitner, Christoph, 80804 München, DE
Kuellmer, Alexander, 75365 Calw, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

G01R 31/319 → (51) **G01R 31/317**

(51) **G01R 31/367** (11) **4 312 038 A1**
G01R 31/392 **G06F 17/18**

(52) **G01R 31/367; G01R 31/392;**
G06F 17/18

(25) En (26) En
(21) 22306133.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM CHARAKTERISIEREN DER ENTWICKLUNG DES ZUSTANDS EINER VORRICHTUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DER BETRIEBSDAUER**
• **A METHOD FOR CHARACTERIZING THE EVOLUTION OF STATE OF HEALTH OF A DEVICE WITH DURATION OF OPERATION**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE CARACTÉRISER L'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN DISPOSITIF AVEC LA DURÉE DE FONCTIONNEMENT**

(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
Université de Lorraine, 34, Cours Léopold, 54000 Nancy, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR

(72) LARVARON, Benjamin, 94270 LE KREMLIN-BICETRE, FR
BERTONCELLO, Antoine, 92430 MARNES-LA-COQUETTE, FR

CLAUSEL, Marianne, 54000 NANCY, FR
BENJAMIN, Sébastien, 33850 LEOGNAN, FR
OPPENHEIM, Georges, 75005 PARIS, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/382 → (51) **B60L 58/16**

G01R 31/3835 → (51) **B60L 58/24**

G01R 31/392 → (51) **B60L 58/16**

G01R 31/392 → (51) **B60L 58/24**

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/367**

G01R 31/396 → (51) **B60L 58/24**

G01R 31/396 → (51) **H01M 10/42**

(51) **G01R 33/07** (11) **4 312 039 A1**
G01R 33/12 **G01N 27/74**

(52) **G01R 33/072; G01N 27/745;**
G01R 33/1269

(25) En (26) En
(21) 22186904.3 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **BIOSENSORIKVORRICHTUNG**
• **BIOSENSING APPARATUS**
• **APPAREIL DE BIODÉTECTION**

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools Trinity Lane, Cambridge CB2 1TN, GB

(72) ROY, Pierre Emanuel, Cambridge, CB3 0HE, GB
COWBURN, Russell, Cambridge, CB3 0HE, GB

PETIT, Dorothée, Cambridge, CB3 0HE, GB
HERBERT, Holly, Cambridge, CB3 0HE, GB
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

G01R 33/12 → (51) **C01G 49/08**

G01R 33/12 → (51) **G01R 33/07**

(51) **G01R 33/28** (11) **4 312 040 A1**

(52) **G01R 33/288; G01R 33/283**

(25) En (26) En
(21) 22186896.1 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **KISSEN ZUR REDUZIERUNG DER SPEZIFISCHEN ABSORPTIONSRATE (SAR), MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIE(MRT)-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER MRT-SYSTEMS**

• **SPECIFIC ABSORPTION RATE (SAR) REDUCTION PAD, MAGNETIC RESONANCE IMAGING (MRI) SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AN MRI SYSTEM**
• **TAMPON DE RÉDUCTION DU TAUX D'ABSORPTION SPÉCIFIQUE (SAR), SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (IRM) ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME IRM**

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

(72) LEUSSLER, Christoph Günther, Eindhoven, NL
LIPS, Oliver, Eindhoven, NL
PREVRHAL, Sven Peter, 5656AG Eindhoven, NL

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

(51) **G01R 33/36** (11) **4 312 041 A1**

(52) **G01R 33/3692; G01R 33/3642;**
G01R 33/3415; G01R 33/3635

(25) En (26) En
(21) 22186996.9 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **DRAHTLOSES LOKALES SPULENARRAY MIT NIEDRIGER ZWISCHENFREQUENZ**
• **WIRELESS LOCAL COIL ARRAY WITH LOW INTERMEDIATE FREQUENCY**
• **RÉSEAU DE BOBINE LOCAL SANS FIL À FAIBLE FRÉQUENCE INTERMÉDIAIRE**

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(72) Vester, Markus, 90471 Nürnberg, DE
Wang, JianMin, ShenZhen, 518000, CN

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(51) **G01R 33/48** (11) **4 312 042 A1**
A61B 5/055 **G01R 33/56**
G01R 33/565

(52) **G01R 33/5605; A61B 5/055;**
G01R 33/4804; G01R 33/5608;
G01R 33/56563; G01R 33/5659

(25) En (26) En
(21) 23187100.5 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 JP 2022118373
20.06.2023 JP 2023100439

- (54) • *PH-BERECHNUNGSVORRICHTUNG, MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND PH-BERECHNUNGSVERFAHREN*
 - *PH CALCULATING APPARATUS, MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS, AND PH CALCULATING METHOD*
 - *APPAREIL DE CALCUL DE PH, APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE PH*
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
- (72) TAKI, Sotaro, Otawara-shi, 324-0036, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G01R 33/54** (11) **4 312 043 A1**
- (52) **G01R 33/543; G01R 33/546**
- (25) De (26) De
- (21) 22186742.7 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *MAGNETRESONANZTOMOGRAPH UND VERFAHREN FÜR EINEN ENERGIESPAREN DEN BETRIEB DES MAGNETRESONANZTOMOGRAPHEN*
 - *MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPH AND METHOD FOR ENERGY-SAVING OPERATION OF THE MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPH*
 - *TOMOGRAPHE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU TOMOGRAPHE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DE MANIÈRE ÉCONOMIQUE EN ÉNERGIE*
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Beck, Thomas, 91077 Dormitz, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

- (51) **G01R 33/56** (11) **4 312 044 A1**
- G01R 33/561** **G06N 3/02**
- G16H 30/40**
- (52) **G16H 30/40; G01R 33/5608; G01R 33/5611; G06N 3/02; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084**
- (25) En (26) En
- (21) 22186821.9 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *MRT-REKONSTRUKTION BASIEREND AUF NEURONALEN NETZWERKEN*
 - *MRI RECONSTRUCTION BASED ON NEURAL NETWORKS*
 - *RECONSTRUCTION D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE BASÉE SUR DES RÉSEAUX NEURONAUX*
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Zeller, Mario, 91054 Erlangen, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

- (51) **G01R 33/56** (11) **4 312 045 A1**
- G01R 33/561** **G01R 33/565**
- (52) **G01R 33/5611; G01R 33/5608; G01R 33/56509; G06N 3/045;**

- G06N 3/0464; G06N 3/09**
- (25) En (26) En
- (21) 23187250.8 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 US 202217814877
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESCHLEUNIGTEN ERFASSUNG UND REKONSTRUKTION VON CINE-MRI UNTER VERWENDUNG EINES AUF TIEFENLERNEN BASIERENDEN NEURONALEN FAL TUNGSNETZWERKS*
 - *METHOD AND APPARATUS FOR ACCELERATED ACQUISITION AND RECONSTRUCTION OF CINE MRI USING A DEEP LEARNING BASED CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION ET DE RECONSTRUCTION ACCÉLÉRÉES D'IRM DE CIN À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL CONVULUTIF BASÉ SUR UN APPRENTISSAGE PROFOND*
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- University Of California, 10920 Wilshire Blvd., Suite 1200, Los Angeles, CA 90024-1406, US
- (72) GHODRATI, Vahid, Glendale, CA, 91203, US
- GAO, Chang, Los Angeles, CA, 90024, US
- HU, Peng, Beverly Hills, CA, 90211, US
- ZHONG, Xiadong, Oak Park, CA, 91377, US
- WETZL, Jens, 91056 Erlangen, DE
- PANG, Jianing, Issaquah, WA, 98029, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G01R 33/56 → (51) **G01R 33/48**

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/56**

G01R 33/565 → (51) **G01R 33/48**

G01R 33/565 → (51) **G01R 33/56**

(51) **G01R 35/00** (11) **4 312 046 A1**

- (52) **G01R 35/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22216419.6 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202217815757
- (54) • *KALIBRIERUNGSEINHEIT FÜR MESSANWENDUNGSVORRICHTUNG, MESSSYSTEM, VERFAHREN*
 - *MEASUREMENT APPLICATION DEVICE CALIBRATION UNIT, MEASUREMENT SYSTEM, METHOD*
 - *UNITÉ D'ÉTALONNAGE DE DISPOSITIF D'APPLICATION DE MESURE, SYSTÈME DE MESURE, PROCÉDÉ*
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) RAMIAN, Florian, 85757 Karlsfeld, DE
- ROTH, Alexander, 84405 Dorfen, DE
- (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) **G01R 35/00** (11) **4 312 047 A1**

G01R 1/20 **G01R 15/20**

(52) **G01R 35/00; G01R 1/203;**

- G01R 15/202; G01R 15/207; G01R 31/364
- (25) De (26) De
- (21) 23184893.8 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 DE 102022207854
- (54) • *STROMSENSOR*
 - *CURRENT SENSING DEVICE*
 - *CAPTEUR DE COURANT*
- (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
- (72) Lehmann, Sören, 60488 Frankfurt am Main, DE
- Irsigler, Michael, 60488 Frankfurt am Main, DE
- Gopinath, Anjana, 60488 Frankfurt am Main, DE
- Weigert, Wolfgang, 60488 Frankfurt am Main, DE
- Frimberger, Manfred, 60488 Frankfurt am Main, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

G01R 35/00 → (51) **G01R 1/20**

G01R 35/00 → (51) **G01R 27/28**

(51) **G01S 5/00** (11) **4 312 048 A1**

H04W 12/104 **H04W 64/00**

H04W 84/06

- (52) **H04W 64/003; G01S 5/0027; H04W 12/104; H04W 12/40; H04W 12/03; H04W 12/61; H04W 12/63; H04W 84/06**

- (25) En (26) En
- (21) 22306138.3 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONSOLIDIERUNG VON MINDESTENS EINEM VERFOLGUNGSBE REICHEINSATZ FÜR EINE NICHT GEOSTATIONÄRE ORBITALSATELLITENKONSTELLATION UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM*
 - *A METHOD FOR CONSOLIDATING AT LEAST A TRACKING AREA DEPLOYMENT FOR A NON-GEOSTATIONARY ORBITAL SATELLITE CONSTELLATION AND CORRESPONDING SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ DE CONSOLIDATION D'AU MOINS UN DÉPLOIEMENT DE ZONE DE SUIVI POUR UNE CONSTELLATION DE SATELLITES ORBITAUX NON-GÉOSTATIONNAIRES ET SYSTÈME CORRESPONDANT*
- (71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) FINE, Jean-Yves, 92190 Meudon, FR
- COLLET, Hervé, 92190 MEUDON, FR
- (74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 525, avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881 Gémenos Cedex, FR

(51) **G01S 5/02** (11) **4 312 049 A1**

(52) **G01S 5/0244; G01S 5/02213; G01S 5/0226; G01S 5/0205; G01S 5/021; G01S 2205/01**

(25) En (26) En

(21) 22187913.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LOKALISIERUNG EINES RFID-ETIKETTS IN EINER ÜBERWACHTEN ZONE*
• *LOCALIZING AN RFID TAG IN A MONITORED ZONE*
• *LOCALISATION D'UNE ÉTIQUETTE RFID DANS UNE ZONE SURVEILLÉE*

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) ROMANO, Enzo, 10046 Poirino (TO), IT
GRANGE, Gianmarco, 10046 Poirino (TO), IT

VIVIANI, Paolo, 10046 Poirino (TO), IT
CAMBURSANO, Maurizio, 10046 Poirino (TO), IT

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G01S 5/02 → (51) **H04W 4/02**

G01S 5/14 → (51) **H04W 4/02**

(51) **G01S 5/18** (11) **4 312 050 A1**
(52) **G01S 5/22; F41J 5/06; G01S 5/18**

(25) En (26) En
(21) 23188156.6 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 IL 29515222

(54) • *KOMPAKTE ÜBERSCHALLPROJEKTILVERFOLGUNG*
• *COMPACT SUPERSONIC PROJECTILE TRACKING*
• *SUIVI COMPACT DE PROJECTILE SUPERSONIQUE*

(71) Synchrosense Ltd., 22 Smolenskin St., 3436606 Haifa, IL

(72) LUBASHEVSKY, Yuval, 3436606 HAIFA, IL

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **G01S 7/00** (11) **4 312 051 A1**
G01S 15/89 **G01S 7/52**

(52) **G01S 15/8915; G01S 7/003;**
G01S 7/52034; G01S 7/5208;
G01S 15/8927

(25) En (26) En
(21) 22188751.6 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 US 202263392902 P

(54) • *ULTRASCHALL-ABBILDUNGSSYSTEM MIT KONFIGURIERBARER WANDLERSONDE*
• *ULTRASOUND IMAGING SYSTEM INCLUDING CONFIGURABLE TRANSDUCER PROBE*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE À ULTRASON COMPRENANT UNE SONDE TRANSDUCRICE CONFIGURABLE*

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

(72) SAVORD, Bernard, Eindhoven, NL

(74) SHERMAN, Jeffrey Daniel, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,

High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G01S 7/00** (11) **4 312 052 A1**
G01S 13/34 **G01S 13/42**
G01S 13/88

(52) **G01S 7/003; G01S 13/343;**
G01S 13/42; G01S 7/356; G01S 13/887

(25) En (26) En
(21) 23160407.5 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 JP 2022118787

(54) • *RADARSYSTEM, DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *RADAR SYSTEM, DATA TRANSFER DEVICE, AND METHOD*
• *SYSTÈME RADAR, DISPOSITIF DE TRANSFERT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ*

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP

(72) Sekiya, Ryota, Tokyo, 105-0023, JP

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

G01S 7/18 → (51) **G01S 13/89**

(51) **G01S 7/295** (11) **4 312 053 A1**
G01S 7/40 **G01S 7/41**
G01S 13/931

(52) **G01S 7/4013; G01S 7/4091;**
G01S 7/412; G01S 13/931; G01S 13/86

(25) En (26) En
(21) 22187754.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ONLINE SIGNALSTÄRKENKALIBRATIONSVORFAHREN EINES RADARSENSORS BASIEREND AUF EINER RADARKARTE BEKANNTER OBJEKTE*
• *ONLINE MAGNITUDE CALIBRATION OF RADAR SENSOR BASED ON RADAR MAP OF KNOWN OBJECTS*
• *ONLINE ÉTALONNAGE DE MAGNITUDE D'UN CAPTEUR DE RADAR EN FONCTION D'UNE CARTE DE RADAR D'OBJETS CONNUS*

(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St., San Francisco CA 94103, US

(72) KUSCHK, Georg, 95521 Ottobrunn, DE
UNZUETA CANALS, Marc, 95521 Ottobrunn, DE

MEYER, Michael, 95521 Ottobrunn, DE
MÖLLER, Sven, 95521 Ottobrunn, DE

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

G01S 7/35 → (51) **G01S 13/34**

G01S 7/40 → (51) **G01S 7/295**

(51) **G01S 7/41** (11) **4 312 054 A1**
G01S 13/46 **G01S 13/931**
G01S 7/48 **G01S 17/46**

(52) **G01S 7/417; G01S 13/46;**
G01S 13/931; G01S 7/4802;
G01S 17/46; G01S 17/931;
G01S 2013/462; G01S 2013/9316;
G01S 2013/9323

(25) En (26) En
(21) 22187788.9 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MEHRWEGREFLEXIONSKOMPENSATION VON RADARPUNKTWOLKEN*
• *RADAR POINT CLOUD MULTIPATH REFLECTION COMPENSATION*
• *COMPENSATION DE RÉFLEXION PAR TRAJECTS MULTIPLES DE NUAGES DE POINTS RADAR*

(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St., San Francisco CA 94103, US

(72) KUSCHK, Georg, 95521 Ottobrunn, DE
UNZUETA CANALS, Marc, 95521 Ottobrunn, DE

MEYER, Michael, 95521 Ottobrunn, DE
MÖLLER, Sven, 95521 Ottobrunn, DE

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

G01S 7/41 → (51) **A61B 5/11**

G01S 7/41 → (51) **G01S 7/295**

(51) **G01S 7/481** (11) **4 312 055 A1**
(52) **G01S 7/4813; G01S 7/4817**

(25) De (26) De
(21) 23176068.7 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 DE 102022118959

(54) • *OPTOELEKTRONISCHER SENSOR ZUR ERFASSUNG VON OBJEKTEN IN EINEM ÜBERWACHUNGSBEREICH*
• *OPTOELECTRONIC SENSOR FOR DETECTING OBJECTS IN A SURVEILLANCE AREA*
• *CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE DESTINÉ À LA DÉTECTION D'OBJETS DANS UNE ZONE DE SURVEILLANCE*

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

(72) Kornmayer, Jens, 79106 Freiburg, DE
Baumgartner, August, 79280 Au, DE
Kaupmann, Philip, 79194 Gundelfingen, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 312 056 A1**
G01S 17/42 **G01S 17/89**
G01S 17/931 **G01S 17/933**

(52) **G01S 17/42; G01S 7/4817;**
G01S 17/89; G01S 17/931;
G01S 17/933; Y02A 90/10

(25) En (26) En
(21) 23184839.1 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 CN 202210884735

(54) • *PUNKTWOLKENVERDICHTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND LIDAR-VORRICHTUNG*
• *POINT CLOUD DENSIFICATION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND LIDAR DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DENSIFICATION DE NUAGE DE POINTS, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF LIDAR*

- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
- (72) CHEN, Huazhou, Shenzhen City, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01S 7/4863 → (51) G01S 17/894

G01S 7/4865 → (51) G01S 17/894

G01S 7/52 → (51) G01S 7/00

- (51) G01S 11/08 (11) 4 312 057 A1
- (52) G01S 11/08; G01S 5/021
- (25) En (26) En
- (21) 23178647.6 (22) 12.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 FI 20225690
- (54) • ANKUNFTSZEITVERFAHREN ZUR BENUTZERGERÄTEPOSITIONIERUNG IN EINER VERTEILTEN RAN-SYSTEMARCHITEKTUR
- TIME OF ARRIVAL METHOD FOR UE POSITIONING IN DISTRIBUTED RAN SYSTEM ARCHITECTURE
- PROCÉDÉ DE TEMPS D'ARRIVÉE POUR POSITIONNEMENT D'UE DANS UNE ARCHITECTURE DE SYSTÈME DE RAN DISTRIBUÉ
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) WIACEK, Fabian, Warsaw, PL
- JANUSZEWSKI, Maciej, Pila, PL
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) G01S 13/34 (11) 4 312 058 A1
G01S 7/35 G01S 13/536
G01S 13/58 G01S 13/931

(52) G01S 7/354; G01S 7/356;
G01S 13/34; G01S 13/584;
G01S 13/931

- (25) En (26) En
- (21) 22187567.7 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • EINDEUTIGKEITSBESTIMMUNG FÜR GESCHWINDIGKEITEN FÜR EIN RADARSENSENSORSYSTEM
- VELOCITY DISAMBIGUATION FOR RADAR SENSOR SYSTEM
- DÉSAMBIGUÏSATION DE VITESSE POUR SYSTÈME DE CAPTEUR RADAR
- (71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St., San Francisco CA 94103, US
- (72) SANSON, Jessica Bartholdy, 95521 Ottobrunn, DE
- BARTHELME, Andreas, 95521 Ottobrunn, DE
- GIERE, Andre, 95521 Ottobrunn, DE
- GÜTLEIN-HOLZER, Johanna, 95521 Ottobrunn, DE

- (74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

G01S 13/34 → (51) G01S 7/00

G01S 13/42 → (51) A61B 5/11

G01S 13/42 → (51) G01S 7/00

G01S 13/46 → (51) G01S 7/41

G01S 13/536 → (51) G01S 13/34

G01S 13/58 → (51) A61B 5/11

G01S 13/58 → (51) G01S 13/34

G01S 13/86 → (51) A61B 5/11

G01S 13/88 → (51) A61B 5/11

(51) G01S 13/89 (11) 4 312 059 A1
G01S 13/95 G01S 7/18
G08G 5/00 G01S 7/41

(52) G01S 13/89; G01S 7/18; G01S 13/95;
G01S 13/953; G08G 5/0021;
G08G 5/0052; G08G 5/0091;
G01S 7/411; G01S 7/412

- (25) En (26) En
- (21) 23187662.4 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 US 202217872401
- (54) • VERTIKALE SITUATIONSANZEIGE MIT ZELLBASIRTER ARCHITEKTUR
- VERTICAL SITUATION DISPLAY USING CELL-BASED ARCHITECTURE
- AFFICHAGE DE SITUATION VERTICALE UTILISANT UNE ARCHITECTURE CELLULAIRE

- (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) SISHTLA, Venkata A., Cedar Rapids, IA, US
- LAKHI, Divesh, Cedar Rapids, IA, US
- FERSDAHL, Mark, Cedar Rapids, IA, US
- FINLEY, Jeffery A., Cedar Rapids, IA, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01S 13/931 → (51) G01S 13/34

G01S 13/931 → (51) G01S 7/295

G01S 13/931 → (51) G01S 7/41

G01S 13/95 → (51) G01S 13/89

G01S 15/89 → (51) G01S 7/00

G01S 17/06 → (51) G01S 17/86

G01S 17/42 → (51) G01S 7/481

(51) G01S 17/86 (11) 4 312 060 A1
G01N 21/63 G01S 17/06

(52) G01S 7/4802; G01N 21/171;
G01S 7/4815; G01S 17/08;
G01S 17/34; G01S 17/42; G01S 17/88

- (25) En (26) En
- (21) 22186852.4 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • MATERIALEMPFINDLICHES LIDAR
- MATERIAL SENSITIVE LIDAR
- LIDAR SENSIBLE AUX MATÉRIEAUX

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610

- Espoo, FI
- (72) Samanta, Bibek, New Providence, 07974, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G01S 17/89 → (51) G01S 7/481

(51) G01S 17/894 (11) 4 312 061 A1
G01S 7/4863 G01S 7/4865
G04F 10/00

(52) G01S 7/4865; G01S 7/4863;
G01S 17/894; G04F 10/005

- (25) En (26) En
- (21) 23185217.9 (22) 13.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 27.07.2022 US 202217815440
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR LEISTUNGSEFFIZIENTE ZEIT-DIGITAL-WANDLER
- SYSTEMS AND METHODS FOR POWER-EFFICIENT TIME TO DIGITAL CONVERTERS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CONVERTISSEURS TEMPS-NUMÉRIQUES À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

- (71) STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue, Globe Park, Marlow SL7 1EY, GB
- (72) DUTTON, Neale, EDINBURGH, EH10 6HA, GB
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G01S 17/931 → (51) G01S 7/481

G01S 17/933 → (51) G01S 7/481

(51) G01S 19/20 (11) 4 312 062 A1
G01S 19/46

(52) G01S 19/20; G01S 19/46; G01S 19/15

- (25) En (26) En
- (21) 23174289.1 (22) 19.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 26.07.2022 US 202217874128
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG UND SICHERSTELLUNG DER INTEGRITÄT VON DME- UND/ODER VOR-MESUNGEN UND ZUR VERRINGERUNG VON GNSS-STÖRUNGS- UND SPOOFING-EREIGNISSEN
- METHOD AND SYSTEM TO PROCESS AND ASSURE INTEGRITY OF DME AND/OR VOR MEASUREMENTS AND MITIGATE GNSS JAMMING AND SPOOFING EVENTS
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ASSURER L'INTÉGRITÉ DE MESURES DME ET/OU VOR ET ATTÉNUER DES ÉVÉNEMENTS DE BROUILLAGE ET DE MYSTIFICATION GNSS

- (71) Honeywell International s.r.o., Praha 4, 148 00 Chodov, CZ
- (72) BAGESHWAR, Vibhor L., Charlotte, 28202, US
- KANA, Zdenek, Charlotte, 28202, US
- SOTAK, Milos, Charlotte, 28202, US
- BARANEK, Radek, Charlotte, 28202, US
- REZNICEK, Radek, Charlotte, 28202, US

- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01S 19/46 → (51) **G01S 19/20**

- (51) **G01T 1/29** (11) **4 312 063 A1**
- (52) **G01T 1/2985**
- (25) En (26) En
- (21) 23185501.6 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 US 202217815186
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR COMPUTERTOMOGRAFIE**
- **SYSTEMS AND METHODS FOR COMPUTED TOMOGRAPHY**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR**
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226, US
- (72) FAN, Jiahua, Waukesha, 53188, US
KIM, Changlyong, Waukesha, 53188, US
YAN, Ming, Waukesha, 53188, US
SLAVIC, Scott D., Waukesha, 53188, US
HSIEH, Jiang, Waukesha, 53188, US
KONKLE, Nicholas R., Waukesha, 53188, US
- (74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01V 1/00 → (51) **B64U 10/10**

G01V 3/16 → (51) **B64U 10/10**

G01V 3/165 → (51) **B64U 10/10**

G01V 5/00 → (51) **A61B 6/00**

G01V 5/02 → (51) **B64U 10/10**

- (51) **G02B 3/08** (11) **4 312 064 A1**
- (52) **G02B 27/01**
- (52) **G02B 3/08; G02B 5/09; G02B 17/0856; G02B 27/0172**
- (25) En (26) En
- (21) 23184679.1 (22) 11.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 US 202217874002
- (54) • **REFLEKTIVE FRESNELSCHE GEFALTETE OPTISCHE ANZEIGE**
- **REFLECTIVE FRESNEL FOLDED OPTIC DISPLAY**
- **AFFICHAGE OPTIQUE REPLIÉ DE FRESNEL RÉFLÉCHISSANT**
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) OUDERKIRK, Andrew John, Menlo Park, 94025, US
DIAZ, Liliana Ruiz, Menlo Park, 94025, US
GENG, Ying, Menlo Park, 94025, US
NOBLE, Hannah Dustan, Menlo Park, 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G02B 3/14** (11) **4 312 065 A1**
- (52) **G02B 7/02** **G02B 13/00**
- (52) **G02B 13/001; G02B 3/14; G02B 7/021; G02B 13/0075; G02B 2027/0138**
- (25) En (26) En

- (21) 23185427.4 (22) 13.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 US 202263392285 P
15.06.2023 US 202318210574
- (54) • **OBJEKTIVTUBUS MIT INTEGRIERTER ABSTIMMBARER LINSE**
- **LENS BARREL WITH AN INTEGRATED TUNABLE LENS**
- **BARILLET D'OBJECTIF AVEC OBJECTIF ACCORDABLE INTÉGRÉ**
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) HUANG, Lidu, Menlo Park, 94025, US
BROOKMIRE, Michael, Menlo Park, 94025, US
KUMAR, Vijay, Menlo Park, 94025, US
COTOROS, Ingrid, Menlo Park, 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 5/02 → (51) **B32B 17/10**

G02B 5/04 → (51) **A61B 1/00**

- (51) **G02B 5/26** (11) **4 312 066 A2**
- (52) **G02B 27/0101; B60J 1/02; B60K 35/00; G02B 5/26; G02B 27/01**
- (25) En (26) En
- (21) 23215839.4 (22) 07.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.09.2017 JP 2017172496
04.10.2017 JP 2017194576
20.12.2017 JP 2017244383
16.05.2018 JP 2018094912
- (54) • **EINWEGSPIEGELFOLIE ZUR ANZEIGE PROJIZIERTER BILDER, VERBUNDGLAS ZUR ANZEIGE PROJIZIERTER BILDER UND BILDANZEIGESYSTEM**
- **ONE-WAY MIRROR FILM FOR DISPLAYING PROJECTED IMAGES, LAMINATED GLASS FOR DISPLAYING PROJECTED IMAGES, AND IMAGE DISPLAY SYSTEM**
- **FILM MIROIR UNIDIRECTIONNEL POUR AFFICHER DES IMAGES PROJÉTÉES, VERRE FEUILLETÉ POUR AFFICHER DES IMAGES PROJÉTÉES ET SYSTÈME D'AFFICHAGE D'IMAGES**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) INOUE, Rikio, Kanagawa, 250-0193, JP
ARITA, Shusuke, Kanagawa, 250-0193, JP
MAJIMA, Wataru, Kanagawa, 250-0193, JP
TAGUCHI, Takao, Kanagawa, 250-0193, JP
YANAI, Yujiro, Kanagawa, 250-0193, JP
OTANI, Taketo, Kanagawa, 250-0193, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (62) 18853693.2 / 3 680 700

G02B 5/30 → (51) **F21V 9/14**

G02B 5/32 → (51) **B60K 35/00**

G02B 6/04 → (51) **F21V 8/00**

- (51) **G02B 6/293** (11) **4 312 067 A1**
- (52) **G02B 6/29338**
- (25) En (26) En
- (21) 23158469.9 (22) 24.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 TW 111128683
- (54) • **BREITBANDRINGRESONATOR UND ENTWURFFSYSTEM DAFÜR**
- **BROADBAND RING RESONATOR AND DESIGN SYSTEM THEREOF**
- **RÉSONATEUR EN ANNEAU À LARGE BANDE ET SON SYSTÈME DE CONCEPTION**
- (71) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
- (72) HUNG, Yung-Jr, 22181 New Taipei City, TW
WU, Cheng-Hsuan, 22181 New Taipei City, TW
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G02B 6/30** (11) **4 312 068 A1**
- (52) **G02B 6/42** **G02B 6/12**
- (52) **G02B 6/305; G02B 6/4204; G02B 6/12002; G02B 6/1223; G02B 2006/12061**

- (25) En (26) En
- (21) 23187566.7 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202217876867
- (54) • **DIAMANT-FLECKGRÖSSENUMWANDLER FÜR FASERKANTENKOPPLUNG**
- **DIAMOND SPOT SIZE CONVERTER FOR FIBER EDGE COUPLING**
- **CONVERTISSEUR DE TAILLE DE POINT DE DIAMANT POUR COUPLAGE DE BORD DE FIBRE**
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Eid, Nourhan, San Jose, 95131, US
Lin, Shiyun, San Jose, 95131, US
Dalvand, Naser, San Jose, 95131, US
Raghunathan, Vivek, Mountain View, 94040, US
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

- (51) **G02B 6/32** (11) **4 312 069 A2**
- (52) **G02B 27/30** **H04B 10/112**
- (52) **G02B 6/42**
- (52) **G02B 6/32; G02B 27/30; G02B 6/4285; H04B 10/1121; H04B 10/1125**

- (25) En (26) En
- (21) 23174944.1 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 07.06.2022 US 202263349750 P
12.05.2023 US 202318196519
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG OPTISCHER KANÄLE MIT NIEDRIGER LATENZ**
- **APPARATUS FOR IMPLEMENTING LOW LATENCY OPTICAL CHANNELS**
- **APPAREIL DE MISE EN OEUVRE DE CANAUX OPTIQUES À FAIBLE LATENCE**
- (71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley

Park, IL 60487, US
(72) Pimpinella, Richard J., Prairieville, US
Castro, Jose M., Naperville, US
Huang, Yu, Orland Park, US
Kose, Bulent, Burr Ridge, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G02B 6/38 → (51) **H04B 10/27**

G02B 6/42 → (51) **G02B 6/30**

G02B 6/42 → (51) **H01L 31/105**

G02B 6/42 → (51) **H01S 5/02255**

G02B 6/44 → (51) **H04B 10/27**

G02B 7/02 → (51) **G02B 3/14**

(51) **G02B 7/182** (11) **4 312 070 A1**
B81B 3/00 **G02B 26/08**
G02B 26/10

(52) **G02B 7/1821; B81B 3/004;**
G02B 26/0858; G02B 26/101;
G02B 26/105

(25) En (26) En
(21) 23187246.6 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 JP 2022118222
31.05.2023 JP 2023089881

(54) • **BEWEGLICHE VORRICHTUNG**
• **MOVABLE DEVICE**
• **DISPOSITIF MOBILE**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) SHINKAWA, Mizuki, Tokyo, 143-8555, JP

ABE, Yohsuke, Tokyo, 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G02B 13/00 → (51) **G02B 3/14**

G02B 23/24 → (51) **A61B 1/00**

(51) **G02B 26/08** (11) **4 312 071 A1**
G02B 26/10 **H04N 9/31**
G09G 3/02

(52) **G09G 3/025; G02B 26/0833;**
G02B 26/101; G02B 26/105;
G09G 3/346; H04N 9/3194;
G09G 2320/064

(25) En (26) En
(21) 23184788.0 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 JP 2022120942

(54) • **BILDPROJEKTIONS-VORRICHTUNG UND**
STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE BILD-
PROJEKTIONS-VORRICHTUNG
• **IMAGE PROJECTION DEVICE AND CON-**
TROL METHOD FOR IMAGE PROJECTION
DEVICE
• **DISPOSITIF DE PROJECTION D'IMAGE ET**
PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPO-
SITIF DE PROJECTION D'IMAGE

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) NAONO, Takayuki, No. 577, Ushijima,
Kaisei-machi, Ashigarakami-gun,
Kanagawa, 258-8577, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G02B 26/08 → (51) **G02B 7/182**

G02B 26/10 → (51) **G02B 26/08**

G02B 26/10 → (51) **G02B 7/182**

G02B 27/00 → (51) **G03H 1/22**

(51) **G02B 27/01** (11) **4 312 072 A1**
(52) **G02B 27/0172; G02B 2027/0112;**
G02B 2027/012

(25) En (26) En
(21) 22275103.4 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **BESCHICHTUNG FÜR OPTISCHE OBERFLÄ-**
CHEN

• **A COATING FOR OPTICAL SURFACES**

• **REVÊTEMENT POUR SURFACES OPTIQUES**

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB

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

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **4 312 073 A1**
G06F 3/01 **G06T 19/00**

(52) **G02B 27/017; G02B 27/0093;**
G06F 3/012; G06T 19/006;
G02B 2027/0138; G02B 2027/0187

(25) En (26) En
(21) 23186679.9 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 US 202217874770

(54) • **KOPFRAHMENS YMBOLISOLIERUNG FÜR**
KOPFGETRAGENE ANZEIGE (HWD)

• **HEAD FRAME SYMBOLOGY ISOLATION**

FOR HEAD WORN DISPLAY (HWD)

• **ISOLATION DE SYMBOLOGIE DE TRAME**
DE TÊTE POUR AFFICHAGE PORTÉ SUR LA
TÊTE (HWD)

(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE,
Cedar Rapids, IA 52498, US

(72) Prink, Jared R, Newberg 97132, US

Driscoll, Troy D, West Linn 97068-2133, US

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

(51) **G02B 27/01** (11) **4 312 074 A1**
(52) **G02B 27/0101; G02B 27/01**

(25) En (26) En
(21) 23186706.0 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 KR 20220091802

(54) • **BILDERZEUGUNGS-VORRICHTUNG UND**
HEAD-UP-ANZEIGE DAMIT

• **PICTURE GENERATION APPARATUS AND**
HEAD-UP DISPLAY INCLUDING SAME
• **APPAREIL DE GÉNÉRATION D'IMAGE ET**
AFFICHAGE TÊTE HAUTE LE COMPRENANT

(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro,
Gangnam-gu Seoul, KR

(72) KIM, Yoo Na, Suwon-si, Gyeonggi-do

16508, KR

SONG, Ki Hyuk, Yongin-si, Gyeonggi-do

16810, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **4 312 075 A1**
G06T 19/00 **G06V 20/20**

G06T 13/00

(52) **G06V 20/20; G02B 27/017;**

G06T 19/006

(25) En (26) En

(21) 23186821.7 (22) 20.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 US 202263392651 P

(54) • **VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALI-**
TÄT ZUR ANZEIGE EINES PLANS ZUR
WERKZEUGVERWENDUNG

• **AUGMENTED REALITY DEVICE TO INDI-**

CATE A PLAN FOR TOOL USAGE

• **DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUGMENTÉE**

POUR INDIQUER UN PLAN D'UTILISA-

TION D'OUTIL

(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US

(72) CHOI, Man Ho, Kwai Chung, CN

NG, Ho Lam, Kwai Chung, CN

Li, Shing Hin, Kwai Chung, CN

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE

G02B 27/01 → (51) **F21V 8/00**

G02B 27/01 → (51) **G02B 3/08**

G02B 27/01 → (51) **G03H 1/22**

G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/10 → (51) **H04N 23/81**

G02B 27/30 → (51) **G02B 6/32**

(51) **G02C 11/00** (11) **4 312 076 A2**
(52) **B29D 11/00817; A61B 5/053;**

A61B 5/1103; A61B 5/163;

A61B 5/6821; G02C 7/04; G02C 11/10;

B29D 11/00038

(25) En (26) En

(21) 23216391.5 (22) 20.12.2019

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

(30) 21.12.2018 US 201862784205 P

(54) • **IMPEDANZSENSOR FÜR OPHTHALMI-**
SCHNE VORRICHTUNG MIT GEMEINSAMER
ANTENNENELEKTRODE

• **IMPEDANCE SENSOR FOR OPHTHALMIC**

DEVICE USING SHARED ANTENNA ELEC-

TRODE

• **CAPTEUR D'IMPÉDANCE POUR DISPO-**

SITIF OPHTHALMIQUE UTILISANT UNE ÉLEC-

TRODE D'ANTENNE PARTAGÉE

(71) Twenty Twenty Therapeutics LLC, 259 East
Grand Avenue, South San Francisco, CA

- 94080, US
(72) LEE, Shungneng, 94080 South San Francisco, US
ZHANG, Tong, 94080 South San Francisco, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19901153.7 / 3 897 351
-
- (51) **G02F 1/35** (11) **4 312 077 A1**
G02B 6/293 H04B 10/50
- (52) **G02F 1/353; G02B 6/29341; G02B 6/29395; G02B 6/29316; G02F 2201/307; G02F 2203/15; G02F 2203/56**
- (25) En (26) En
(21) 23184927.4 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 US 202217814678
- (54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR OPTISCHE FREQUENZKÄMME**
• **SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR OPTICAL FREQUENCY COMBS**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR PEIGNES DE FRÉQUENCES OPTIQUES**
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) PUCKETT, Matthew, Charlotte, 28202, US
HOYT, Chad, Charlotte, 28202, US
WU, Jianfeng, Charlotte, 28202, US
NELSON, Karl, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- G03B 21/62** → (51) **B60K 35/00**
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 312 078 A1**
G03F 9/00
- (52) **G03F 7/70066; G03F 7/70033; G03F 7/7085; G03F 7/70925; G03F 7/70941; G03F 9/7019; G03F 9/7034; G01N 2021/945; G01N 2021/95615**
- (25) En (26) En
(21) 22187852.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **KONTAMINATIONSBESTIMMUNG**
• **CONTAMINATION DETERMINATION**
• **DÉTERMINATION DE LA CONTAMINATION**
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) DREISSEN, Mante, 5500 AH Veldhoven, NL
DUIVENVOORDEN, Kasper Hendrikus, 5500 AH Veldhoven, NL
CARBONE, Ludovico, 5500 AH Veldhoven, NL
SKOULIDOU, Dimitra, 5500 AH Veldhoven, NL
LEVASIER, Leon Martin, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN AERLE, Nicolaas Aldegonda Jan Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 312 079 A1**

- (52) **G03F 7/70633; G03F 7/70483**
- (25) En (26) En
(21) 22187892.9 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM VERMINDERN DES ÜBERSPRECHENS IN METROLOGISCHEN BILDERN**
• **METHODS OF MITIGATING CROSSTALK IN METROLOGY IMAGES**
• **PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION DE LA DIAPHONIE DANS DES IMAGES DE MÉTROLOGIE**
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) BUIJS, Robin, Daniel, 5500AH Veldhoven, NL
COENE, Willem, Marie, Julia, Marcel, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
-
- G03F 9/00** → (51) **G03F 7/20**
-
- G03G 9/08** → (51) **G03G 15/08**
-
- G03G 9/097** → (51) **G03G 15/08**
-
- G03G 15/04** → (51) **H04N 1/40**
-
- (51) **G03G 15/08** (11) **4 312 080 A1**
G03G 9/08 G03G 21/00
- (52) **G03G 9/0804; G03G 9/0806; G03G 9/09741; G03G 9/0975; G03G 9/09775; G03G 15/065; G03G 15/0812; G03G 21/1652; G03G 21/1814**
- (25) En (26) En
(21) 23187774.7 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 JP 2022120557
- (54) • **KARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **CARTRIDGE AND IMAGE FORMING APPARATUS**
• **CARTOUCHE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) KOTOTANI, Shohei, Tokyo, 146-8501, JP
TANAKA, Masatake, Tokyo, 146-8501, JP
SUGITANI, Yosuke, Tokyo, 146-8501, JP
BABA, Daisuke, Tokyo, 146-8501, JP
HIRAMATSU, Takashi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- G03G 21/00** → (51) **G03G 15/08**
-
- (51) **G03H 1/08** (11) **4 312 081 A1**
G03H 1/22 G02B 27/00
- (52) **G02B 27/0081; G03H 1/0808; G03H 1/2205; G03H 1/2294; G03H 1/265; G03H 2001/0816; G03H 2001/0825; G03H 2001/2239; G03H 2001/2284; G03H 2223/16; G03H 2226/05; G03H 2240/51**

- (25) En (26) En
(21) 23180273.7 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 GB 202211097
- (54) • **HOLOGRAMMWELLENLEITER**
• **HOLOGRAM WAVEGUIDING**
• **GUIDE D'ONDE HOLOGRAPHIQUE**
- (71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) CHRISTMAS, Jamieson, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6 Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
-
- G03H 1/08** → (51) **G03H 1/22**
-
- (51) **G03H 1/22** (11) **4 312 082 A1**
G03H 1/08 G02B 27/01 G02B 27/00 G03H 1/26 B32B 17/10 B60J 1/02
- (52) **G03H 1/2294; B32B 17/10165; B60J 1/02; G02B 27/0081; G03H 1/0808; G03H 1/2205; G03H 1/265; G02B 2027/0125; G03H 2001/0825; G03H 2001/2239; G03H 2001/2284; G03H 2223/16; G03H 2240/51**
- (25) En (26) En
(21) 23180250.5 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 GB 202211094
- (54) • **HOLOGRAMMWELLENLEITER**
• **HOLOGRAM WAVEGUIDING**
• **GUIDE D'ONDE HOLOGRAPHIQUE**
- (71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) CHRISTMAS, Jamieson, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6 Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
-
- G03H 1/22** → (51) **G03H 1/08**
-
- G03H 1/26** → (51) **G03H 1/08**
-
- G03H 1/26** → (51) **G03H 1/22**
-
- (51) **G04B 11/00** (11) **4 312 083 A1**
G04B 11/008
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22186743.5 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **KUPPLUNGS-AUSRÜCKVORRICHTUNG FÜR UHR**
• **CLUTCH ENGAGEMENT-DISENGAGEMENT DEVICE FOR A TIMEPIECE**
• **DISPOSITIF D'EMBRAYAGE-DÉBRAYAGE POUR PIÈCE D'HORLOGERIE**
- (71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) GIACOBINO, Julien, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) GLAUS, Dimitri, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case

Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

- (51) **G04B 13/02** (11) **4 312 084 A1**
G04B 19/04 **G04B 19/10**
G04B 21/04
- (52) **G04B 13/02; G04B 19/042;**
G04B 19/103; G04B 21/04
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22187006.6 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SILI-
LIZIUMSPIRALE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A SILI-
CON HAIRSPRING**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UN SPIRAL
EN SILICIUM**
- (71) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10,
2400 Le Locle, CH
- (72) VERARDO, Marco, 2336 Les Bois, CH
- (74) CUSIN, Pierre, 1423 Villars-Burquin, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G04B 15/14 → (51) **B22D 19/00**

- (51) **G04B 17/06** (11) **4 312 085 A1**
G04B 19/18 **G04B 19/28**
G04B 45/00 **G04D 3/00**
B23K 26/00 **C04B 41/52**
C23C 28/00 **G04B 13/02**
G04B 15/14
- (52) **G04B 17/066; C23C 28/02;**
C23C 28/021; C23C 28/023;
C23C 28/30; C23C 28/32;
C23C 28/321; C23C 28/322;
C23C 28/34; C23C 28/345;
G04B 19/18; G04B 19/283;
G04B 45/0076; G04D 3/0069;
G04D 3/0074; G04D 3/0089;
- G04B 13/02; G04B 15/14;
G04D 3/0079; G04D 3/0087
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22187582.6 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
UHRENKOMPONENTE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A CLOCK
COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO-
SANT HORLOGER**
- (71) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud,
1211 Genève 26, CH
- (72) CALAME, Florian, 1066 Epalinges, CH
- (74) GÄUMANN, Valentin, 1162 Saint-Prex, CH
- (74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-
d'Or, 1204 Genève, CH

G04B 17/06 → (51) **B22D 19/00**

G04B 19/04 → (51) **B22D 19/00**

G04B 19/04 → (51) **G04B 13/02**

G04B 19/10 → (51) **G04B 13/02**

G04B 19/12 → (51) **B22D 19/00**

- (51) **G04B 19/14** (11) **4 312 086 A1**

G04B 29/04

- (52) **G04B 19/14; G04B 29/04**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22187649.3 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **ZIFFERBLATT FÜR UHR**
• **DIAL FOR A TIMEPIECE**
• **CADRAN POUR PIÈCE D'HORLOGERIE**
- (71) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud,
1211 Genève 26, CH
- (72) Pavinato, Alain, 74200 Thonon-les-Bains,
FR
- Thabuis, Aurélien, CH-1211 Genève 26, CH
- (74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-
d'Or, 1204 Genève, CH

G04B 19/18 → (51) **G04B 17/06**

- (51) **G04B 19/253** (11) **4 312 087 A1**
G04B 19/2536; G04B 19/2534
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22186735.1 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **JAHRESKALENDERMECHANISMUS FÜR
UHRWERK**
• **ANNUAL CALENDAR MECHANISM FOR
TIMEPIECE MOVEMENT**
• **MÉCANISME DE QUANTIÈME ANNUEL
POUR MOUVEMENT HORLOGER**
- (71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône
41, 1204 Genève, CH
- (72) Vuillemin, Didier, 1228 Plan-les-Ouates, CH
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04B 19/253** (11) **4 312 088 A1**
G04B 19/2534; G04B 19/25353

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22186745.0 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG MIT VERSENKBAREM FIN-
GER ZUM BETÄTIGEN EINES UHRWERK-
MECHANISMUS**
• **DEVICE WITH RETRACTABLE FINGER FOR
ACTUATING A TIMEPIECE MECHANISM**
• **DISPOSITIF À DOIGT ESCAMOTABLE POUR
L'ACTIONNEMENT D'UN MÉCANISME
HORLOGER**
- (71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône
41, 1204 Genève, CH
- (72) Vuillemin, Didier, 1228 Plan-les-Ouates, CH
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 19/28 → (51) **B22D 19/00**

G04B 19/28 → (51) **G04B 17/06**

G04B 21/04 → (51) **G04B 13/02**

G04B 29/00 → (51) **B22D 19/00**

G04B 29/04 → (51) **G04B 19/14**

G04B 37/22 → (51) **B22D 19/00**

G04B 37/22 → (51) **C04B 41/85**

G04B 45/00 → (51) **G04B 17/06**

G04D 3/00 → (51) **G04B 17/06**

G04F 10/00 → (51) **G01S 17/894**

- (51) **G05B 13/02** (11) **4 312 089 A1**
G05B 19/418
- (52) **G05B 13/024**
- (25) En (26) En
(21) 23186322.6 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.07.2022 US 202263369938 P
15.03.2023 US 202318184286
- (54) • **VORRICHTUNGEN, COMPUTERIMPLE-
MENTIERTE VERFAHREN UND COMPU-
TERPROGRAMMPRODUKTE ZUR DUAL-
HORIZON-OPTIMIERUNG EINER VERAR-
BEITUNGSANLAGE**
• **APPARATUS, COMPUTER-IMPLEMENTED
METHODS, AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCTS FOR DUAL-HORIZON
OPTIMIZATION OF A PROCESSING PLANT**
• **APPAREILS, PROCÉDÉS MIS EN UVRE PAR
ORDINATEUR ET PRODUITS DE PRO-
GRAMME INFORMATIQUE POUR L'OPTI-
MISATION À DEUX HORIZONS D'UNE IN-
STALLATION DE TRAITEMENT**
- (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.,
Intellectual Property Services Group 855 S.
Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) LU, Joseph Z., Charlotte 28202, US
- (74) JECH, Jan, Charlotte 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
- (51) **G05B 13/04** (11) **4 312 090 A1**
G05B 17/02
- (52) **G05B 13/048; G05B 17/02**
- (25) De (26) De
(21) 22187089.2 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION EINES
PROZESSMODELLS FÜR EINE MODELLBA-
SIERTE, PRÄDIKTIVE MEHRGRÖSSENRE-
GELUNG EINER PROZESSANLAGE**
• **METHOD FOR IDENTIFYING A PROCESS
MODEL FOR MODEL-BASED PREDICTIVE
MULTIVARIABLE CONTROL OF A PRO-
CESS PLANT**
• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN MO-
DÈLE DE PROCESSUS POUR UNE RÉGULA-
TION PRÉDICTIVE BASÉE SUR UN MO-
DÈLE DE PLUSIEURS GRANDEURS D'UNE
INSTALLATION DE PROCESSUS**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Pfeiffer, Bernd-Markus, 91080 Uttenreuth,
DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
- G05B 17/00** → (51) **G06F 11/36**
- (51) **G05B 17/02** (11) **4 312 091 A1**

- (52) **G05B 17/02**
(25) De (26) De
(21) 22187765.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON SIMULATIONSMODELLEN FÜR EINEN DIGITALEN ZWILLING EINES PROZESSES EINER PRODUKTIONSANLAGE FÜR EIN PRODUKT*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING SIMULATION MODELS FOR A DIGITAL TWIN OF A PROCESS OF A PRODUCTION PLANT FOR A PRODUCT*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE MODÈLES DE SIMULATION POUR UN JUMEAU NUMÉRIQUE D'UN PROCESSUS D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION POUR UN PRODUIT*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Pfeiffer, Bernd-Markus, 91080 Uttenreuth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 17/02** (11) **4 312 092 A1**
G05B 19/418
(52) **G05B 17/02; G05B 19/41885**
(25) En (26) En
(21) 23185052.0 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 30.07.2022 IN 202211043709
15.03.2023 US 202318184300
- (54) • *VORRICHTUNGEN, COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR VERARBEITUNG MEHRERER DARSTELLUNGEN EINER VERARBEITUNGSANLAGE*
• *APPARATUSES, COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR PROCESSING MULTIPLE REPRESENTATIONS OF A PROCESSING PLANT*
• *APPAREILS, PROCÉDÉS MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR ET PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR TRAITER DE MULTIPLES REPRÉSENTATIONS D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) WEBB, Christopher J., Charlotte, 28202, US
LU, Joseph Z., Charlotte, 28202, US
RAVIPRAKASH, Kiran, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **G05B 17/02** (11) **4 312 093 A1**
G06F 9/50 **G05B 19/042**
(52) **G06F 9/5072; G05B 17/02;**
G05B 19/042
(25) En (26) En
(21) 23187785.3 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 JP 2022121939
- (54) • *INFORMATIONSVORWALTVORRICHTUNG, BERECHNUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORWALTVORRICHTUNGSPROGRAMM, BERECHNUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVORWALTVORRICHTUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVORWALTVORRICHTUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION MANAGEMENT APPARATUS, CALCULATION APPARATUS, INFORMATION MANAGEMENT PROGRAM, CALCULATION PROGRAM, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE GESTION D'INFORMATIONS, APPAREIL DE CALCUL, PROGRAMME DE GESTION D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE CALCUL, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) URABE, Hiroo, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
YOSHIDA, Yusaku, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- G05B 17/02** → (51) **G05B 13/04**
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 312 094 A1**
(52) **G05B 19/058**
(25) En (26) En
(21) 22187090.0 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERBINDUNGSSYSTEM MIT EINER VORRICHTUNGSKONFIGURATION FÜR EIN KÜNSTLICHES NEURONALES NETZWERK*
• *CONNECTING SYSTEM COMPRISING A DEVICE CONFIGURATION FOR AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *SYSTÈME DE CONNEXION COMPRENANT UNE CONFIGURATION DE DISPOSITIF POUR UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIEL*
- (71) Gish, Charles, Güglinger Straße 10, 74080 Heilbronn, DE
(72) Gish, Charles, 74080 Heilbronn, DE
(74) Wimmer, Stephan, Birkenwaldstrasse 118, 70191 Stuttgart, DE
-
- G05B 19/05** → (51) **G06F 21/57**
-
- G05B 19/406** → (51) **B21D 22/02**
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 312 095 A1**
(52) **G05B 19/41885; G05B 19/4188;**
G05B 2219/31334; G05B 2219/31393;
G05B 2219/32085
(25) De (26) De
(21) 22186660.1 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM ZUM BETRIEB EINES ENGINEERING-SYSTEMS FÜR EIN INDUSTRIELLES PROZESSAUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND CONTROL PROGRAM FOR OPERATING AN ENGINEERING SYSTEM FOR AN INDUSTRIAL PROCESS AUTOMATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE DESTINÉS AU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'INGÉNIERIE POUR UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE DE PROCESSUS*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Gutknecht, Sandro, 53127 Bonn, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 312 096 A1**
G05B 23/02
(52) **G05B 19/4183; G05B 23/0224;**
G05B 2219/31414; G05B 2219/32082
(25) De (26) De
(21) 22186693.2 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM ABSCHÄTZEN EINES ENERGIEVERBRAUCHS BEI EINER ERZEUGUNG EINES PRODUKTS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE ELEKTRONISCHE RECHENEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR ESTIMATING ENERGY CONSUMPTION IN THE PRODUCTION OF A PRODUCT, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC COMPUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE LORS D'UNE GÉNÉRATION D'UN PRODUIT, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE CALCUL*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Duckheim, Mathias, 91052 Erlangen, DE
Most, Dieter, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 312 097 A1**
G05B 19/4186
(52) En (26) En
(21) 22187386.2 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *INDUSTRIELLE STEUERVORRICHTUNG, INDUSTRIELLES STEUERSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *INDUSTRIAL CONTROL DEVICE, INDUSTRIAL CONTROL SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE INDUSTRIEL, SYSTÈME DE COMMANDE INDUSTRIEL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Telschig, Kilian, 81543 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 312 098 A1**
(52) **G05B 19/41875; G05B 2219/32187;**

G05B 2219/45026
(25) De (26) De
(21) 22187516.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *STEUERUNG EINER PRODUKTIONSANLAGE IN ABHÄNGIGKEIT EINER BEWERTUNG EINES KORRELATIONSWERTS*
• *CONTROL OF A PRODUCTION PLANT DEPENDENT ON THE EVALUATION OF A CORRELATION VALUE*
• *COMMANDE D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION EN FONCTION D'UNE ÉVALUATION D'UNE VALEUR DE CORRÉLATION*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/418 → (51) **B65G 1/04**

G05B 19/418 → (51) **G05B 13/02**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 312 099 A1**
(52) **G05B 23/02A**

(25) En (26) En
(21) 22187277.3 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS ZUR ERKENNUNG EINES ODER MEHRERER FEHLER*
• *METHOD OF TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL FOR DETECTING ONE OR MORE FAULTS*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE PAR MACHINE POUR DÉTECTER UN OU PLUSIEURS DÉFAUTS*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Al Hage Ali, Ali, 91052 Erlangen, DE
Khalil, Mohamed, 81379 München, DE
Malik, Vincent, 80636 München, DE
Wolf Pozzo, Christian Andreas, 90513 Zirndorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 312 100 A1**
(52) **G05B 23/02**

(25) Ja (26) En
(21) 22784321.6 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/004017 02.02.2022
(87) WO 2022/215336 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021064345
(54) • *ANOMALIEDETEKTIONSVORRICHTUNG, ANOMALIEDETEKTIONSPROGRAMM UND LERNVORRICHTUNG*
• *ABNORMALITY DETECTION DEVICE, ABNORMALITY DETECTION PROGRAM, AND LEARNING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE, PROGRAMME DE DÉTECTION D'ANOMALIE ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE*

(71) Chiyoda Corporation, 4-6-2, Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP
(72) MINETA, Yuriya, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP
OBATA, Tomoyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G05B 23/02 → (51) **G05B 19/418**

G05D 1/00 → (51) **A01B 69/04**

G05D 1/00 → (51) **A01D 34/00**

G05D 1/00 → (51) **B64U 10/10**

G05D 1/00 → (51) **B65G 1/04**

(51) **G05D 1/02** (11) **4 312 101 A1**
(52) **G05D 1/0217; G05D 1/0219; G05D 2201/0208**

(25) En (26) En
(21) 23183091.0 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(30) 04.07.2022 CN 202210777638

(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ÜBERTRAGUNGSWEGS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR GENERATING TRANSFER PATH, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE TRAJET DE TRANSFERT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*

(71) Willand (Beijing) Technology Co., Ltd., Room 203, A1 Bldg. Zhongguancun Dongsheng Technology Park (Northern Territory) No.66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN

(72) YAO, Zhuo, Beijing, 100192, CN
LIN, Degan, Beijing, 100192, CN

(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G05D 1/02 → (51) **B62D 15/02**

G05D 1/02 → (51) **B63H 21/21**

G05F 1/46 → (51) **H03F 3/30**

G05F 1/575 → (51) **H03F 3/30**

G05G 9/047 → (51) **B63H 21/21**

(51) **G06F 1/16** (11) **4 312 102 A1**
(52) **G06F 1/32**

(52) **G06F 1/163; G06F 1/3231; G06F 1/3265**

(25) En (26) En
(21) 23187056.9 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202263392296 P
(54) • *VERSCHLEISSERKENNUNG*

• *WEAR DETECTION*
• *DÉTECTION D'USURE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) OUDENHOVEN, Michael J., Cupertino, 95014, US
LAU, Brian S., Cupertino, 95014, US
ANDERSON, Jonathan M., Cupertino, 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **4 312 103 A1**

(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23757183.1 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2023/089153 19.04.2023
(87) WO 2023/236663 2023/50 14.12.2023
(30) 07.06.2022 CN 202210635122

(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DISPLAY CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'AFFICHAGE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) ZHANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Danhong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CAO, Yao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

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

G06F 1/16 → (51) **B60K 35/00**

(51) **G06F 1/18** (11) **4 312 104 A1**
(52) **G11C 7/04 G06F 13/16**
G06F 13/40 G06F 12/02

(52) **G06F 13/4068; G06F 13/1657; G06F 13/4095; G11C 5/04; G11C 7/10; G06F 12/0284**

(25) En (26) En
(21) 23172249.7 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202217874117
(54) • *SPEICHERMODULADAPTERKARTE MIT MULTIPLEXERSCHALTUNG*
• *MEMORY MODULE ADAPTER CARD WITH MULTIPLEXER CIRCUITRY*
• *CARTE D'ADAPTATION DE MODULE DE MÉMOIRE AVEC CIRCUIT MULTIPLEXEUR*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) VERGIS, George, Portland, 97229, US
GANGULY, Konika, Portland, 97229, US
CONSTANTINE, Anthony, Portland, 97229, US

LIM, Min Suet, Penang 11900, MY
LI, Xiang, Portland, 97229, US
LIAO, Jun, Portland, 97229, US
ZHAI, Tongyan, Portland, 97229, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 1/32 → (51) G06F 1/16			
(51) G06F 3/01 G06T 19/00 H04N 13/344 G02B 27/01	(11) 4 312 105 A1 H04N 13/279 H04N 13/366		
(52) G02B 27/0172; G06F 3/011; G06T 19/006; H04N 13/279; H04N 13/344; H04N 13/366; G02B 27/0093; G02B 2027/0134; G02B 2027/014; G02B 2027/0178			
(25) En (26) En (21) 23180006.1 (22) 19.06.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 25.07.2022 JP 2022118226			
(54) • KOPFMONTIERTE ANZEIGE UND BILDAN- ZEIGEVERFAHREN • HEAD-MOUNTED DISPLAY AND IMAGE DISPLAYING METHOD • VISIOCASQUE ET PROCÉDÉ D’AFFICHAGE D’IMAGE			
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP			
(72) NISHIBE, Mitsuru, Tokyo, 108-0075, JP IWAKI, Haruka, Tokyo, 108-0075, JP OE, Kuniaki, Tokyo, 108-0075, JP MINAMINO, Takanori, Tokyo, 108-0075, JP			
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbH St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE			
(51) G06F 3/01 (11) 4 312 106 A1			
(52) G06F 3/012; G02B 27/0093; G06F 3/011			
(25) En (26) En (21) 23180949.2 (22) 22.06.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 29.07.2022 JP 2022121444			
(54) • INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVOR- RICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVOR- FAHREN • INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND IMAGE GENERATING METHOD • APPAREIL DE TRAITEMENT D’INFORMA- TIONS ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D’IMAGE			
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP			
(72) NISHIBE, Mitsuru, Tokyo 108-0075, JP MINAMINO, Takanori, Tokyo 108-0075, JP TSURU, Daisuke, Tokyo 108-0075, JP			
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbH St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE			
(51) G06F 3/01 (11) 4 312 107 A1			
(52) G06T 19/00 G06V 20/20	G06T 19/20		
(52) G06F 3/011; G06T 19/006; G06T 19/20; G06T 2219/2016; G06V 20/20			
(25) En (26) En (21) 23186614.6 (22) 20.07.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 27.07.2022 US 202263369616 P 23.09.2022 US 202217934835			
(30) 25.07.2022 GB 202210866			
(54) • ADAPTIVE VIRTUELLE OBJEKTE IN ERWEI- TERTER REALITÄT • ADAPTIVE VIRTUAL OBJECTS IN AUG- MENTED REALITY • OBJETS VIRTUELS ADAPTATIFS EN RÉALI- TÉ AUGMENTÉE			
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB			
(72) LEYTON, Pedro Federico Quijada, London W1F 7LP, GB UBERTI, David Erwan Damien, London W1F 7LP, GB STEMPLE, Lloyd Preston, London W1F 7LP, GB VISCIGLIA, Aron Giuseppe, London W1F 7LP, GB			
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
(51) G06F 3/01 (11) 4 312 108 A1			
(52) G06T 19/00 G06F 3/011; A63F 13/216; G06T 19/006; G06V 10/82; G06V 20/20	G06V 20/20		
(25) En (26) En (21) 23186616.1 (22) 20.07.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 25.07.2022 GB 202210865			
(54) • IDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG IN EI- NER UMGEBUNG MIT GEMISCHTER REA- LITÄT • IDENTIFYING DEVICE IN A MIXED-REALITY ENVIRONMENT • DISPOSITIF D’IDENTIFICATION DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ MIXTE			
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB			
(72) LEYTON, Pedro Federico Quijada, London W1F 7LP, GB UBERTI, David Erwan Damien, London W1F 7LP, GB STEMPLE, Lloyd Preston, London W1F 7LP, GB VISCIGLIA, Aron Giuseppe, London W1F 7LP, GB			
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
(51) G06F 3/01 (11) 4 312 109 A1			
(52) G06T 19/00 G06T 1/20 G06T 15/06 H04N 19/124	G06F 12/02 G06T 15/00 H03M 7/40 H04N 19/186		
(52) G06F 12/0207; G06F 3/011; G06F 3/012; G06T 1/20; G06T 15/005; G06T 15/06; G06T 19/006; H03M 7/40; H04N 19/124; H04N 19/186; G06F 2212/401			
(25) En (26) En (21) 23187932.1 (22) 26.07.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 27.07.2022 US 202263369616 P 23.09.2022 US 202217934835			
(54) • VERLUSTFREIE KOMPRIMIERUNG VON GROSSEN DATENSÄTZEN FÜR SYSTEME AUF EINEM CHIP • LOSSLESS COMPRESSION OF LARGE DA- TA SETS FOR SYSTEMS ON A CHIP • COMPRESSION SANS PERTE DE GRANDS ENSEMBLES DE DONNÉES POUR DES SYS- TÈMES SUR PUCE			
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US			
(72) SHARMA, Sridhar Gurumurthy Isukapalli, Menlo Park, US GREENE, Richard Lawrence, Menlo Park, US			
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
G06F 3/01 → (51) A63F 13/211			
G06F 3/01 → (51) G02B 27/01			
G06F 3/01 → (51) G06F 3/04842			
G06F 3/023 → (51) G06F 3/0481			
G06F 3/038 → (51) G06F 3/0481			
(51) G06F 3/0481 (11) 4 312 110 A1			
(52) G06F 3/04817 G06F 3/0481; G06F 3/04817			
(25) En (26) En (21) 22204127.9 (22) 27.10.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 28.07.2022 CN 202210901218			
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN- FORMATIONSANZEIGE UND SPEICHERME- DIUM • METHOD AND APPARATUS FOR INFOR- MATION DISPLAY, AND STORAGE MEDI- UM • PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE D’INFORMATIONS ET SUPPORT D’INFOR- MATIONS			
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN			
(72) WU, Baolin, Beijing, 100085, CN PEI, Zetan, Beijing, 100085, CN			
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE			
(51) G06F 3/0481 (11) 4 312 111 A1			
(52) G06F 3/023 G06F 3/14 G06F 9/451	G06F 3/038 G06F 9/451		
(52) G06F 3/0481; G06F 3/038; G06F 9/451; G06F 2203/0383			
(25) En (26) En (21) 22204606.2 (22) 31.10.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 29.07.2022 CN 202210912134			
(54) • BILDSCHIRMPROJEKTIONSVERFAHREN, BILDSCHIRMPROJEKTIONSVORRICHT- UNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND CHIP • SCREEN PROJECTION METHOD, SCREEN PROJECTION APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND CHIP			

- *PROCÉDÉ DE PROJECTION D'ÉCRAN, APPAREIL DE PROJECTION D'ÉCRAN, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET PUCE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Xinghui, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 312 112 A1**
G06F 3/04886
- (52) **G06F 3/04886; G06F 3/0481**
- (25) En (26) En
(21) 22204733.4 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 CN 202210908242
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE ANZEIGE MIT GETEILTEM BILDSCHIRM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SPLIT-SCREEN DISPLAY AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE À ÉCRAN PARTAGÉ ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) PENG, Cong, Beijing, 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06F 3/04817 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/0482 → (51) **G06T 1/00**

- (51) **G06F 3/04842** (11) **4 312 113 A1**
G06F 3/04845 **G06F 3/01**
H04N 7/15
- (52) **G06F 3/04845; G06F 3/014;**
G06F 3/017; G06F 3/04842;
G06F 3/1462; G06F 2203/0382;
G09G 2354/00; G09G 2358/00;
H04N 7/15
- (25) En (26) En
(21) 22186753.4 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES GRAFISCH DARSTELLBAREN OBJEKTS DURCH MINDESTENS ZWEI BENUTZER, SYSTEM ZUR VERARBEITUNG DES GRAFISCH DARSTELLBAREN OBJEKTS DURCH DIE BENUTZER, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD FOR PROCESSING A GRAPHICALLY DISPLAYABLE OBJECT BY AT LEAST TWO USERS, SYSTEM FOR PROCESSING THE GRAPHICALLY DISPLAYABLE OBJECT BY THE USERS, COMPUTER PROGRAM AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN OBJET AFFICHABLE GRAPHIQUEMENT PAR AU MOINS DEUX UTILISATEURS, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE L'OBJET AFFICHABLE GRAPHIQUEMENT PAR LES UTILISATEURS, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Votintseva, Anjelika, 81735 München, DE
- (74) Kaiser, Fritjof, 85579 Neubiberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 3/04845 → (51) **G06F 3/04842**

- (51) **G06F 3/04847** (11) **4 312 114 A1**
G06F 3/04886
- (52) **G06F 3/04886; G06F 3/04847;**
G06F 2203/04803
- (25) En (26) En
(21) 22204669.0 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 CN 202210900861
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG DER GRÖSSEN VON FENSTERN MIT GETEILTEM BILDSCHIRM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR ADJUSTING SIZES OF SPLIT-SCREEN WINDOWS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE TAILLES DE FENÊTRES À ÉCRAN PARTAGÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) FU, Kaipeng, Beijing, 100085, CN
- (74) CHENG, Lu, Beijing, 100085, CN
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06F 3/04886 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 3/04847**

G06F 3/06 → (51) **G06F 13/16**

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 312 115 A1**
- (52) **G06F 3/1205; G06F 3/1204;**
G06F 3/1219; G06F 3/1229;
G06F 3/1232; G06F 3/1253;
G06F 3/1255; G06F 3/1285;
G06F 2206/1506
- (25) En (26) En
(21) 23185404.3 (22) 13.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 JP 2022118397
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*

- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) MORIMOTO, Hiroaki, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 312 116 A1**
- (52) **G06F 3/1234; G06F 3/121;**
G06F 3/1285; G06F 3/1228;
G06F 3/1232

- (25) En (26) En
(21) 23185407.6 (22) 13.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 JP 2022118396
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
 - *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) MORIMOTO, Hiroaki, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 312 117 A1**
- (52) **G06F 3/1285; G06F 3/1204;**
G06F 3/1205; G06F 3/1228;
G06F 3/1229; G06F 3/1232;
G06F 3/1255

- (25) En (26) En
(21) 23187945.3 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 JP 2022121179
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
 - *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) SHIOHARA, Tetsuya, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G06F 3/14 → (51) **B60K 37/06**

G06F 3/14 → (51) G06F 3/0481	G06F 8/41 → (51) G06F 21/57	(71) Next Silicon Ltd, 33 Derech Yitshak Rabin Street, 5348303 Givatayim, IL
(51) G06F 7/544 (11) 4 312 118 A1	G06F 9/451 → (51) G06F 3/0481	(72) RAZ, Elad, 5251505 Ramat Gan, IL
(52) G06F 7/544 ; G06F 7/483	(51) G06F 9/48 (11) 4 312 121 A1	(74) TAYARI, Ilan, 9987500 Tzur Hadassa, IL
(25) En (26) En	G06F 9/50	(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
(21) 23174317.0 (22) 19.05.2023	(52) G06F 9/5094 ; G06F 9/4893	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Fr (26) Fr	G06F 9/50 → (51) G05B 17/02
BA	(21) 22306142.5 (22) 29.07.2022	G06F 9/50 → (51) G06F 21/53
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06F 9/50 → (51) G06F 9/48
(30) 29.07.2022 US 202217877793	BA ME	
(54) • HARDWAREBESCHLEUNIGER FÜR GLEITKOMMAOPERATIONEN	KH MA MD TN	(51) G06F 11/07 (11) 4 312 124 A1
• HARDWARE ACCELERATOR FOR FLOATING-POINT OPERATIONS	(54) • VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG VON COMPUTERRESSOURCEN IN EINER COMPUTE-RINFRASTRUKTUR	G06F 11/14 H04L 41/0866
• ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL POUR OPÉRATIONS À VIRGULE FLOTTANTE	• METHOD FOR ALLOCATING COMPUTING RESOURCES IN A COMPUTING INFRASTRUCTURE	G06F 11/28 G06F 11/30
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG	• PROCÉDÉ D'ALLOCATION DE RES-SOURCES INFORMATIQUES DANS UNE INFRASTRUCTURE INFORMATIQUE	(52) H04L 41/0866 ; G06F 11/1402 ; G06F 11/1417 ; G06F 11/28 ; G06F 11/3006 ; G06F 11/3051 ; G06F 11/3055 ; H04L 41/0889
(72) MOMBERS, Friederich, San Jose, US	(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR	(25) En (26) En
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	(72) GERPHAGNON, Jean-Olivier, 38450 Vif, FR	(21) 23187060.1 (22) 21.07.2023
	(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) G06F 7/544 (11) 4 312 119 A1		BA
(52) G06F 7/5443 ; G06F 7/483 ; G06F 2207/3824	(51) G06F 9/50 (11) 4 312 122 A1	KH MA MD TN
(25) En (26) En	(52) G06F 9/5027 ; G06F 9/5044 ; G06F 9/505 ; G06F 9/5061 ; G06F 9/5077 ; G06F 2209/502 ; G06F 2209/503 ; G06F 2209/509	(30) 29.07.2022 US 202217877196
(21) 23185844.0 (22) 17.07.2023	(25) En (26) En	(54) • BESCHLEUNIGTE WIEDERHERSTELLUNG EINES UNGEPLANTEN NEUSTARTS FÜR NETZWERKVORRICHTUNGEN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23155772.9 (22) 09.02.2023	• UNPLANNED REBOOT EXPEDITED RECOVERY FOR NETWORK DEVICES
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• RÉCUPÉRATION ACCÉLÉRÉE DE REDÉMARRAGE NON PLANIFIÉ POUR DISPOSITIFS DE RÉSEAU
KH MA MD TN	BA	(71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(30) 28.07.2022 US 202217876378	KH MA MD TN	(72) Torres, Gil Adrian, Santa Clara, 95054, US
(54) • KONVOLUTIONSHARDWAREBESCHLEUNIGER	(30) 26.07.2022 CN 202210895260	(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
• CONVOLUTION HARDWARE ACCELERATOR	(54) • RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM	
• ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL À CONVOLUTION	• RESOURCE ALLOCATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM	(51) G06F 11/14 (11) 4 312 125 A1
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG	• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE	G06F 11/00
(72) He, Xiaocheng, San Jose, 95120, US	(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing, CN	(52) G06F 11/1438 ; G06F 11/008
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE	(72) FAN, Yeda, Beijing, CN	(25) Fr (26) Fr
	(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE	(21) 22306125.0 (22) 28.07.2022
(51) G06F 8/10 (11) 4 312 120 A1		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G06F 8/35	(51) G06F 9/50 (11) 4 312 123 A1	BA ME
(52) G06F 8/10 ; G06F 8/35	(52) G06F 9/5033 ; G06F 2209/5018 ; G06F 2209/502	KH MA MD TN
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(54) • VORHERSAGE VON RESSOURCENANOMALIEN ZUR PROGRAMMIERUNG EINES SICHERUNGSPUNKTES
(21) 23187359.7 (22) 24.07.2023	(21) 23187400.9 (22) 25.07.2023	• PREDICTING A RESOURCE ANOMALY FOR BACKUP POINT SCHEDULING
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• PRÉDICTION D'UNE ANOMALIE DE RES-SOURCE POUR LA PROGRAMMATION D'UN POINT DE SAUVEGARDE
BA	BA	(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(72) GERPHAGNON, Jean-Olivier, 38450 Vif, FR
(30) 25.07.2022 US 202217872648	(30) 25.07.2022 US 202217872059	(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
(54) • UML-PEER-REVIEW-FÄHIGKEIT	(54) • SPEICHERBEWUSSTE KONTEXTUMSCHALTUNG	
• UML PEER REVIEW CAPABILITY	• MEMORY AWARE CONTEXT SWITCHING	
• CAPACITÉ D'EXAMEN D'HOMOLOGUES UML	• COMMUTATION DE CONTEXTE SENSIBLE À LA MÉMOIRE	
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US		(51) G06F 11/14 (11) 4 312 126 A1
(72) MUXEN, Andrew B., Cedar Rapids, IA, 52302, US		(52) G06F 11/1451 ; G06F 11/1466
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		(25) En (26) En
		(21) 23187471.0 (22) 25.07.2023
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G06F 8/35 → (51) G06F 8/10		

- BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 US 202217872307
(54) • *PARALLELISIERUNG INKREMENTELLER BACKUPS*
• *PARALLELIZATION OF INCREMENTAL BACKUPS*
• *PARALLÉLISATION DE SAUVEGARDES INCRÉMENTIELLES*
- (71) Cohesity, Inc., 300 Park Ave, Suite 800, San Jose, CA 95110, US
(72) GAUTAM, Amandeep, San Jose, 95110, US
GUTURI, Venkata Ranga Radhanikanth, San Jose, 95110, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 11/14 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/28 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/30 → (51) **G06F 21/51**

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 312 127 A1**
G05B 17/00 **G06N 3/08**
- (52) **G06F 11/3684; G06F 11/3688;**
G06F 11/3692; G06N 3/045;
G06N 3/08; G06V 20/58
- (25) De (26) De
(21) 23184502.5 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 DE 102022207655
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG EINER KI-BASIERTEINER SICHERHEITSFUNKTION EINES STEUERUNGSSYSTEMS EINES FAHRZEUGS*
• *DEVICE AND METHOD FOR TESTING AN AI-BASED SAFETY FUNCTION OF A CONTROL SYSTEM OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UNE FONCTION DE SÉCURITÉ À BASE D'IA D'UN SYSTÈME DE COMMANDE D'UN VÉHICULE*
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Schmid, Reiner, 80538 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 312 128 A1**
G11C 16/10 **G11C 16/34**
G11C 16/08 **G11C 16/22**
- (52) **G06F 12/0246; G11C 16/08;**
G11C 16/10; G11C 16/349;
G06F 2212/1036; G06F 2212/7204;
G06F 2212/7209; G06F 2212/7211;
G11C 16/22; G11C 16/3459
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23185414.2 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 FR 2207787
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES SPEICHERS EINES SICHEREN ELEMENTS*
• *METHOD FOR MANAGING A MEMORY OF A SECURE ELEMENT*
• *PROCEDE DE GESTION D'UNE MEMOIRE D'UN ELEMENT SECURISE*

- (71) IDEMIA Identity & Security France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) COURQUIN, Yannick, 92400 Courbevoie, FR
(74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

G06F 12/02 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06F 12/0871** (11) **4 312 129 A1**
(52) **G06F 12/0871; G06F 2212/281;**
G06F 2212/313
- (25) En (26) En
(21) 23180942.7 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 US 202263391850 P
18.08.2022 US 202217890604
(54) • *ADAPTIVE CACHE-INDEKXIERUNG FÜR EINE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *ADAPTIVE CACHE INDEXING FOR A STORAGE DEVICE*
• *INDEXATION ADAPTATIVE DE MÉMOIRE CACHE POUR UN DISPOSITIF DE STOCKAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LI, Zongwang, San Jose, CA, 95134, US
SALAMAT, Sahand, San Jose, CA, 95134, US
PITCHUMANI, Rekha, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **G06F 13/16** (11) **4 312 130 A1**
G06F 13/38 **G06F 13/42**
G06F 3/06
- (52) **G06F 13/1684; G06F 3/0659;**
G06F 3/0688; G06F 13/161;
G06F 13/1647; G06F 13/1689;
G06F 13/385; G06F 13/4234;
G06F 13/4247; G06F 13/4282
- (25) En (26) En
(21) 23181207.4 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 US 202263391844 P
26.08.2022 US 202217822649
(54) • *SPEICHERSCHNITTSTELLEN-UMSETZER-CHIP*
• *MEMORY-INTERFACE CONVERTER CHIP*
• *PUCE DE CONVERTISSEUR D'INTERFACE DE MÉMOIRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Young deok, San Jose, CA, 95134, US
LEE, Pyeongwoo, San Jose, CA, 95134, US
AGRAWAL, Vipin Kumar, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 13/16 → (51) **G06F 1/18**

- (51) **G06F 13/28** (11) **4 312 131 A1**
G06F 13/40 **G06N 3/063**
- (52) **G06F 13/28; G06F 13/4027;**

- G06N 3/0464; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 23182020.0 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 US 202217876380
(54) • *SENSORÜBERTRAGUNG DURCH VERSCHACHTELTE DATENTRANSAKTIONEN*
• *SENSOR TRANSFER THROUGH INTERLEAVED DATA TRANSACTIONS*
• *TRANSFERT DE TENSEUR PAR L'INTERMÉDIAIRE DE TRANSACTIONS DE DONNÉES ENTRELACÉES*
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) MOMBERS, Friederich, San Jose, 95133, US
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

G06F 13/38 → (51) **G06F 13/16**

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 312 132 A1**
G06F 13/42
- (52) **G06F 13/4247; G06F 13/4081**
- (25) En (26) En
(21) 23187009.8 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 JP 2022122346
(54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSGERÄT*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) KURIHARA, Tatsuya, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
TACHIBANA, Takuya, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G06F 13/40 → (51) **G06F 1/18**

G06F 13/40 → (51) **G06F 13/28**

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/16**

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/40**

G06F 13/42 → (51) **H04L 12/40**

- (51) **G06F 16/10** (11) **4 312 133 A1**
G06F 16/12 **G06F 16/27**
- (52) **G06F 16/172; G06F 16/10;**
G06F 16/27
- (25) En (26) En
(21) 23186050.3 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 US 202217873008

- (54) • CLOUD-DATENBANK ZUR BILDSKALIERUNG
• IMAGE SCALING CLOUD DATABASE
• BASE DE DONNÉES EN NUAGE À MISE À L'ÉCHELLE D'IMAGE
- (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) VIOL, Markus, 69190 Walldorf, DE
- (74) WEIGEL, Rick, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 16/172 → (51) G06F 16/10

- (51) G06F 16/25 (11) 4 312 134 A1
- (52) G06F 16/25; G06F 16/211; G06F 16/213
- (25) En (26) En
- (21) 23188257.2 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202263393679 P
- (54) • SELBSTBEDIENTUNGS DATENNETZ
• SELF-SERVICE DATA MESH
• MAILLAGE DE DONNÉES EN LIBRE-SERVICE
- (71) Thoughtworks Technologies India Private Limited, ACR Mansion G + 3floors / 147/F, 8th Main 3rd Block Koramangala, Bangalore Karnataka 560034, IN
- (72) Verma, Sumedha, 110091 Delhi, IN
- (74) Akhtar, Syed, 110025 Delhi, IN
- (74) Mann, Nidhi, 110082 Delhi, IN
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

G06F 16/27 → (51) G06F 16/10

G06F 16/535 → (51) G06T 1/00

G06F 21/00 → (51) G06N 3/04

G06F 21/14 → (51) G06N 3/08

- (51) G06F 21/34 (11) 4 312 135 A1
- (52) G06F 21/34
- (25) En (26) En
- (21) 23172005.3 (22) 08.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 US 202217873707
- (54) • HARDWARE-AUTHENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG
• HARDWARE AUTHENTICATION DEVICE
• DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION DE MATÉRIEL
- (71) RSA Security LLC, 174 Middlesex Turnpike P.O.Box 01730, Bedford, MA 01730, US
- (72) Matthew, Kerry, Clinton MA, US
- (74) Levins, Thomas, Wilton NH, US
- (74) Mahmoud, Mohamed Ibrahim Ahmed Hassan, Alexandria, EG
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) G06F 21/44 (11) 4 312 136 A1
H04L 9/40 G06F 21/57
- (52) G06F 21/44; G06F 21/57; H04L 63/0428; H04L 63/123
- (25) En (26) En
- (21) 22306109.4 (22) 25.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERIFIZIERUNG EINES AKTUALISIERTEN DATENSATZES
• APPARATUSES AND METHODS FOR VERIFICATION OF UPDATED DATA-SET
• APPAREILS ET PROCÉDÉS DE VÉRIFICATION D'ENSEMBLE DE DONNÉES MIS À JOUR
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Poulard, Fabrice, 31023 Toulouse, FR
- (74) Heirsch, Sören, 31023 Toulouse, FR
- (74) van Roermond, Timotheus Arthur, 31023 Toulouse, FR
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

- (51) G06F 21/51 (11) 4 312 137 A1
G06F 21/57 G06F 21/62
G06F 11/30 H04L 9/40
- (52) G06F 21/51; G06F 11/302; G06F 11/3065; G06F 21/575; G06F 21/629; G06F 21/577; G06F 2221/2141; H04L 63/102; H04L 63/105
- (25) De (26) De
- (21) 22187513.1 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • BERECHTIGUNG ZU EINEM INSTALLIEREN UND/ODER EINEM STARTEN EINES ZWEITEN ANWENDUNGSPROGRAMMS
• AUTHORIZATION FOR INSTALLING AND / OR LAUNCHING A SECOND APPLICATION PROGRAM
• AUTORISATION D'UNE INSTALLATION ET/OU D'UN DÉMARRAGE D'UN SECOND PROGRAMME D'APPLICATION
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
- (74) Feist, Christian Peter, 80689 München, DE
- (74) Pfau, Axel, 79117 Freiburg, DE
- (74) Pyka, Stefan, 85570 Markt Schwaben, DE
- (74) Schneider, Daniel, 80796 München, DE
- (74) Sperl, Franz, 92526 Oberviechtach, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) G06F 21/53 (11) 4 312 138 A1
G06F 9/50 G06F 21/57
G06F 21/60 G06T 1/20
H04L 9/08 H04L 9/40
- (52) G06F 21/57; G06F 9/5027; G06F 21/53; G06F 21/606; G06T 1/20; H04L 9/08; H04L 63/0428; H04L 63/061
- (25) En (26) En
- (21) 23175336.9 (22) 25.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202217876905

- (54) • VERTRAULICHE BERECHNUNG IN EINER HETEROGENEN BERECHNUNGSUMGEBUNG MIT NETZWERKVERBUNDENEM HARDWAREBESCHLEUNIGER
• CONFIDENTIAL COMPUTING IN HETEROGENEOUS COMPUTE ENVIRONMENT INCLUDING NETWORK-CONNECTED HARDWARE ACCELERATOR
• INFORMATIQUE CONFIDENTIELLE DANS UN ENVIRONNEMENT DE CALCUL HÉTÉROGÈNE COMPRENANT UN ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL CONNECTÉ AU RÉSEAU
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) LAL, Reshma, Portland, 97229, US
- (74) BANERJEE, Sarbartha, Austin, 98652, US
- (74) Rummier, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) G06F 21/55 (11) 4 312 139 A1
G06F 21/56
- (52) G06F 21/566; G06F 21/554
- (25) En (26) En
- (21) 23181462.5 (22) 26.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.07.2022 US 202217870516

- (54) • SICHERHEITSMODELL FÜR PROGRAMMIERUNG
• PROGRAMMING ENVIRONMENT SECURITY MODEL
• MODÈLE DE SÉCURITÉ D'ENVIRONNEMENT DE PROGRAMMATION
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights OH 44124, US
- (72) Reynolds, Jordan C., Mayfield Heights, OH, 44124, US
- (74) Hagerbaumer, John J., Mayfield Heights, OH, 44124, US
- (74) Mahr, Troy W., Mayfield Heights, OH, 44124, US
- (74) Jacobsen, Thomas K., Mayfield Heights, OH, 44124, US
- (74) Scaturchio, Giancarlo, Mayfield Heights, OH, 44124, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 21/55 → (51) G06N 3/08

G06F 21/55 → (51) G06N 5/045

G06F 21/56 → (51) G06F 21/55

G06F 21/56 → (51) G06N 3/08

G06F 21/56 → (51) H04L 9/40

- (51) G06F 21/57 (11) 4 312 140 A1
G05B 19/05 G06F 8/41
- (52) G06F 21/57; G05B 19/056; G06F 8/41
- (25) De (26) De
- (21) 22189098.1 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 DE 102022207883

- (54) • VERFAHREN ZUM PROGRAMMIEREN EINER SPEICHERPROGRAMMIERBAREN STEUERUNG MITTELS EINES AUSFÜHRBAREN STEUERPROGRAMMS UND SPEICHERPROGRAMMIERBARE STEUERUNGSANLAGE
 - METHOD FOR PROGRAMMING A PROGRAMMABLE CONTROLLER USING AN EXECUTABLE CONTROL PROGRAM AND PROGRAMMABLE CONTROLLER
 - PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION D'UNE COMMANDE À PROGRAMME ENREGISTRÉ AU MOYEN D'UN PROGRAMME DE COMMANDE EXÉCUTABLE ET INSTALLATION DE COMMANDE À PROGRAMME ENREGISTRÉ
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
 Feist, Christian Peter, 80689 München, DE
 Pyka, Stefan, 85570 Markt Schwaben, DE
 Zeschg, Thomas, 81543 München, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **4 312 141 A1**
H04L 9/40
 (52) **H04L 63/1433; G06F 21/577**
 (25) En (26) En
 (21) 23178297.0 (22) 08.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 29.07.2022 US 202217877371

- (54) • MASCHINE ZUR VORHERSAGE DER RISIKOANFÄLLIGKEIT
 - VULNERABILITY RISK PREDICTION ENGINE
 - MOTEUR DE PRÉDICTION DE RISQUE DE VULNÉRABILITÉ
- (71) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US
 (72) Bledea-Georgescu, Adrian, Sunnyvale, 94086, US
 Lai, Cynthia, Sunnyvale, 94086, US
 Kaplan, Jeffrey, Sunnyvale, 94086, US
 Faulhaber, Joseph, Sunnyvale, 94086, US
 Visvanathan, Anand, Sunnyvale, 94086, US
 Kahan, Daniel, Sunnyvale, 94086, US
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/44**
G06F 21/57 → (51) **G06F 21/51**
G06F 21/57 → (51) **G06F 21/53**
G06F 21/57 → (51) **G06N 3/08**
G06F 21/60 → (51) **G06F 21/53**
G06F 21/62 → (51) **G06F 21/51**

- (51) **G06F 21/86** (11) **4 312 142 A2**
 (52) **G06F 21/86**
 (25) En (26) En
 (21) 23216015.0 (22) 05.04.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 18.04.2017 US 201715490645
 (54) • HAFENSICHEREVORRICHTUNG FÜR RECHNERGERÄTE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCHER

- PORT SECURITY DEVICE FOR COMPUTING DEVICES AND METHODS OF OPERATING SUCH
 - DISPOSITIF DE SÉCURITÉ PORTUAIRE POUR DISPOSITIFS INFORMATIQUES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT DE TELS
- (71) ErkiOS Systems, Inc., 321 W. 7th Street Suite 606, Kansas City, Missouri 64105, US
 (72) NULL, Sean, Kansas City, 64105, US
 Van der Straeten, Philip, Kansas City, 64105, US
 (74) Morbidini, Marco, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
 (62) 18787611.5 / 3 613 202

G06F 30/10 → (51) **G06T 17/20**

- (51) **G06F 30/12** (11) **4 312 143 A1**
G06F 30/13 **G06T 7/73**
G01C 1/00 **G01C 21/20**
 (52) **G06F 30/13; G01C 21/206; G01C 21/383; G06F 30/12; G06T 7/73**
 (25) En (26) En
 (21) 22202277.4 (22) 18.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 25.07.2022 US 202217872914

- (54) • AUTOMATISIERTE WERKZEUGE ZUR INKREMENTELLEN ERZEUGUNG VON GE-BÄUDEABBILDUNGSINFORMATIONEN
 - AUTOMATED TOOLS FOR INCREMENTAL GENERATION OF BUILDING MAPPING INFORMATION
 - OUTILS AUTOMATISÉS POUR LA GÉNÉRATION INCRÉMENTIELLE D'INFORMATIONS DE MAPPAGE DE BÂTIMENT
- (71) MFTB Holdco, Inc., 1301 Second Avenue, Floor 31, Seattle, Washington 98101, US
 (72) WAN, Zhiqiang, Wyoming, 02898, US
 HUTCHCROFT, Will A., Seattle, 98122, US
 NARAYANA, Manjunath, Chino Hills, 91709, US
 BOYADZHIEV, Ivaylo, Seattle, 98101, US
 LI, Yuguang, Seattle, 98115, US
 (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06F 30/13 → (51) **G06F 30/12**

G06F 30/15 → (51) **B64F 5/60**

- (51) **G06F 30/20** (11) **4 312 144 A1**
G06F 30/23 **G06F 30/27**
G06F 30/398 **G06N 3/045**
G06N 3/08
 (52) **G06N 3/063; G06F 30/20; G06F 30/23; G06F 30/27; G06F 30/398; G06N 3/045; G06N 3/09**
 (25) En (26) En
 (21) 23183221.3 (22) 04.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 28.07.2022 KR 20220093713
 (54) • HALBLEITERBAUSTEIN-SIMULATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN
- SEMICONDUCTOR DEVICE SIMULATION SYSTEM AND METHOD
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SIMULATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JANG, Won Ik, 16677 Suwon-si, KR
- MYUNG, Sang Hoon, 16677 Suwon-si, KR
- CHOE, Jae Myung, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 30/23 → (51) **G06F 30/20**

G06F 30/27 → (51) **G06F 30/20**

- (51) **G06F 30/32** (11) **4 312 145 A1**
G06F 30/337 **G06F 30/323**
G06F 119/06

- (52) **G06F 30/32; G06F 30/323; G06F 30/337; G06F 2119/06**
- (25) En (26) En
- (21) 23171731.5 (22) 04.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 KR 20220091563
 24.03.2023 US 202318126128

- (54) • BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR SIMULATION DES ENTWURFS EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG
- OPERATING METHOD OF ELECTRONIC DEVICE SIMULATING DESIGN OF INTEGRATED CIRCUIT
- PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE SIMULANT LA CONCEPTION D'UN CIRCUIT INTÉGRÉ

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BAEK, Hyun-Chul, Suwon-si, 16677, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 30/323 → (51) **G06F 30/32**

G06F 30/337 → (51) **G06F 30/32**

G06F 30/367 → (51) **H01L 23/49**

G06F 30/398 → (51) **G06F 30/20**

- (51) **G06F 40/279** (11) **4 312 146 A1**
G06Q 40/10 **G10L 15/26**

- (52) **G06Q 40/123; G06F 40/279; G06Q 40/10; G06F 3/167; G10L 15/1822**

- (25) En (26) En
- (21) 23187585.7 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 US 202217876716
 (54) • SPRACHGESTEUERTER INHALTSVERFOLGER
- VOICE ENABLED CONTENT TRACKER
- DISPOSITIF DE SUIVI DE CONTENU ACTIVÉ PAR LA VOIX

- (71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SANTHARAM, Sangeetha Uthamalingam, Mountain View, CA 94043, US
- KIMBALL, Bridget Diane, Mountain View, CA 94043, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G06F 40/289** (11) **4 312 147 A2**
(52) **G10L 15/197; G06F 16/3329;**
G06F 16/3344; G06F 40/289;
G10L 15/1815
(25) En (26) En
(21) 23216059.8 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.06.2016 US 201662347250 P
(54) • **SKALIERBARE DYNAMISCHE KLASSENBA-**
SIERTE SPRACHMODELLIERUNG
• **SCALABLE DYNAMIC CLASS LANGUAGE**
MODELING
• **MODÉLISATION DE LANGAGE DE CLASSE**
DYNAMIQUE ÉVOLUTIF
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Pediani, Steven Peter, Marks & Clerk LLP 1
New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 20188990.4 / 3 770 903
16826680.7 / 3 469 585

- (51) **G06F 40/30** (11) **4 312 148 A1**
(52) **G06F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 22306157.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN DER**
RANGFOLGE UND DER VERARBEITUNG
VON AUS EINEM DOKUMENT ERHALTE-
NEN INFORMATIONEN
• **METHOD OF IDENTIFYING RANKING AND**
PROCESSING INFORMATION OBTAINED
FROM A DOCUMENT
• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'INFORMA-**
TIONS DE CLASSEMENT ET DE TRAITÉ-
MENT OBTENUES D'UN DOCUMENT
(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) ABRAHAM, Eldho, 680699 Thrissur, IN
PHAM, Thi Thuy Duyen, 06410 Biot, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06K 7/00** (11) **4 312 149 A1**
G07F 19/00 **G06K 7/08**
(52) **G06K 7/0091; G06K 7/084;**
G07F 19/2055
(25) En (26) En
(21) 22216203.4 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 US 202217876841
(54) • **SKIMMER-STÖRVORRICHTUNG FÜR KAR-**
TENLESE
• **CARD READER SKIMMER DISRUPTER**
• **DISPOSITIF DE PERTURBATION D'ÉCU-**
MEUR DE LECTEUR DE CARTE
(71) NCR Corporation, 864 Spring St. NW,
Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) JOHNSTON, Kevan, Stirling, FK8 1TX, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G06K 7/00 → (51) **G06T 7/50**

G06K 7/08 → (51) **G06K 7/00**

- (51) **G06K 7/10** (11) **4 312 150 A1**
G06K 7/14
(52) **G06K 7/1443**
(25) De (26) De
(21) 22186760.9 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **LESEN EINES OPTISCHEN CODES**
• **READING OF AN OPTICAL CODE**
• **LECTURE D'UN CODE OPTIQUE**
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
(72) Müller, Dr. Romain, 79252 Stegen, DE
Schüler, Pascal, 79331 Teningen, DE

G06K 7/14 → (51) **G06K 7/10**

- (51) **G06K 9/62** (11) **4 312 151 A1**
G06V 10/774 **G06V 10/778**
G06V 10/82 **G06V 20/69**
(52) **G06V 10/774; G06V 18/214;**
G06V 10/778; G06V 10/82;
G06V 20/698
(25) En (26) En
(21) 22187109.8 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **TRAININGSSYSTEM FÜR KÜNSTLICHE IN-**
Telligenz FÜR MEDIZINISCHE ANWEN-
DUNGEN UND VERFAHREN
• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE TRAINING SYS-**
TEM FOR MEDICAL APPLICATIONS AND
METHOD
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT D'INTELLI-**
GENCE ARTIFICIELLE POUR APPLICA-
TIONS MÉDICALES ET PROCÉDÉ
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE
(72) Marquardt, Gaby, 91353 Hausen, DE
Tietz, Christoph, 85521 Ottoberunn, DE
von Beuningen, Anja, 99085 Erfurt, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

- (51) **G06K 9/62** (11) **4 312 152 A1**
G06N 3/08 **G06N 20/00**
(52) **G06N 20/00; G06F 18/24; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 22306107.8 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **MATERIALAUSWAHL ZUM ENTWURF EI-**
NES FERTIGUNGSERZEUGNISSES
• **MATERIAL SELECTION FOR DESIGNING A**
MANUFACTURING PRODUCT
• **SÉLECTION DE MATÉRIAU POUR LA**
CONCEPTION D'UN PRODUIT DE FABRI-
CATION
(71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel
Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) TLILI, Ali, Vélizy-Villacoublay, FR
KHALED, Oumaima, Vélizy-Villacoublay, FR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR

- (51) **G06K 15/02** (11) **4 312 153 A1**
B41J 2/21 **G06K 15/10**
B41J 29/393
(52) **G06K 15/027; B41J 2/2146;**
B41J 29/38; G06K 15/102;
B41J 2025/008
(25) En (26) En
(21) 23186258.2 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 JP 2022119565
(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, STEUE-**
RUNGSVERFAHREN FÜR BILDERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG UND STEUE-
RUNGSPROGRAMM FÜR BILDERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG
• **IMAGE FORMING APPARATUS, CONTROL**
METHOD FOR IMAGE FORMING APPARA-
TUS, AND CONTROL PROGRAM FOR IM-
AGE FORMING APPARATUS
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES,**
PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPA-
REIL DE FORMATION D'IMAGES ET PRO-
GRAMME DE COMMANDE POUR APPA-
REIL DE FORMATION D'IMAGES
(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi
Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) SHIGENAGA, YASUNORI, Tokyo, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

G06K 15/10 → (51) **G06K 15/02**

G06K 19/06 → (51) **B42D 25/23**

G06N 3/00 → (51) **G06V 10/32**

G06N 3/02 → (51) **G01R 33/56**

G06N 3/02 → (51) **G11C 7/10**

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 312 154 A1**
G06N 3/08 **G06F 21/00**
(52) **G06N 3/08; G06F 21/552;**
G06N 3/044; G06N 3/045
(25) De (26) De
(21) 22187801.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES NEU-**
RONALEN NETZES ZUM KLASSIFIZIEREN
VON DATEIEN IN DATEIKLASSEN, VERFAH-
REN ZUM KLASSIFIZIEREN VON DATEIEN
IN DATEIKLASSEN SOWIE DATEIKLASSIFI-
ZIERUNGSEINRICHTUNG
• **METHOD FOR TRAINING A NEURAL NET-**
WORK FOR CLASSIFYING FILES IN FILE
CLASSES, METHOD FOR CLASSIFYING
FILES IN FILE CLASSES, AND FILE CLASSI-
FYING DEVICE
• **PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN RÉ-**
SEAU DE NEURONES ARTIFICIEL PERMET-
TANT DE CLASSIFIER DES FICHIERS EN
CLASSES DE FICHIERS, PROCÉDÉ DE CLAS-
SIFICATION DE FICHIERS EN CLASSES DE
FICHIERS, AINSI QUE DISPOSITIF DE CLAS-
SIFICATION DE FICHIERS
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Zwanzger, Johannes, 85579 Neubiberg, DE

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- G06N 3/042** → (51) **G06N 5/045**
- (51) **G06N 3/045** (11) **4 312 155 A1**
G06N 3/0985
- (52) **G06N 3/0985; G06N 3/045**
- (25) En (26) En
(21) 23184975.3 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 IN 202221042866
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG VON MASCHINENLERNMODELLEN IN VOLLSTÄNDIG HOMOMORPHEN VERSCHLÜSSELUNGSANWENDUNGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING MACHINE LEARNING MODELS IN FULLY HOMOMORPHIC ENCRYPTION APPLICATIONS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DANS DES APPLICATIONS DE CHIFFREMENT ENTIÈREMENT HOMOMORPHES**
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) SHAIK, IMTIYAZUDDIN, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
GUNTURI, SITARAMA BRAHMAM, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
UPPU, PHANI SAI, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
BHATTACHAR, RAJAN MINDIGAL, 560009 Bangalore, Karnataka, IN
PATHIVADA, KANAKA MAHALAKSHMI, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06N 3/045** (11) **4 312 156 A1**
G06N 3/09 **G06N 3/092**
G06N 20/00 **G06Q 50/26**
- (52) **G06N 3/092; G06N 3/045;**
G06N 3/09; G06N 20/00; G06Q 50/26
- (25) En (26) En
(21) 23185926.5 (22) 17.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 US 202217873086
- (54) • **ERGEBNISBEURTEILUNGSMODELL FÜR ENTSCHEIDUNGSFINDER VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**
• **OUTCOME ASSESSMENT MODEL FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE DECISION MAKERS**
• **MODÈLE D'ÉVALUATION DE RÉSULTAT POUR DES APPAREILS DE DÉCISION À INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**
- (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) HERTZ, Benjamin J., Cedar Rapids, US
BERGER, Andrew K., Houston, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G06N 3/045** (11) **4 312 157 A2**
G06N 3/045; G06N 3/096
- (25) En (26) En
- (21) 23199207.4 (22) 30.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.05.2016 US 201662339719 P
- (54) • **RÉSEAUX NEUROLOGIQUES PROGRESSIFS**
• **PROGRESSIVE NEURALE NETZWERKE**
• **PROGRESSIVE NEURAL NETWORKS**
- (71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
- (72) RABINOWITZ, Neil Charles, London N1C 4AG, GB
DESJARDINS, Guillaume, London N1C4AG, GB
RUSU, Andrei-Alexandru, London N1C 4AG, GB
KAVUKCUOGLU, Koray, London N1C 4AG, GB
HADSELL, Raia Thais, London N1C 4AG, GB
PASCANU, Razvan, London N1C 4AG, GB
KIRKPATRICK, James, London N1C 4AG, GB
SOYER, Hubert Josef, London N1C 4AG, GB
- (74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
- (62) 16826910.8 / 3 459 017
-
- G06N 3/045** → (51) **G06F 30/20**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/082**
-
- G06N 3/0464** → (51) **A61B 5/11**
-
- G06N 3/063** → (51) **G06F 13/28**
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 312 158 A1**
G06F 21/55 **G06F 21/56**
G06F 21/57 **H04L 9/40**
G06F 21/14 **G06N 7/00**
G06N 3/04 **G06F 21/10**
- (52) **H04L 63/1416; G06F 21/14;**
G06F 21/554; G06F 21/566;
G06F 21/577; G06N 3/08;
H04L 63/1441; G06F 21/10;
G06N 3/045; G06N 7/01
- (25) En (26) En
(21) 22187939.8 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **SCHUTZ NEURONALER NETZE GEGEN KLONUNGSANGRIFFE**
• **PROTECTION OF NEURAL NETWORKS AGAINST CLONING ATTACKS**
• **PROTECTION DES RÉSEAUX NEURONAUX CONTRE DES ATTAQUES DE CLONAGE**
- (71) Irdeto B.V., Taurus Avenue 105, 2132 LS Hoofddorp, NL
- (72) Roelse, Peter, Eindhoven, NL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- G06N 3/08** → (51) **G06F 11/36**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06F 30/20**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06K 9/62**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/04**
- (51) **G06N 3/082** (11) **4 312 159 A1**
G06N 3/084 **G06N 3/092**
G06N 3/045
- (52) **G06N 3/082; G06N 3/045;**
G06N 3/084; G06N 3/092
- (25) De (26) De
- (21) 22187291.4 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM REDUZIEREN UND ÜBERWACHEN VON KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR REDUCING AND MONITORING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉDUCTION ET DE SURVEILLANCE DES RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Tokic, Michel, 88069 Tettnang, DE
von Beuningen, Anja, 99085 Erfurt, DE
Scharinger, Boris, 90762 Fürth, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/082**
-
- G06N 3/09** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06N 3/092** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06N 3/092** → (51) **G06N 3/082**
-
- G06N 3/0985** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06N 5/01** → (51) **G06N 5/025**
-
- G06N 5/022** → (51) **G06N 5/045**
- (51) **G06N 5/025** (11) **4 312 160 A1**
G06N 5/01 **G06N 5/047**
G06N 20/20 **G06N 3/0442**
G06N 7/01 **G06N 20/10**
- (52) **G06N 5/01; G06N 5/025;**
G06N 5/047; G06N 20/20;
G06N 3/0442; G06N 7/01; G06N 20/10
- (25) En (26) En
(21) 23186725.0 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202217815744
- (54) • **INTEGRIERTE PLATTFORM FÜR MASCHINELLES LERNEN UND REGELN ZUR VERBESSERTEN GENAUIGKEIT UND GRUNDURSACHENANALYSE**
• **INTEGRATED MACHINE LEARNING AND RULES PLATFORM FOR IMPROVED ACCURACY AND ROOT CAUSE ANALYSIS**
• **APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE INTÉGRÉ ET PLATE-FORME DE RÈGLES POUR UNE MEILLEURE PRÉCISION ET UNE MEILLEURE ANALYSE DES CAUSES PROFONDES**
- (71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
- (72) KUMAR, Sricharan Kallur Palli, Mountain View, 94043, US
DE PEUTER, Conrad, Mountain View, 94043, US
FEINSTEIN, Efraim David, Mountain View, 94043, US
JANARDHANA, Nagaraj, Mountain View, 94043, US
NG, Yi Xu, Mountain View, 94043, US
SEBANJA, Ian Andrew, Mountain View, 94043, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London

EC1N 2DY, GB					
(51)	G06N 5/045 (11) 4 312 161 A1 G06N 5/022 G06N 3/042 H04L 9/40 G06F 21/55 G06N 3/0464 G06N 3/096				
(52)	G06N 5/022; G06F 21/552; G06N 3/042; G06N 5/045; H04L 63/1425; G06N 3/0464; G06N 3/096				
(25)	En (26) En				
(21)	22187570.1 (22) 28.07.2022				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERLÄUTERUNG UND FILTERUNG VON CYBERSICHERHEITSWARNUNGEN • METHOD AND SYSTEM FOR EXPLAINING AND FILTERING CYBERSECURITY ALERTS • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXPLICATION ET DE FILTRAGE D'ALERTE DE CYBERSÉCURITÉ				
(71)	Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE				
(72)	Grimm, Stephan, 81825 München, DE Himmelhuber, Anna, 93142 Maxhütte-Haidhof, DE				
(74)	Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE				
(51)	G06N 5/045 (11) 4 312 162 A1 G06N 20/00 G06N 5/045; G06N 20/00				
(25)	En (26) En				
(21)	22187846.5 (22) 29.07.2022				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(54)	• GRAPHISCHE DARSTELLUNG VON ERKLÄRBAREN KÜNSTLICHER INTELLIGENZ • GRAPHICAL REPRESENTATION OF EXPLAINABLE ARTIFICIAL INTELLIGENCE • REPRÉSENTATION GRAPHIQUE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EXPLICABLE				
(71)	Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE				
(72)	Busch, Julian, 81539 München, DE Kehrer, Johannes, 81829 München, DE Lebacher, Michael, 84513 Töging am Inn, DE Weber, Stefan Hagen, 81927 München, DE				
(74)	Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE				
	G06N 5/047 → (51) G06N 5/025				
(51)	G06N 7/00 (11) 4 312 163 A1 G06N 20/00				
(52)	G06N 7/00; G06N 20/00				
(25)	De (26) De				
(21)	22187574.3 (22) 28.07.2022				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(54)	• CHARAKTERISIERUNG EINES MESSVEKTORS MITTELS VECTOR SPACE NEWTON INTERPOLATION CAGE (VSNIC)				
	• CHARACTERIZATION OF A MEASUREMENT VECTOR USING VECTOR SPACE NEWTON INTERPOLATION CAGE (VSNIC)				
	• CARACTÉRISATION D'UN VECTEUR DE MESURE AU MOYEN DE CAGE D'INTERPOLATION DE NEWTON D'ESPACE VECTORIEL (VSNIC)				
(71)	Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Notkestrasse 85, 22607 Hamburg, DE				
(72)	Santra, Robin, 22607 Hamburg, DE Geffert, Otfried, 22607 Hamburg, DE				
(74)	Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE				
(51)	G06N 20/00 (11) 4 312 164 A1 G06N 20/00				
(25)	En (26) En				
(21)	22187426.6 (22) 28.07.2022				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES LERNMODELLS IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ • APPARATUS AND METHOD FOR TRAINING A LEARNING MODEL IN A COMMUNICATION NETWORK • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION				
(71)	Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI				
(72)	SUBRAMANYA, Tejas, Munich, DE GIUST, Fabio, Pullach, DE AGGARWAL, Chaitanya, Munich, DE				
(74)	Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI				
	G06N 20/00 → (51) G01N 21/95				
	G06N 20/00 → (51) G06K 9/62				
	G06N 20/00 → (51) G06N 3/045				
	G06N 20/00 → (51) G06N 5/045				
	G06N 20/00 → (51) H04W 56/00				
	G06N 20/20 → (51) G06N 5/025				
(51)	G06Q 10/04 (11) 4 312 165 A1 G06Q 10/08				
(52)	G06Q 10/04; G06Q 10/0875				
(25)	En (26) En				
(21)	22187192.4 (22) 27.07.2022				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BEREITSTELLEN VON EMPFEHLUNGEN FÜR DIE STÜCKLISTENREVISION • METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING RECOMMENDATIONS FOR BILL OF MATERIALS REVISION • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR DES RECOMMANDATIONS DE RÉVISION DE NOMENCLATURES				
(71)	Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE				
(72)	Himmelhuber, Anna, 93142 Maxhütte-Haidhof, DE Liu, Yushan, 81737 München, DE				
(74)	Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE				
(51)	G06Q 10/06 (11) 4 312 166 A1 H04L 43/0817 H04L 43/16				
(52)	G06Q 10/06; H04L 41/5009; H04L 43/0817; H04L 43/16				
(25)	En (26) En				
(21)	23184849.0 (22) 11.07.2023				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA				
	KH MA MD TN				
(30)	25.07.2022 US 202217873057				
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON LEISTUNGSPROBLEMEN MIT DIENSTANBIETERN ZUR BEREITSTELLUNG EINES DIENSTES ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES SICHERHEITSSYSTEMS EINER ANLAGE • SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING PERFORMANCE ISSUES WITH SERVICE PROVIDERS THAT PROVIDE A SERVICE TO SUPPORT A SECURITY SYSTEM OF A FACILITY • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE PROBLÈMES DE PERFORMANCE AVEC DES FOURNISSEURS DE SERVICES QUI FOURNISSENT UN SERVICE POUR PRENDRE EN CHARGE UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ D'UNE INSTALLATION				
(71)	Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US				
(72)	DIVAKARA, Manjunatha, Charlotte, 28202, US				
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB				
	G06Q 10/06 → (51) B64F 5/60				
	G06Q 10/06 → (51) H02J 3/32				
(51)	G06Q 10/0631 (11) 4 312 167 A1 G06Q 10/06315				
(25)	En (26) En				
(21)	23159939.0 (22) 03.03.2023				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA				
	KH MA MD TN				
(30)	26.07.2022 IN 202221042736				
(54)	• EINZELHANDELSRAUMPLANUNG DURCH MUSTERERKENNUNG • RETAIL SPACE PLANNING THROUGH PATTERN RECOGNITION • PLANIFICATION D'ESPACE DE VENTE AU DÉTAIL PAR RECONNAISSANCE DE MOTIFS				
(71)	Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN				
(72)	THIRUNAVUKKARASU, JEISOBERS, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN RAO, Shilpa Yadukumar, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN KARUNAKARAN, ARUN RASIKA, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN				
(74)	Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE				
(51)	G06Q 10/0631 (11) 4 312 168 A1 G06Q 30/0601 G06Q 30/08				
(52)	G06Q 10/0631; G06Q 30/0611; G06Q 30/08				

- (25) En (26) En
(21) 23186797.9 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 IN 202211042963
20.09.2022 US 202217948917
(54) • *EREIGNIS-ENGINE MIT ZUGÄNGLICHER
SZENARIOBIBLIOTHEK*
• *EVENT ENGINE USING ACCESSIBLE SCE-
NARIO LIBRARY*
• *MOTEUR D'ÉVÉNEMENTS UTILISANT UNE
BIBLIOTHÈQUE DE SCÉNARIOS ACCES-
SIBLES*
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190
Walldorf, DE
(72) AHUJA, Monika, 69190 Walldorf, DE
N, Sunitha, 69190 Walldorf, DE
JOSE, Ajay, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G06Q 10/0631 → (51) **G01N 21/95**

- (51) **G06Q 10/0639** (11) **4 312 169 A1**
G06Q 50/20 **G09B 5/08**
G09B 7/08 **G09B 7/12**
G09B 9/08 **G09B 19/16**
(52) **G09B 19/165; G06Q 10/06398;**
G06Q 50/205; G09B 5/08; G09B 7/08;
G09B 7/12; G09B 9/08
(25) En (26) En
(21) 23182624.9 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 US 202217814719
(54) • *PILOTTRAININGSBEWERTUNGSSYSTEM*
• *PILOT TRAINING EVALUATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION D'ENTRAÎNE-
MENT DE PILOTE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) ALVAREZ-PINTOR, Miriam C., Arlington,
22202, US
BEYGI, Shervin, Arlington, 22202, US
CHUNG, Kelly Anne, Arlington, 22202, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/04****G06Q 10/08** → (51) **G06Q 30/06****G06Q 10/0833** → (51) **G06Q 30/0601**

- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 312 170 A1**
(52) **G06Q 10/1053**
(25) En (26) En
(21) 22306130.0 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
ZUORDNEN EINES BENUTZERS ZU EINEM
OPTIMALEN STELLENANGEBOT*
• *DEVICE AND METHOD FOR ASSOCIATING
A USER TO AN OPTIMAL JOB OFFER*

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ASSOCIATION
D'UN UTILISATEUR À UNE OFFRE D'EM-
PLOI OPTIMALE*
(71) Gojob, 220 rue de la Tramontante, 13090
Aix-en-Provence, FR
(72) DELECRAZ, Sébastien, 13090 Aix-en-
Provence, FR
OULLIER, Olivier, 13013 Marseille, FR
BECUWE, Martin, 13090 Aix-en-Provence,
FR
BOUXIN, Henri, 13090 Aix-en-Provence, FR
ELTARR, Loukman, 13090 Aix-en-Provence,
FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 40/12****G06Q 10/20** → (51) **G01N 21/95**

- (51) **G06Q 10/30** (11) **4 312 171 A1**
G06Q 50/04 **G06Q 50/28**
(52) **G06Q 10/30; G06Q 50/28;**
G06Q 50/04
(25) De (26) De
(21) 23172789.2 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 DE 202022104317 U
(54) • *SYSTEM ZUM VERWALTEN UND NACH-
VERFOLGEN EINES WIEDERVERWERTBA-
REN ROHSTOFFS*
• *SYSTEM FOR MANAGING AND TRACKING
RECYCLABLE RAW MATERIAL*
• *SYSTÈME DE GESTION ET DE SUIVI D'UNE
MATIÈRE PREMIÈRE RECYCLABLE*
(71) Interzero Circular Solutions Germany
GmbH, Stollwerckstraße 9a, 51149 Köln, DE
(72) WEBER, Giulia, 51149 Köln, DE
WITT, Pascal, 51149 Köln, DE
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

G06Q 20/40 (11) **4 312 172 A1**
G06Q 20/4016

- (25) En (26) En
(21) 22187644.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERUNGEN BEI DER BETRUGSDE-
TEKTION*
• *IMPROVEMENTS IN FRAUD DETECTION*
• *AMÉLIORATIONS DE LA DÉTECTION DE
FRAUDES*

- (71) Barclays Execution Services Limited, 29th
Floor One Churchill Place Canary Wharf,
London E14 5HP, GB
(72) MEHTA, Niraj, Monroe 08831, US
JAHAGIRDAR, Rashmi, 411027 Pune, IN
MUMMADI, Hemanth, Sparta 07871, US
TANEJA, Sundeep, 411027 Pune, IN
KULKARNI, Darshana, 411028 Pune, IN
SREEDHARAN, Venkataraghavan, 600128
Kolapakkam, IN
PETROFF, Plamen, Oxford OX2 8LP, GB
GANDHI, Amar, 411017 Pune, IN
VENUGOPAL, Zehra, Highland Park 08904,
US
(74) Carpaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **G06Q 30/015** (11) **4 312 173 A1**
(52) **G06Q 30/015**
(25) En (26) En
(21) 23187918.0 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 US 202217875790
(54) • *AUFGABENERFASSUNG FÜR ASYNCHRO-
NE AUFGABENORIENTIERTE VIRTUELLE
ASSISTENTEN*
• *TASK GATHERING FOR ASYNCHRONOUS
TASK-ORIENTED VIRTUAL ASSISTANTS*
• *COLLECTE DE TÂCHES POUR ASSISTANTS
VIRTUELS ASYNCHRONES ORIENTÉS
TÂCHES*
(71) Verint Americas Inc., 800 North point
Parkway, Alpharetta, GA 30005, US
(72) BEAVER, Ian, Alpharetta, 30005, US
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama
House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT,
GB

G06Q 30/06 (11) **4 312 174 A1**
G06Q 10/08

- (52) **B65G 1/137; G06Q 10/08;**
G06Q 30/06; G07G 1/01; G07G 1/12
(25) Ja (26) En
(21) 21933306.9 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/048472 27.12.2021
(87) WO 2022/201716 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 JP 2021052065
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSSYSTEM,
INFORMATIONSVARBEITUNGSSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, IN-
FORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1
Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) OGUCHI, Kentaro, Tokyo 108-0023, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06Q 30/0601 (11) **4 312 175 A1**
G06Q 10/0833

- (52) **G06Q 10/0833; G06Q 30/0601;**
H04L 51/224
(25) En (26) En
(21) 23181573.9 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 IT 202200015543
(54) • *INTEGRIERTES SYSTEM UND VERFAHREN
ZUR OPTIMIERUNG DER UNTERSTÜT-
ZUNGS- UND TRANSPORTZEIT EINES PRO-
FESSIONELLEN UND INDUSTRIELLEN
WERKZEUGS*

- INTEGRATED SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING PROFESSIONAL AND INDUSTRIAL TOOL SUPPORT AND SHIPPING TIME
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ INTÉGRÉS POUR OPTIMISER LE SUPPORT D'OUTIL PROFESSIONNEL ET INDUSTRIEL ET LE TEMPS D'EXPÉDITION
- (71) YG1 Italy S.r.l., Via di Valle Caia, 109, 00134 Roma (RM), IT
 (72) PANDOLFI, Flavio, ROMA (RM), IT
 (74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT

(51) **G06Q 30/0601** (11) **4 312 176 A1**
A45D 44/00 **G16H 50/20**
G16H 30/40 **G16H 40/67**

- (52) **G06Q 30/0621; G06Q 30/0631; G16H 30/40; G16H 50/20; A45D 2044/007**
- (25) En (26) En
 (21) 23187970.1 (22) 27.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 27.07.2022 KR 20220093259
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG EINES KUNDENSPEZIFI-SCHEN DIENSTES
 • APPARATUS AND METHOD FOR PROVID-ING CUSTOMIZED SERVICE
 • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SERVICE PERSONNALISÉ
- (71) Lillycover Inc, 12 F, 475 Dongdaegu-ro, Dong-Gu, Daegu Daegu 41256, KR
 (72) An, Sun Hee, 38659 Gyeongsangbuk-do, KR
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06Q 30/0601 → (51) **G06Q 10/0631**

G06Q 30/08 → (51) **G06Q 10/0631**

(51) **G06Q 40/08** (11) **4 312 177 A1**
(52) **G06Q 40/08**

- (25) En (26) En
 (21) 23187837.2 (22) 26.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 26.07.2022 US 202217873341
 (54) • FAHRZEUGIDENTIFIKATIONSNUMMERN-MODELLIERUNG FÜR TELEMATIK
 • VEHICLE IDENTIFICATION NUMBER MOD-ELING FOR TELEMATICS
 • MODÉLISATION DE NUMÉRO D'IDENTIFI-CATION DE VÉHICULE POUR TÉLÉMA-TIQUE
- (71) Cambridge Mobile Telematics Inc., 314 Main Street, Suite 1200, Cambridge, MA 02142, US
 (72) MADDEN, Samuel, Newton, 02459, US
 (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06Q 40/10 → (51) **G06F 40/279**

(51) **G06Q 40/12** (11) **4 312 178 A1**
G06Q 10/10

- (52) **G06Q 40/12; G06Q 10/10**
- (25) En (26) En

- (21) 23187798.6 (22) 26.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 26.07.2022 US 202217873915
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUTOMA-TISCHEN DOKUMENTMUSTERERKEN-NUNG UND -ANALYSE

• METHODS AND SYSTEMS FOR AUTOMAT-IC DOCUMENT PATTERN RECOGNITION AND ANALYSIS
 • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RECONNAIS-SANCE ET D'ANALYSE AUTOMATIQUES DE MOTIFS DE DOCUMENTS

- (71) HighRadius Corporation, 3753 Howard Hughes Parkway, Suite 200, Las Vegas, NV 89169, US
 (72) TRAN, Anh Hao, Las Vegas, US
 VEIGA, Daniel Mota, Las Vegas, US
 ABILLAR, Edilbert Neri, Las Vegas, US
 ARANHA, Hugo, Las Vegas, US
 GIBERSON, Joshua, Las Vegas, US
 HONG, Chee, Las Vegas, US
 DUNFEE, Brian, Las Vegas, US
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06Q 50/06 → (51) **H02J 3/32**

(51) **G06Q 50/08** (11) **4 312 179 A1**
(52) **G06Q 50/08**

- (25) Ja (26) En
 (21) 22779519.2 (22) 04.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/004503 04.02.2022
 (87) WO 2022/209290 2022/40 06.10.2022
 (30) 30.03.2021 JP 2021057277
 (54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PRO-GRAMM ZUR VORHERSAGE EINES STRUK-TURZUSTANDS
 • STRUCTURE STATE PREDICTION DEVICE, METHOD, AND PROGRAM
 • DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE PRÉDICTION D'ÉTAT DE STRUCTURE

- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
 (72) OZEKI Makoto, Tokyo 106-8620, JP
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

(51) **G06Q 50/14** (11) **4 312 180 A1**
(52) **G06Q 50/14**

- (25) En (26) En
 (21) 22020359.0 (22) 26.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • GEMEINSAME NUTZUNG PRIVATER TOU-RISTISCHER TOUREN, ERLEBNISSE ODER AKTIVITÄTEN DURCH MEHRERE KUNDEN DES UNTERNEHMENS ODER WIEDERVER-KAUFSPARTNER IN EINEM SELBSTORGA-NISATIONSMODUS

• SHARING OF PRIVATE TOURISM TOURS, EXPERIENCES OR ACTIVITIES BY SEVERAL CUSTOMERS OF THE COMPANY OR RE-SELLING PARTNERS IN A AUTO ORGANI-ZATION MODE

- PARTAGE DE VISITES, D'EXPÉRIENCES OU D'ACTIVITÉS TOURISTIQUES PRIVÉES PAR PLUSIEURS CLIENTS DE L'ENTREPRISE OU DES PARTENAIRES REVENDEURS DANS UN MODE D'AUTO-ORGANISATION

- (71) Holiday Senses Sensations, Lda, Rua Fialho de Almeida, n° 14, 2° Esq. -Esc. BF3, 1070-129 Lisboa, PT

- (72) LEITE, José Hugo Oliveira, 2705-069 Almoçageme, Colares Sintra, PT

G06Q 50/20 → (51) **G06Q 10/0639**

G06Q 50/26 → (51) **G06N 3/045**

(51) **G06T 1/00** (11) **4 312 181 A1**
G06F 16/535 **G06F 3/0482**

- (52) **G06F 3/0482; G06F 16/535; G06T 1/00**
- (25) Ja (26) En
 (21) 22779484.9 (22) 02.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (87) JP 2022/003922 02.02.2022
 (87) WO 2022/209255 2022/40 06.10.2022
 (30) 30.03.2021 JP 2021057321

(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-RICTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB DER INFORMATIONSVERRARBEITUNGS-VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUM BETRIEB DER INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG

• INFORMATION PROCESSING DEVICE, METHOD FOR OPERATING INFORMA-TION PROCESSING DEVICE, AND PRO-GRAM FOR OPERATING INFORMATION PROCESSING DEVICE

• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-TIONS, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME DE FONC-TIONNEMENT DE DISPOSITIF DE TRAIT-EMENT D'INFORMATIONS

- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
 (72) YOSHIDA, Masako, Saitama-shi, Saitama 331-9624, JP
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

G06T 1/20 → (51) **G06F 21/53**

G06T 1/20 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06T 3/40** (11) **4 312 182 A1**
(52) **G06T 3/4038**

- (25) En (26) En
 (21) 23188510.4 (22) 28.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 29.07.2022 JP 2022122229

(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-RICTUNG, MESSSYSTEM, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND NICHTTRANSI-TORISCHES SPEICHERMEDIUM

• INFORMATION PROCESSING DEVICE, MEASUREMENT SYSTEM, IMAGE PRO-CCESSING METHOD, AND NON-TRANSITO-RY STORAGE MEDIUM

- (71) *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE MESURE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRANSITOIRE*
ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
- (72) FUJIMOTO, Koji, Kyoto 602-0008, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G06T 5/00** (11) **4 312 183 A1**
(52) **G06T 5/001**
(25) En (26) En
(21) 22187009.0 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *AUF EINEM TIEFEN NEURONALEN NETZWERK BASIERENDES VERFAHREN ZUR BILDREKONSTRUKTION EINER ELEKTRO-MAGNETISCHEN QUELLE*
• *DEEP NEURAL NETWORK BASED METHOD FOR ELECTROMAGNETIC SOURCE IMAGE RECONSTRUCTION*
• *PROCÉDÉ BASÉ SUR UN RÉSEAU NEURONAL PROFOND POUR LA RECONSTRUCTION D'UNE IMAGE DE SOURCE ÉLECTRO-MAGNÉTIQUE*
- (71) Qnami AG, Hofackerstrasse 40B, 4132 MuttENZ, CH
Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL
Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
- (72) Maletinsky, Patrick, 8006 Zürich, CH
Broadway, David, 4056 Basel, CH
Dubois, Adrien, 1050 Ixelles, BE
Greplova, Eliska, 2493 WK Den Haag, NL
- (74) P&T S A (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 312 184 A1**
(52) **G06T 7/0012**; G06T 2200/24; G06T 2207/10072; G06T 2207/10116; G06T 2207/30104
(25) En (26) En
(21) 22187680.8 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *BEWERTUNG DES RISIKOS EINER STENOSEPROGRESSION*
• *EVALUATING STENOSIS PROGRESSION RISK*
• *ÉVALUATION DU RISQUE DE PROGRESSION DE LA STÉNOSE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VAN HAAFTEN, Eline Eva, Eindhoven, NL
SCHOONENBERG, Gert Antonius Franciscus, Eindhoven, NL
SHULEPOV, Sergei Y., 5656 AG Eindhoven, NL
UBACHS, René Leonardus Jacobus Marie, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN DER SLUIS, Olaf, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 312 185 A1**
A61B 8/08 **G06T 7/33**
(52) **G06T 7/344**; **A61B 8/485**;
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERKNÜPFEN VON ULTRASCHALLBILDDATEN, DIE EINEM MEDIUM ZUGEORDNET SIND, MIT ANDEREN BILDDATEN, DIE DEM MEDIUM ZUGEORDNET SIND*
• *METHOD AND SYSTEM OF LINKING ULTRASOUND IMAGE DATA ASSOCIATED WITH A MEDIUM WITH OTHER IMAGE DATA ASSOCIATED WITH THE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LIAISON DE DONNÉES D'IMAGES ULTRASONORES ASSOCIÉES À UN SUPPORT AVEC D'AUTRES DONNÉES D'IMAGES ASSOCIÉES AU SUPPORT*
- (71) SUPERSONIC IMAGINE, ZAC de l'Enfant 135, rue Emilien Gautier, 13290 Aix-en-Provence, FR
- (72) FRASCHINI, Christophe, 13290 Aix-en-Provence, FR
ZHANG, Bo, 13290 Aix-en-Provence, FR
- (74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 312 186 A1**
(52) **G06T 7/0004**; G06T 2207/10016; G06T 2207/10028; G06T 2207/30261
(25) En (26) En
(21) 23182839.3 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 JP 2022118665
- (54) • *FAHRZEUGINTERNE KAMERAABSCHIRMUNGSSTATUSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG*
• *IN-VEHICLE CAMERA SHIELD STATE DETERMINATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉTAT DE PROTECTION DE CAMÉRA DANS UN VÉHICULE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
- (72) TOKUNAGA, Yutaka, Toyota-shi, 471-8571, JP
TATESUMI, Yusuke, Toyota-shi, 471-8571, JP
KATO, Yuichi, Kariya-shi, 448-0029, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 312 187 A1**
(52) **G06T 7/0002**; G06T 2207/30168
(25) En (26) En
(21) 23185416.7 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 19.07.2022 CN 202210872021
- (54) • *BILDANALYSEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE ANALYSIS METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE D'IMAGE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE*
- (71) Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd., No. 18 Huahong Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
Skybest Electric Appliance (Suzhou) Co., Ltd., No. 8 Tingrong Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) ZHU, Shaoming, Suzhou, 215000, CN
REN, Xue, Suzhou, 215000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06T 7/00** → (51) **F01D 9/04**
G06T 7/00 → (51) **G16H 50/30**
G06T 7/11 → (51) **G06T 11/00**
G06T 7/136 → (51) **G06T 11/00**
- (51) **G06T 7/33** (11) **4 312 188 A1**
(52) **G06T 7/33**; G06T 2207/10021; G06T 2207/10116; G06T 2207/20221; G06T 2207/30004
(25) En (26) En
(21) 22201556.2 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202263393270 P
- (54) • *KOMBINIERTE OPTISCHE UND NICHT OPTISCHE 3D-REKONSTRUKTION*
• *COMBINED OPTICAL AND NON-OPTICAL 3D RECONSTRUCTION*
• *RECONSTRUCTION OPTIQUE ET NON OPTIQUE COMBINÉE EN 3D*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) HOLTHUIZEN, Ronaldus Frederik Johannes, Eindhoven, NL
BALICKI, Marcin A., Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06T 7/33** → (51) **G06T 7/00**
- (51) **G06T 7/50** (11) **4 312 189 A1**
G01C 3/00 **G06T 7/73**
G06K 7/00
(52) **G06T 7/74**; **G01C 3/00**; **G06T 7/50**; G06T 2207/30196; G06T 2207/30204
(25) De (26) De
(21) 23185099.1 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 DE 102022119057
- (54) • *SYSTEM ZUM ERMITTELN DES ABSTANDS EINES OBJEKTS*
• *SYSTEM FOR DETERMINING THE DISTANCE OF AN OBJECT*

• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA DIS-TANCE D'UN OBJET*

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

(72) FETH, Patrik, 79211 Denzlingen, DE

(74) WÜSTEFELD, Martin, 79350 Sexau, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06T 7/50 → (51) **H04N 13/128**

G06T 7/73 → (51) **G01C 1/04**

G06T 7/73 → (51) **G06F 30/12**

G06T 7/73 → (51) **G06T 7/50**

G06T 7/90 → (51) **A61B 5/00**

(51) **G06T 11/00** (11) **4 312 190 A1**
G06T 7/11 **G06T 7/136**

(52) **G06T 11/001; G06T 7/11; G06T 7/136; G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/30024**

(25) En (26) En
(21) 22186898.7 (22) 26.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *FLUORESZENZBILDGEBUNG UND -VISUALISIERUNG*
• *FLUORESCENCE IMAGING AND VISUALIZATION*
• *IMAGERIE ET VISUALISATION DE FLUORESCENCE*

(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE

(72) Schlaudraff, Falk, 35510 Butzbach, DE

(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

(51) **G06T 11/00** (11) **4 312 191 A1**
G06T 11/001; G06T 2210/62

(25) En (26) En
(21) 23188500.5 (22) 28.07.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 JP 2022122239

(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BRILLENARTIGE INFORMATIONSANZEIGE-VORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGS-PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, GLASSES-TYPE INFORMATION DISPLAY DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE TYPE LUNETTES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP

(72) FUJIWARA, Shinya, Saitama, JP

(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06T 11/00 → (51) **A61B 6/00**

G06T 11/00 → (51) **G01N 21/95**

G06T 11/00 → (51) **G06V 10/774**

G06T 13/00 → (51) **G02B 27/01**

G06T 15/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 15/06 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06T 17/20** (11) **4 312 192 A1**
G06F 30/10

(52) **G06F 30/10; G06T 17/20; G06T 17/205**

(25) En (26) En
(21) 22306110.2 (22) 25.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *ENTWURF EINES MODELLIERTEN 3D-OBJEKTS, DAS EIN FERTIGUNGSERZEUGNIS DARSTELLT*
• *DESIGN OF A 3D MODELED OBJECT REPRESENTING A MANUFACTURING PRODUCT*
• *CONCEPTION D'UN OBJET MODÉLISÉ 3D REPRÉSENTANT UN PRODUIT DE FABRICATION*

(71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR

(72) LETZELTER, Frédéric, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR

PUMBORIOS, Maria, 13090 Aix-en-Provence, FR

MAISONNEUVE, Richard, 13090 Aix-en-Provence, FR

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

G06T 19/00 → (51) **G02B 27/01**

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/20 → (51) **G06F 3/01**

G06V 10/25 → (51) **G06V 20/58**

(51) **G06V 10/32** (11) **4 312 193 A1**
G06V 10/82 **G06V 10/77**
G06V 10/94 **G06N 3/00**

(52) **G06V 10/32; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/77; G06V 10/82; G06V 10/955**

(25) En (26) En
(21) 22186830.0 (22) 26.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERTE BILDAUFNAHME FÜR TIEFENLERNANWENDUNGEN*
• *IMPROVED IMAGE ACQUISITION FOR DEEP LEARNING APPLICATIONS*
• *ACQUISITION D'IMAGE AMÉLIORÉE POUR DES APPLICATIONS D'APPRENTISSAGE PROFOND*

(71) Robovision, Technologiepark 80, 9052 Zwijnaarde, BE

(72) WAEGEMAN, Tim, 9052 Zwijnaarde, BE

(74) Rogiest, Wouter, Patentales BV Vennenbos 1A, 9840 De Pinte, BE

G06V 10/40 → (51) **G01C 1/04**

(51) **G06V 10/44** (11) **4 312 194 A1**

G06V 40/18

(52) **G06V 10/44; G06V 40/193; G06V 40/197**

(25) En (26) En
(21) 23186305.1 (22) 19.07.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 IN 202221043091

(54) • *PUPILLENERKENNUNG MIT EINEM AUFKREISBILDUNG BASIERENDEN BEWERTUNGSVERFAHREN*
• *PUPIL DETECTION USING CIRCLE FORMATION BASED SCORING METHOD*
• *DÉTECTION DE PUPILLE À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ DE NOTATION BASÉ SUR LA FORMATION DE CERCLE*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN

(72) GARG, SURABHI, 110001 New Delhi, IN

PONNAPALLI, SESHU SRI, 500019 Hyderabad, Telangana, IN

BHATTACHAR, RAJAN MINDIGAL, 560009 Bangalore, Karnataka, IN

JADHAV, ARWIND RAMCHANDRA, 500081 Hyderabad, Telangana, IN

KOLLIPARA, DEEPTHI, 500081 Hyderabad, Telangana, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06V 10/62** (11) **4 312 195 A1**
G06V 10/62

(25) En (26) En
(21) 23179192.2 (22) 14.06.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 CN 202210887240

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR NACHBEARBEITUNG IN DER VERFOLGUNG MEHRERER ZIELE*
• *METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDIUM FOR POST-PROCESSING IN MULTI-TARGET TRACKING*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR POST-TRAITEMENT DANS UN SUIVI MULTI-CIBLE*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) WANG, Ping, Chaoyang District, Beijing, 100027, CN

WANG, Luan, Chaoyang District, Beijing, 100027, CN

SUN, Jun, Chaoyang District, Beijing, 100027, CN

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

G06V 10/77 → (51) **G06V 10/32**

(51) **G06V 10/774** (11) **4 312 196 A1**
G06T 11/00 **G06V 20/56**

(52) **G06V 10/774; G06T 11/00; G06V 20/56**

(25) En (26) En
(21) 23165540.8 (22) 30.03.2023

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

SI SK SM TR	G06V 20/56 → (51) G06V 10/774	(72) NIU, Shangbing, Ningbo, 315336, CN ZHAO, Zhiwei, Ningbo, 315336, CN SUN, Zhe, Ningbo, 315336, CN DENG, Ziwei, Ningbo, 315336, CN LIN, Chen, Ningbo, 315336, CN ZHANG, Ruitian, Ningbo, 315336, CN WANG, Huan, Ningbo, 315336, CN NIU, Yaqi, Ningbo, 315336, CN
BA	(51) G06V 20/58 (11) 4 312 198 A1 G06V 20/52 G06V 10/96 G06V 10/94 G06V 10/82 G06V 10/25	(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE
KH MA MD TN	(52) G06V 20/58; G06V 10/25; G06V 10/82; G06V 10/94; G06V 10/96; G06V 20/52; G06V 2201/06	
(30) 27.07.2022 CN 202210889844	(25) En (26) En	G07C 5/08 → (51) G07C 5/00
(54) • ZIELERKENNUNGSVERFAHREN, ZIELERKENNUNGSMODELLTRAININGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG	(21) 23181392.4 (22) 26.06.2023	G07C 9/00 → (51) H04W 4/02
• TARGET DETECTION METHOD, TARGET DETECTION MODEL TRAINING METHOD, AND DEVICE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G07F 19/00 (11) 4 312 200 A1 (52) G07F 19/2055; G07F 19/207
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CIBLE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE DE DÉTECTION DE CIBLE ET DISPOSITIF	BA	(25) En (26) En
(71) Shanghai Lichi Semiconductors Ltd., Room 217, Building 2 111 Xiangke Rd. Pilot Free Trade Zone China, Shanghai, CN	KH MA MD TN	(21) 22216221.6 (22) 22.12.2022
(72) Li, Hongjie, Shanghai, CN	(30) 28.07.2022 JP 2022120839	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE	(54) • AUFGABENAUFSÜHRUNGSSYSTEM, AUFGABENAUFSÜHRUNGSVERFAHREN UND AUFGABENAUFSÜHRUNGSPROGRAMM	BA
	• TASK EXECUTION SYSTEM, TASK EXECUTION METHOD, AND TASK EXECUTION PROGRAM	KH MA MD TN
	• SYSTÈME D'EXÉCUTION DE TÂCHES, PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE TÂCHES ET PROGRAMME D'EXÉCUTION DE TÂCHES	(30) 29.07.2022 US 202217876796
	(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP	(54) • SKIMMERDETEKTION UND -ABSCHWÄCHUNG
	(72) DWIVEDI, Sanjay Kumar, Tokyo, 100-8280, JP	• SKIMMER DETECTION AND MITIGATION
	(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE	• DÉTECTION ET ATTÉNUATION D'ÉCUMEUR
		(71) NCR Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
		(72) WHYTOCK, Alexander, Blairgowrie, PH10 6TL, GB
		BROOKES, Gregory, Glasgow, G14 0DA, GB
		SLEEMAN, David, Dundee, DD5 3TX, GB
		(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB
G06V 10/774 → (51) G06K 9/62	G06V 20/58 → (51) G06V 20/10	G07F 19/00 → (51) G06K 7/00
G06V 10/778 → (51) G06K 9/62	G06V 20/69 → (51) G06K 9/62	G08B 21/04 → (51) A61B 5/11
G06V 10/82 → (51) A61B 5/11	G06V 40/16 → (51) B60K 37/06	(51) G08B 25/00 (11) 4 312 201 A1 G08B 25/10
G06V 10/82 → (51) G06K 9/62	G06V 40/18 → (51) G06V 10/44	(52) G08B 25/001; G08B 25/10
G06V 10/82 → (51) G06V 10/32	(51) G07C 5/00 (11) 4 312 199 A1 G07C 5/08	(25) En (26) En
G06V 10/82 → (51) G06V 10/32	(52) G07C 5/0808; G05B 23/0213; G07C 5/008; Y02P 90/02	(21) 23184780.7 (22) 11.07.2023
G06V 10/82 → (51) G06V 20/58	(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G06V 10/94 → (51) G06V 10/32	(21) 23186080.0 (22) 18.07.2023	BA
G06V 10/94 → (51) G06V 20/58	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN
G06V 10/96 → (51) G06V 20/58	BA	(30) 27.07.2022 US 202217874735
G06V 20/00 → (51) H04N 23/66	KH MA MD TN	(54) • ALARMSYSTEMZUSTÄNDE
(51) G06V 20/10 (11) 4 312 197 A1 G06V 20/52 G06V 20/58	(30) 27.07.2022 CN 202210895558	• ALARM SYSTEM STATES
(52) G06V 20/52; G06V 20/176; G06V 20/58	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FERNDIAGNOSE VON FAHRZEUGFEHLERN, FAHRZEUG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM	• ÉTATS DE SYSTÈME D'ALARME
(25) En (26) En	• METHOD AND DEVICE FOR REMOTELY DIAGNOSING VEHICLE FAULTS, VEHICLE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM	(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(21) 22187247.6 (22) 27.07.2022	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC À DISTANCE DE DÉFAILLANCES DE VÉHICULE, VÉHICULE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE	(72) S B, Mahadevan, Charlotte, 28202, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Business Bldg Liaohe Road, Xinqi Street Beilun District Ningbo, Zhejiang 315899, CN	REDDYVAARI, Hemantha Kumar, Charlotte, 28202, US
BA ME	VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD., No.198, Yinwan East Rd., Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
KH MA MD TN	Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
(54) • FAHRZEUG, GERÄT, COMPUTERPROGRAMM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS		G08B 25/10 → (51) G08B 25/00
• VEHICLE, APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, AND METHOD FOR MONITORING AN ENVIRONMENT OF A VEHICLE		G08G 1/14 → (51) B62D 15/02
• VÉHICULE, APPAREIL, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE		G08G 5/00 → (51) G01S 13/89
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE		(51) G09B 5/06 (11) 4 312 202 A1 (52) G09B 5/06
(72) Minnerup, Pascal, 85716 Unterschleißheim, DE		(25) De (26) De
Terhar, Fynn, 80638 München, DE		(21) 22187509.9 (22) 28.07.2022
Valverde, Diego, 80805 München, DE		
G06V 20/20 → (51) G02B 27/01		
G06V 20/20 → (51) G06F 3/01		
G06V 20/52 → (51) G06V 20/10		
G06V 20/52 → (51) G06V 20/58		

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *E-LEARNING SYSTEM*
• *E-LEARNING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'APPRENTISSAGE EN LIGNE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Groten, Raphaela Dr., 52070 Aachen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G09B 5/08 → (51) **G06Q 10/0639**

G09B 7/08 → (51) **G06Q 10/0639**

G09B 7/12 → (51) **G06Q 10/0639**

- (51) **G09B 9/02** (11) **4 312 203 A1**
G09B 9/05 **G09B 9/16**
G09B 19/16 **G09B 9/048**
- (52) **G09B 9/05; G09B 9/02; G09B 9/048;**
G09B 9/165; G09B 19/16
- (25) En (26) En
(21) 22207509.5 (22) 15.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 KR 20220094281
- (54) • *SYSTEM MIT INTERAKTIVER HOCHBELAST-
BARER PLATTFORM FÜR DAS GESICHTS-
LOSE TRAINING UND TRAININGSDATEN-
ÜBERTRAGUNG UND FAHRBEWERTUNGS-
VERFAHREN DAMIT*
• *SYSTEM WITH HEAVY-DUTY INTERACTIVE
NON-FACE-TO-FACE TRAINING PLAT-
FORM, AND TRAINING DATA TRANSMIS-
SION AND DRIVING EVALUATION
METHOD USING THE SAME*
• *SYSTÈME AVEC PLATEFORME D'APPREN-
TISSAGE INTERACTIVE ROBUSTE SANS
FACE À FACE, ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE ET
D'ÉVALUATION DE CONDUITE L'UTILI-
SANT*
- (71) Gubimeta Co., Ltd., 12, Gaetbeol-ro
Yeonsu-gu, Incheon 21999, KR
- (72) YOUNG, Shin Dae, Yeonsu-gu, Incheon
21997, KR
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE

G09B 9/048 → (51) **G09B 9/02**

G09B 9/05 → (51) **G09B 9/02**

G09B 9/08 → (51) **G06Q 10/0639**

G09B 9/16 → (51) **G09B 9/02**

G09B 19/16 → (51) **G06Q 10/0639**

G09B 19/16 → (51) **G09B 9/02**

- (51) **G09G 3/00** (11) **4 312 204 A2**
G09G 3/3208
- (52) **G09G 3/3208; G09G 3/035;**
G09G 2320/048; G09G 2360/144
- (25) En (26) En
(21) 23182033.3 (22) 28.06.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 06.07.2022 JP 2022108938
29.05.2023 JP 2023087972
- (54) • *LICHTEMITIERENDE VORRICHTUNG UND
ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING APPARATUS, AND DIS-
PLAY APPARATUS AND ELECTRONIC DE-
VICE INCLUDING SAME*
• *APPAREIL ÉLECTROLUMINESCENT, ET AP-
PAREIL D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
- (72) ITO, Kentaro, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB

(51) **G09G 3/00** (11) **4 312 205 A1**
G09G 5/10

(52) **G09G 3/003; G09G 5/10;**
G09G 2320/0686; G09G 2354/00

- (25) En (26) En
(21) 23186789.6 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 JP 2022122238
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, BRILLENAR-
TIGE INFORMATIONSANZEIGEVORRICHT-
TUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND
STEUERUNGSPROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, GLASSES-TYPE INFOR-
MATION DISPLAY DEVICE, CONTROL
METHOD, AND CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, DISPOSITIF
D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE TYPE
LUNETTES, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET
PROGRAMME DE COMMANDE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) FUJIWARA, Shinya, Saitama, 331-9624, JP
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G09G 3/02 → (51) **G02B 26/08**

G09G 3/3208 → (51) **G09G 3/00**

- (51) **G09G 3/3266** (11) **4 312 206 A1**
- (52) **G09G 3/3266; G09G 2310/0286;**
G09G 2320/028; G09G 2320/068;
G09G 2358/00; G09G 2380/10
- (25) En (26) En
(21) 23188410.7 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 KR 20220093903
- (54) • *GATE-TREIBERSCHALTUNG, ANZEIGETA-
FEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *GATE DRIVING CIRCUIT, DISPLAY PANEL
AND DISPLAY APPARATUS*

G09G 3/02 → (51) **G02B 26/08**

G09G 3/3208 → (51) **G09G 3/00**

- (51) **G09G 3/3266** (11) **4 312 206 A1**
- (52) **G09G 3/3266; G09G 2310/0286;**
G09G 2320/028; G09G 2320/068;
G09G 2358/00; G09G 2380/10
- (25) En (26) En
(21) 23188410.7 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 KR 20220093903
- (54) • *GATE-TREIBERSCHALTUNG, ANZEIGETA-
FEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *GATE DRIVING CIRCUIT, DISPLAY PANEL
AND DISPLAY APPARATUS*

- *CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE, PAN-
NEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFI-
CHAGE*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Haksu, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Youngkyu, 10845 Paju-si, Gyeonggi-
do, KR
CHOI, SeongWook, 10845 Paju-si,
Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **G09G 3/34** (11) **4 312 207 A2**

(52) **G09G 3/3426; G09G 2320/0233;**
G09G 2320/0242; G09G 2320/0285;
G09G 2320/0646

- (25) En (26) En
(21) 23187055.1 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 JP 2022119285
- (54) • *SCHALTUNGSVORRICHTUNG UND ANZEI-
GESYSTEM*
• *CIRCUIT DEVICE AND DISPLAY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CIRCUIT ET SYSTÈME D'AF-
FICHAGE*
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) NAKAHARA, Tatsunori, Suwa-shi, 392-8502,
JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

(51) **G09G 3/34** (11) **4 312 208 A1**

(52) **G09G 3/3426; G09G 2320/0238;**
G09G 2320/0242; G09G 2320/0626;
G09G 2330/021; G09G 2360/144;
G09G 2360/16; G09G 2380/10

- (25) En (26) En
(21) 23187156.7 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 JP 2022119711
- (54) • *ANZEIGESTEUERUNGSSYSTEM, SCHALT-
VORRICHTUNG UND ANZEIGESYSTEM*
• *DISPLAY CONTROL SYSTEM, CIRCUIT DE-
VICE, AND DISPLAY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'AFFICHAGE,
DISPOSITIF DE CIRCUIT ET SYSTÈME D'AF-
FICHAGE*
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) NOAMI, Shingo, Suwa-shi, 392-8502, JP
AKIBA, Yasutoshi, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

(51) **G09G 3/34** (11) **4 312 208 A1**

(52) **G09G 3/3426; G09G 2320/0238;**
G09G 2320/0242; G09G 2320/0626;
G09G 2330/021; G09G 2360/144;
G09G 2360/16; G09G 2380/10

- (25) En (26) En
(21) 23187156.7 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 JP 2022119711
- (54) • *ANZEIGESTEUERUNGSSYSTEM, SCHALT-
VORRICHTUNG UND ANZEIGESYSTEM*
• *DISPLAY CONTROL SYSTEM, CIRCUIT DE-
VICE, AND DISPLAY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'AFFICHAGE,
DISPOSITIF DE CIRCUIT ET SYSTÈME D'AF-
FICHAGE*
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) NOAMI, Shingo, Suwa-shi, 392-8502, JP
AKIBA, Yasutoshi, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

(51) **G10H 1/00** (11) **4 312 209 A2**

A61B 5/11 **A63B 71/06**

- (52) **G10H 1/0025; A61B 5/1118;**
A63B 71/0622; G06F 3/048;
G10H 1/26; G10H 2210/111;
G10H 2210/125; G10H 2220/351;
G10H 2240/085; G10H 2240/105;
G10H 2240/121; G10H 2240/131
- (25) En (26) En
(21) 22193814.5 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 US 202217815126
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES KONTINUIERLICHEN MUSIKALISCHEN RAUMS UNTER VERWENDUNG EINER AUTOMATISCHEN ZUSAMMENSETZUNG**
- **SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING A CONTINUOUS MUSIC SOUNDSCAPE USING AUTOMATIC COMPOSITION**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UN ESPACE MUSICAL CONTINU À L'AIDE D'UNE COMPOSITION AUTOMATIQUE**
- (71) Endel Sound GmbH, Sophienstrasse 21, 10178 Berlin, DE
- (72) Stavitskii, Oleg, Berlin, DE
Bulatsev, Kyrylo, Frankfurt, DE
Petrenko, Philipp, Berlin, DE
Bezugly, Dmitry, Kaliningrad, RU
Gurzhiy, Evgeny, Berlin, DE
Evgrafov, Dmitry, Moscow, RU
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G10K 11/165** (11) **4 312 210 A1**
G10K 11/168 **G10K 11/162**
- (52) **G10K 11/168; G10K 11/165;**
G10K 11/162
- (25) Pl (26) En
(21) 23460027.8 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 PL 13092022 U
- (54) • **AKUSTISCHE LAMELLEN**
• **ACOUSTIC LAMELLAS**
• **LAMELLES ACOUSTIQUES**
- (71) Pawel Kromolowski "APAMA acoustic project", ul. Stefana Starzynskiego 17 lok.58, 42-224 Czeszochowa, PL
- (72) Kromolowski, Pawel, 42-224 Czeszochowa, PL
- (74) Królica, Teresa, Kancelaria Prawa Gosp. Aut. I Wl. Przem R. Pr. A. Suskiewicz ul. Gen. J. Zajaczka 11 lok. 1, 42-202 Czeszochowa, PL
-
- G10K 11/168** → (51) **G10K 11/165**
- (51) **G10K 11/178** (11) **4 312 211 A1**
- (52) **G10K 11/17857; G10K 11/17873;**
G10K 2210/111; G10K 2210/121;
G10K 2210/1281
- (25) En (26) En
(21) 23188534.4 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202217876833
- (54) • **AKTIVE SCHALLDÄMPFUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES FLUGZEUGSYSTEM**
- **ACTIVE SOUND ATTENUATION FOR AIRCRAFT ELECTRICAL SYSTEM**
- **ATTÉNUATION SONORE ACTIVE POUR SYSTÈME ÉLECTRIQUE D'ÉLÉTRONNE**
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

- (72) WANG, Xi, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
GONZALEZ, Jeremy, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G10L 19/008** (11) **4 312 212 A2**
- (52) **G10L 19/167; H04S 3/008;**
G10L 19/008; G10L 19/18;
H04S 2420/03; H04S 2420/11
- (25) En (26) En
(21) 23215970.7 (22) 02.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- (30) 02.07.2018 US 201862693246 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ERZEUGUNG ODER DECODIERUNG EINES BITSTROMS MIT IMMERSIVEN AUDIOSIGNALN**
- **METHODS AND DEVICES FOR GENERATING OR DECODING A BITSTREAM COMPRISING IMMERSIVE AUDIO SIGNALS**
- **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR GÉNÉRER OU DÉCODER UN TRAIN DE BITS COMPRENANT DES SIGNAUX AUDIO IMMERSIFS**
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) BRUHN, Stefan, 113 30 Stockholm, SE
TORRES, Juan Felix, San Francisco, 94103, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- (62) 19745016.6 / 3 818 524
-
- G10L 19/008** → (51) **G10L 25/03**
- (51) **G10L 19/018** (11) **4 312 213 A1**
- (52) **G10L 19/018**
- (25) En (26) En
(21) 23188052.7 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 US 202217874788
- (54) • **MANIPULATIONSSICHERES WASSERZEICHEN FÜR SPRACHSIGNALLE**
- **TAMPER-ROBUST WATERMARKING OF SPEECH SIGNALS**
- **FILIGRANAGE ROBUSTE DE SIGNAUX VOCAUX**
- (71) Cerence Operating Company, One Burlington Woods Drive Suite 301A, Burlington, MA 01803, US
- (72) FAUBEL, Friedrich, Burlington, 01803, US
JUNGCLAUSSEN, Jonas, Burlington, 01803, US
GROEBER, Marcus, Burlington, 01803, US
QUAST, Holger, Burlington, 01803, US
VAN PORTEN, Oliver, Burlington, 01803, US
FUNK, Markus, Burlington, 01803, US
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- G10L 21/0308** → (51) **G10L 25/03**
- (51) **G10L 25/03** (11) **4 312 214 A1**
G10L 21/0308 **G10L 19/008**
H04R 1/40 **H04R 3/00**
- (52) **G10L 25/03; G10L 19/008;**

- G10L 21/0308; H04R 3/005;**
H04R 2410/01; H04R 2410/05;
H04R 2410/07
- (25) En (26) En
(21) 23183480.5 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 GB 202211013
- (54) • **BESTIMMUNG RÄUMLICHER AUDIOPARAMETER**
- **DETERMINING SPATIAL AUDIO PARAMETERS**
- **DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES AUDIO SPATIAUX**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) VILERMO, Miikka Tapani, Siuro, FI
VESA, Sampo, Helsinki, FI
VÄÄNÄNEN, Riitta Elina, Helsinki, FI
MÄKINEN, Jonne Juhani, Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **G10L 25/21** (11) **4 312 215 A1**
G10L 25/51
- (52) **G10L 25/51; G10L 25/21**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23188331.5 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 FR 2207819
- (54) • **VERFAHREN ZUR ECHTZEITVERARBEITUNG EINES TONSIGNALS UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES TONSIGNALS**
- **METHOD FOR REAL-TIME PROCESSING OF A SOUND SIGNAL AND DEVICE FOR CAPTURING A SOUND SIGNAL**
- **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT EN TEMPS RÉEL D'UN SIGNAL SONORE ET DISPOSITIF DE CAPTATION DE SIGNAL SONORE**
- (71) USS Sensivic, 1 avenue du Champ de Mars, 45100 Orléans, FR
- (72) DEMARTINI, Jean, 45000 Orléans, FR
- (74) Bouan du Chef du Bos, Louis-Paterne, Cabinet Bouan 34, rue de Bagneaux, 45140 Saint Jean de la Ruelle, FR
-
- G10L 25/51** → (51) **G10L 25/21**
-
- G11C 7/04** → (51) **G06F 1/18**
- (51) **G11C 7/10** (11) **4 312 216 A1**
G11C 7/24 **G11C 11/406**
G11C 11/4078
- (52) **G11C 11/40615; G11C 7/1063;**
G11C 7/24; G11C 11/40611;
G11C 11/40622; G11C 11/4078
- (25) En (26) En
(21) 23180849.4 (22) 22.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 KR 20220091696
13.10.2022 KR 20220131154
- (54) • **HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG UND SPEICHERSYSTEM DAMIT**

- SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE AND MEMORY SYSTEM INCLUDING THE SAME
 - DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS ET SYSTÈME DE MÉMOIRE LE COMPRENANT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Kyungho, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Kiheung, 16677 Suwon-si, KR
OH, Taeyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jongcheol, 16677 Suwon-si, KR
HWANG, Hyongryol, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G11C 7/10** (11) **4 312 217 A1**
G06N 3/02 **G11C 11/54**
G11C 27/02

(52) **G11C 7/1006; G06N 3/0464;**
G06N 3/065; G11C 11/54; G11C 27/02

- (25) En (26) En
(21) 23187131.0 (22) 23.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 US 202263369673 P
28.07.2022 US 202263369674 P
28.06.2023 US 202318215175

- RECHEN-IN-SPEICHER-SCHALTUNG MIT PASSIVER LADUNGSDOMÄNENSUMMIERUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- COMPUTE-IN-MEMORY CIRCUIT WITH CHARGE-DOMAIN PASSIVE SUMMATION AND ASSOCIATED METHOD
- CIRCUIT DE CALCUL EN MÉMOIRE AVEC SOMMATION PASSIVE EN DOMAINE DE CHARGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) HSIEH, Sung-En, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G11C 7/10 → (51) **G11C 11/406**

G11C 7/22 → (51) **G11C 11/406**

G11C 7/24 → (51) **G11C 11/406**

G11C 7/24 → (51) **G11C 7/10**

(51) **G11C 11/406** (11) **4 312 218 A1**
G11C 7/22 **G11C 7/24**
G11C 11/4076 **G11C 11/4078**
G11C 7/10

(52) **G11C 11/40622; G11C 7/222;**
G11C 7/24; G11C 11/40611;
G11C 11/40615; G11C 11/4076;
G11C 11/4078; G11C 7/1063

- (25) En (26) En
(21) 23186811.8 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 KR 20220091696
13.10.2022 KR 20220131154
01.06.2023 KR 20230071162
11.07.2023 KR 20230089566

- HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG UND SPEICHERSYSTEM DAMIT

- SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE AND MEMORY SYSTEM INCLUDING THE SAME
- DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS ET SYSTÈME DE MÉMOIRE LE COMPRENANT

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Kiheung, 16677 Suwon-si, KR
OH, Taeyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jongcheol, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Kyungho, 16677 Suwon-si, KR
HWANG, Hyongryol, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 11/406 → (51) **G11C 7/10**

G11C 11/4076 → (51) **G11C 11/406**

G11C 11/4078 → (51) **G11C 11/406**

G11C 11/4078 → (51) **G11C 7/10**

G11C 11/54 → (51) **G11C 7/10**

G11C 16/08 → (51) **G06F 12/02**

G11C 16/10 → (51) **G06F 12/02**

G11C 16/22 → (51) **G06F 12/02**

G11C 16/34 → (51) **G06F 12/02**

G11C 27/02 → (51) **G11C 7/10**

(51) **G11C 29/00** (11) **4 312 219 A2**
(52) **G11C 29/76; G11C 2029/1202**

- (25) En (26) En
(21) 23187846.3 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 KR 20220092759

- SPEICHERSYSTEM, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND STEUERGERÄT EINER SPEICHERVORRICHTUNG

- MEMORY SYSTEM, OPERATING METHOD OF THE SAME, AND CONTROLLER OF MEMORY DEVICE

- SYSTÈME DE MÉMOIRE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET CONTRÔLEUR DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) CHOI, Insu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Namhyung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Daejeong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Dohan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SEO, Deokho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Jaemin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G16C 20/20** (11) **4 312 220 A1**
G16C 20/70

(52) **G16C 20/20; H01J 49/0036;**
G16C 20/70

- (25) En (26) En

- (21) 23186097.4 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 JP 2022120745

- PROBENANALYSEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
- SAMPLE ANALYZING APPARATUS AND METHOD
- APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON

- (71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP

- (72) KUBO, Ayumi, Tokyo, 196-8558, JP
UBUKATA, Masaaki, Tokyo, 196-8558, JP
NAGATOMO, Kenji, Tokyo, 196-8558, JP

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

(51) **G16H 10/40** (11) **4 312 221 A1**
G16H 10/60

(52) **G16H 10/40; G16H 15/00**

- (25) En (26) En
(21) 23184376.4 (22) 10.07.2023

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

BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 EP 22382709

- KONSOLIDIERUNG UND PRIORISIERUNG VON KRITISCHEN BENACHRICHTIGUNGEN EINES PATIENTEN

- CONSOLIDATION AND PRIORITIZATION OF PATIENT CRITICAL NOTIFICATIONS
- CONSOLIDATION ET HIÉRARCHISATION DE NOTIFICATIONS CRITIQUES POUR LE PATIENT

- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

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

- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

- (72) DE MAGALHAES, Chloe, 08174 Sant Cugat del Vallès Barcelona, ES

- IBRAHIM, Yasser, 08174 Sant Cugat del Vallès Barcelona, ES

- PÉREZ PÉREZ, José, 08174 Sant Cugat del Vallès Barcelona, ES
- (74) Herren, Barbara, Roche Diagnostics GmbH Department Roche Diagnostics International AG Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(51) **G16H 10/60** (11) **4 312 222 A1**
G16H 20/40 **G16H 30/40**
G16H 40/40

(52) **G16H 10/60; G16H 20/40;**
G16H 30/40

- (25) De (26) De
(21) 22187307.8 (22) 27.07.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

- AUFTRAGSZUORDNUNGSVERFAHREN FÜR DENTALE RESTAURATIONEN

- ORDER ASSIGNMENT METHOD FOR DENTAL RESTORATIONS
 - PROCÉDÉ D'AFFECTATION D'ORDRES POUR PROTHÈSES DENTAIRE
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
- (72) Gassner, Sebastian, 9497 Triesenberg, LI
Burtscher, Mathias, 6800 Feldkirch, AT
Senti, Theresa Sujata Maria, 9497 Triesenberg, LI
- (74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

(51) **G16H 10/60** (11) **4 312 223 A1**

G16H 40/63

(52) **G16H 40/63; G16H 40/20;**
G16H 20/10

- (25) En (26) En
(21) 22187872.1 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • PERSONALISIERTE BEHANDLUNGSSOFTWARE
• PERSONALISED TREATMENT SOFTWARE
• LOGICIEL DE TRAITEMENT PERSONNALISÉ

- (71) Closed Loop Medicine Ltd, Babraham Research Campus Babraham, Cambridge CB22 3AT, GB
- (72) Siddle, James Matthew, London, N8 7NA, GB
- Fisher, Brett Mark, Guildford, GU1 4PB, GB
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G16H 10/60 → (51) **G16H 10/40**

G16H 20/40 → (51) **A61B 5/02**

G16H 20/40 → (51) **G16H 10/60**

G16H 30/00 → (51) **A61B 6/02**

(51) **G16H 30/40** (11) **4 312 224 A1**
G16H 50/20

(52) **G16H 50/20; G16H 30/40**

- (25) En (26) En
(21) 22187118.9 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • SYSTEM UND VERFAHRN ZUM TRAINING EINES PATIENTENSPEZIFISCHEN KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERKS
• A PATIENT-SPECIFIC ARTIFICIAL NEURAL NETWORK TRAINING SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL SPÉCIFIQUE À UN PATIENT

- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Engel, Thomas, 73432 Aalen, DE
Brock, Jens-Peter, 90579 Langenzenn, DE
Marquardt, Gaby, 91353 Hausen, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(51) **G16H 30/40** (11) **4 312 225 A1**
G16H 40/63 **G16H 40/67**

G16H 80/00

(52) **G16H 30/40; G16H 40/63;**
G16H 40/67; G16H 80/00

- (25) En (26) En
(21) 22193278.3 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 US 202263392550 P

- (54) • RECHNERGESTÜTZTE ARCHITEKTUR FÜR DIE FERNÜBERWACHUNG VON BILDGEBENDEN UNTERSUCHUNGEN ZUR BEWEITSTELLUNG VON GENAUEN, ROBUSTEN UND ECHTZEITEREIGNISSEN

- COMPUTATIONAL ARCHITECTURE FOR REMOTE IMAGING EXAMINATION MONITORING TO PROVIDE ACCURATE, ROBUST AND REAL-TIME EVENTS

- ARCHITECTURE INFORMATIQUE POUR LA SURVEILLANCE D'EXAMENS D'IMAGERIE À DISTANCE AFIN DE FOURNIR DES ÉVÉNEMENTS PRÉCIS, ROBUSTES ET EN TEMPS RÉEL

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

(72) CHADUVULA, Siva Chaitanya, Eindhoven, NL
STAROBINETS, Olga, Eindhoven, NL
TELLIS, Ranjith Naveen, 5656AG Eindhoven, NL

KOKER, Ekin, 5656AG Eindhoven, NL
DALAL, Sandeep Madhukar, 5656AG Eindhoven, NL
AMTHOR, Thomas Erik, 5656AG Eindhoven, NL

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

(51) **G16H 30/40** (11) **4 312 226 A1**
G16H 50/70 **G06V 20/40**
G16H 20/40

(52) **G16H 20/40; G16H 30/40;**
G16H 40/20; G16H 50/20;
G16H 50/50; G16H 50/70; G06Q 50/22

- (25) En (26) En
(21) 23188124.4 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 US 202263392937 P
11.07.2023 US 202318350072

- (54) • VISUALISIERUNG EINES CHIRURGISCHEN ARBEITSABLAUFES ALS ABWEICHUNGEN ZU EINEM STANDARD
• SURGICAL WORKFLOW VISUALIZATION AS DEVIATIONS TO A STANDARD
• VISUALISATION DE FLUX DE TRAVAIL CHIRURGICAL EN TANT QUE DÉVIATIONS PAR RAPPORT À UNE NORME

(71) Digital Surgery Limited, 230 City Road, London, EC1V 2TT, GB

(72) Johnston, Helena Elizabeth Anne, London, EC1V 2TT, GB
Addis, Carole RJ, London, EC1V 2TT, GB
Passaretti, Stefano, London, EC1V 2TT, GB
Bellio, Maura, London, EC1V 2TT, GB

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

G16H 30/40 → (51) **G01R 33/56**

G16H 30/40 → (51) **G16H 10/60**

G16H 30/40 → (51) **G16H 50/30**

G16H 40/40 → (51) **G16H 10/60**

(51) **G16H 40/63** (11) **4 312 227 A1**
A61B 5/00 **G16H 50/30**

(52) **G16H 40/63; G16H 50/30**

- (25) En (26) En
(21) 22186780.7 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • ZAHLENVERBINDUNGSTESTSYSTEM
• TRAIL MAKING TEST SYSTEM
• SYSTÈME DE TEST DES TRACÉS

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

(72) VAN DOOREN, Marieke, Eindhoven, NL
VAN EE, Raymond, Eindhoven, NL
VOGT, Juergen, 5656AG Eindhoven, NL
SPELT, Hanne Adriana Alijda, 5656AG Eindhoven, NL

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

G16H 40/63 → (51) **G16H 10/60**

G16H 40/63 → (51) **G16H 30/40**

G16H 40/67 → (51) **G16H 30/40**

G16H 50/00 → (51) **A61B 6/02**

(51) **G16H 50/20** (11) **4 312 228 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/024**
A61B 5/11 **A61B 5/1455**

(52) **G16H 50/20; A61B 5/0022;**
A61B 5/6802; A61B 5/0205;
A61B 5/021; A61B 5/02405;
A61B 5/0816; A61B 5/1118;
A61B 5/14532; A61B 5/14542;
A61B 5/318; A61B 5/681; A61B 5/6898

- (25) En (26) En
(21) 22186686.6 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER GESUNDHEITSKONTROLLE EINES PATIENTEN UND BETRIEBSVERFAHREN EINES SOLCHEN SYSTEMS
• SYSTEM FOR SUPPORTING A PATIENT'S HEALTH CONTROL AND OPERATING METHOD OF SUCH SYSTEM
• SYSTÈME DE SOUTIEN AU CONTRÔLE DE SANTÉ D'UN PATIENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME

(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE

(72) Ciesla, Catharina-Sophie, 12167 Berlin, DE
Hackebeil, Alexander, 12623 Berlin, DE

(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

G16H 50/20 → (51) **G06Q 30/0601**

G16H 50/20 → (51) **G16H 30/40**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 312 229 A1**
G16H 30/40 **G16H 50/70**
A61B 6/00 **G06T 7/00**
A61B 6/03

(52) **G16H 30/40; A61B 6/503;**

- A61B 6/504; A61B 6/5217; G06T 7/0012; G16H 50/30; G16H 50/70; A61B 6/032; G06T 2207/10081; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30048; G16H 20/40; G16H 50/20**
- (25) En (26) En
(21) 23187276.3 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 JP 2022118251
(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM, TRAINIERTES MODELL UND LERNMODELLERZEUGUNGSVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, PROGRAM, TRAINED MODEL, AND LEARNING MODEL GENERATION METHOD**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME, MODÈLE ENTRAÎNÉ ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KESHWANI, Deepak, Tokyo, 106-8620, JP
(73) KITAMURA, Yoshiro, Tokyo, 106-8620, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **G16H 50/30** (11) **4 312 230 A1**
(52) **G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 23187558.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 IT 202200015624
(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER KLINISCHEN ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG, ZUGEHÖRIGES SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER KLINISCHEN ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **METHOD FOR PROVIDING A CLINICAL DECISION SUPPORT, CORRESPONDING SYSTEM FOR PROVIDING A CLINICAL DECISION SUPPORT, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE AIDE À LA DÉCISION CLINIQUE, SYSTÈME CORRESPONDANT POUR FOURNIR UNE AIDE À LA DÉCISION CLINIQUE ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR**
- (71) Aizoon S.r.l., Strada del Lionetto, 6, 10146 Torino (TO), IT
(72) MANGANARO, Lorenzo, 10146 Torino (TO), IT
(73) SABBATINI, Gianmarco, 10146 Torino (TO), IT
(74) BIANCO, Selene, 10146 Torino (TO), IT
CIPOLLINI, Francesca, 10146 Torino (TO), IT
COLOMBI, Davide, 10146 Torino (TO), IT
VATTAKUNNEL, Shaji, 10146 Torino (TO), IT
FALCO, Paolo, 10146 Torino (TO), IT
(74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G16H 50/30 → (51) **G16H 40/63**

- G16H 50/70** → (51) **G16H 30/40**
- G16H 50/70** → (51) **G16H 50/30**
- G16H 80/00** → (51) **A61B 6/02**
- (51) **G21C 17/06** (11) **4 312 231 A1**
(52) **G21C 19/20** **G21C 21/00**
(25) Es (26) En
(21) 21859380.4 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070933 23.12.2021
(87) WO 2022/207946 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 ES 202130293
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION DER OBERFLÄCHE EINES KERNBRENNSTABS ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG, ORTUNG UND CHARAKTERISIERUNG VON DEFEKTEN**
• **SYSTEM AND PROCEDURE FOR INSPECTION OF THE SURFACE OF A NUCLEAR FUEL ROD FOR THE AUTOMATIC DETECTION, LOCATION AND CHARACTERIZATION OF DEFECTS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE LA SURFACE D'UNE BARRE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE POUR LA DÉTECTION, LA LOCALISATION ET LA CARACTÉRISATION DE DÉFAUTS DE MANIÈRE AUTOMATIQUE**
- (71) Enusa Industrias Avanzadas S.A. S.M.E., C/ Santiago Rusiñol n°12, 28040 Madrid, ES
(72) CASTAÑO MARCOS, Jesús, 28040 Madrid, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- G21C 19/20** → (51) **G21C 17/06**
- G21C 21/00** → (51) **G21C 17/06**
- (51) **H01B 13/012** (11) **4 312 232 A1**
(52) **H01B 13/01281; B65B 13/12**
(25) En (26) En
(21) 23183466.4 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 GB 202210946
(54) • **AUTOMATISCHES DRAHTABGREIFSYSTEM**
• **AUTOMATED WIRE TAPING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE BRANCHEMENT DE FIL AUTOMATISÉ**
- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) CARROLO, Nuno, 1500-911 Lisboa, PT
JIANLIANG, Qiu, 2785-355 Lisboa, PT
MANTERYS, Marek, 31-416 Kraków, PL
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- H01C 1/014** → (51) **G01K 7/18**
- H01C 1/144** → (51) **G01K 7/18**
- H01C 17/24** → (51) **G01K 7/18**

- H01C 17/242** → (51) **G01K 7/18**
- H01C 17/28** → (51) **G01K 7/18**
- (51) **H01F 1/055** (11) **4 312 233 A1**
(52) **H01F 1/059**
(25) En (26) En
(21) 23159011.8 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 JP 2022118739
(54) • **PERMANENTMAGNET, ELEKTRISCHE DREHMASCHINE, FAHRZEUG UND FLUGZEUG**
• **PERMANENT MAGNET, ROTATING ELECTRIC MACHINE, VEHICLE, AND AIRCRAFT**
• **AIMANT PERMANENT, MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE, VÉHICULE ET AÉRONEF**
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) KAWAMOTO, Takahiro, Minatu-ku, Tokyo, 105-0023, JP
HAGIWARA, Masaya, Minatu-ku, Tokyo, 105-0023, JP
SAKURADA, Shinya, Minatu-ku, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- H01F 1/059** → (51) **H01F 1/055**
- (51) **H01F 17/00** (11) **4 312 234 A1**
(52) **H01L 23/522**
(25) En (26) En
(21) 23185523.0 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 US 202263369666 P
03.07.2023 US 202318218003
(54) • **8-FÖRMIGE INDUKTIVITÄT MIT MASSE-SCHIENENSTRUKTUR**
• **8-SHAPED INDUCTOR WITH GROUND BAR STRUCTURE**
• **INDUCTEUR EN FORME DE 8 AVEC STRUCTURE DE BARRE DE MASSE**
- (71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Rd. 1st., Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) HUNG, Hsin-Yu, 30078 Hsinchu City, TW
SUN, Ruey-Bo, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Sheng-Mou, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- H01F 17/00** → (51) **H01F 27/28**
- (51) **H01F 17/06** (11) **4 312 235 A1**
(52) **H01F 17/06; H01F 27/303; H01F 27/306; H01F 2017/067**
(25) En (26) En
(21) 23185604.8 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 CN 202210876191
13.07.2023 US 202318221629
(54) • *EMI-MAGNETKÜGELCHENINDUKTOR*
• *EMI MAGNETIC BEAD INDUCTOR*
• *BOBINE D'INDUCTION À BILLES MAGNÉTIQUES EMI*
(71) Steward (Foshan) Magnetics Co., Ltd., Fuan Industrial Zone, Leliu Town, Shunde District, Foshan City Guangdong Province, CN
(72) ZHANG, Jacken, Foshan City, CN
CHIANG, Yeat Shing, Foshan City, CN
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

(51) **H01F 27/02** (11) **4 312 236 A1**
H01F 27/18 **H01F 27/33**
(52) **H01F 27/025; H01F 27/18;**
H01F 27/33
(25) De (26) De
(21) 23184464.8 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 13.07.2022 DE 102022117438
(54) • *TRANSFORMATOR-GEHÄUSE, TRANSFORMATOR MIT EINEM SOLCHEN TRANSFORMATOR-GEHÄUSE SOWIE ANORDNUNGEN DIESER*
• *TRANSFORMER HOUSING, TRANSFORMER HAVING SUCH A TRANSFORMER HOUSING, AND ARRANGEMENTS OF THESE*
• *BOÎTIER DE TRANSFORMATEUR, TRANSFORMATEUR DOTÉ D'UN TEL BOÎTIER DE TRANSFORMATEUR ET AGENCEMENTS DE CE BOÎTIER DE TRANSFORMATEUR*
(71) TenneT TSO GmbH, Bernecker Strasse 70, 95448 Bayreuth, DE
(72) Löbermann, Matthias, 31515 Wunstorf, DE
(74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei Scheffler Arnswaldtstraße 31, 30159 Hannover, DE

(51) **H01F 27/06** (11) **4 312 237 A1**
H01F 37/00 **H02M 1/00**
H05K 1/18
(52) **H01F 27/06; H01F 37/00;**
H02M 3/003; H05K 1/18;
H01F 2027/065; H02M 3/1584
(25) En (26) En
(21) 22187595.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEHRPHASEN-STROMWANDLER*
• *MULTI-PHASE POWER CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE À PHASES MULTIPLES*
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) KESSLER, Angela, 93161 Sinzing, DE
MEYER, Thorsten, 93053 Regensburg, DE
SCHARF, Thorsten, 93137 Lappersdorf, DE
(74) Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG Postfach 22 16 44, 80506 München, DE

(51) **H01F 27/12** (11) **4 312 238 A1**
(52) **F28D 1/0316; F28F 3/12; F28F 21/08;**
H01F 27/12
(25) En (26) En
(21) 23186528.8 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 IN 202241042707
(54) • *WÄRMEABLEITELEMENT FÜR EINEN HEIZKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEAT DISSIPATING ELEMENT FOR RADIATOR AND METHOD OF MANUFACTURING THEREFOR*
• *ÉLÉMENT DE DISSIPATION DE CHALEUR POUR RADIATEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) TTP Technologies Private Limited, No. 486D, 13th Cross, 4th Phase Peenya Industrial Area, Bangalore 560058, IN
(72) SHETTY, Mohandas D, 560052 Bangalore, IN
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01F 27/18 → (51) **H01F 27/02**

H01F 27/24 → (51) **B23K 26/0622**

(51) **H01F 27/28** (11) **4 312 239 A1**
H01F 41/04 **H01F 17/00**
(52) **H01F 27/2804; H01F 17/0006;**
H01F 41/041; H01F 2027/2809;
H01F 2027/2819; H01L 24/19;
H01L 2224/04105; H01L 2224/2413;
H01L 2224/24195; H01L 2224/32245;
H01L 2224/48195; H01L 2224/48247
(25) En (26) En
(21) 23186653.4 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 IT 202200016011
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITERBAUELEMENTEN UND ZUGEHÖRIGES HALBLEITERBAUELEMENT*
• *METHOD OF MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICES AND CORRESPONDING SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS ET DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR CORRESPONDANT*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) HALICKI, Damian, I-20864 Agrate Brianza (Monza Brianza), IT
DERAI, Michele, I-20149 Milano, IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H01F 27/30 → (51) **H01F 17/06**

H01F 27/33 → (51) **H01F 27/02**

H01F 37/00 → (51) **H01F 27/06**

H01F 41/04 → (51) **H01F 27/28**

(51) **H01G 2/06** (11) **4 312 240 A1**
H01G 2/10 **H01G 4/40**

H01G 4/32 **H01G 11/78**
H05K 1/18 **H05K 7/12**
H05K 5/02
(52) **H01G 2/06; H01G 2/106; H01G 4/40;**
H01G 11/82; H05K 1/18; H05K 5/0056;
H01G 4/32; H01G 11/78
(25) En (26) En
(21) 22187117.1 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BEFESTIGUNGSSTRUKTUR FÜR EINEN KONDENSATOR IN EINEM GEHÄUSETEIL EINES GEHÄUSES*
• *MOUNTING STRUCTURE FOR A CAPACITOR IN A HOUSING PART OF A HOUSING*
• *STRUCTURE DE MONTAGE D'UN CONDENSATEUR DANS UNE PARTIE D'UN BOÎTIER*
(71) Veoneer Sweden Safety Systems AB, Box 13089, 10302 Stockholm, SE
(72) HOMUTESCU, Adrian, 700051 Iasi, RO
SAVIN, Anatolie, 700051 Iasi, RO
CACU, Adrian, 700051 Iasi, RO
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Stromerstr. 2A, 93049 Regensburg, DE

H01G 2/10 → (51) **H01G 2/06**

H01G 4/32 → (51) **H01G 2/06**

H01G 4/40 → (51) **H01G 2/06**

H01G 11/78 → (51) **H01G 2/06**

H01G 11/82 → (51) **H01G 2/06**

H01H 9/00 → (51) **H03K 17/96**

(51) **H01H 9/36** (11) **4 312 241 A1**
H01H 9/44 **H01H 50/04**
H01H 50/54
(52) **H01H 9/36; H01H 9/443;**
H01H 50/041; H01H 50/546
(25) En (26) En
(21) 22398016.0 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HOCHSPANNUNGLICHTBOGENLÖSCHSYSTEME UND ELEKTRISCHE SCHALTVORRICHTUNGEN DAMIT*
• *HIGH-VOLTAGE ARC QUENCHING SYSTEMS AND ELECTRICAL SWITCHING DEVICES COMPRISING THE SAME*
• *SYSTÈMES D'EXTINCTION D'ARC HAUTE TENSION ET DISPOSITIFS DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT*
(71) Tyco Electronics Componentes Electromecânicos Lda, Estrada de Almeirim Horta das Figueiras, 7005-797 Évora, PT
TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) TEIXEIRA, Tiago, Evora 7005-797, PT
FONTES, Hugo, 64625 Bensheim, DE
GOLLEE, Ralf, 64625 Bensheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01H 9/44 → (51) **H01H 9/36**

H01H 50/04 → (51) H01H 9/36	SK SM TR	(52) H01J 49/065
H01H 50/54 → (51) H01H 9/36	BA ME	(25) En (26) En
(51) H01H 69/02 (11) 4 312 242 A1 H01H 85/175	KH MA MD TN	(21) 23185596.6 (22) 14.07.2023
(52) H01H 85/175; H01H 69/02; H01H 2085/0414	(54) • RÖNTGENSTRAHLENQUELLE MIT EINER GITTERSPANNUNGSEINHEIT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En	• X-RAY SOURCE WITH A GRID TENSION- ING UNIT	BA
(21) 23186521.3 (22) 19.07.2023	• SOURCE DE RAYONS X DOTÉ D'UNE UNI- TÉ DE TENSION DE GRILLE	KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE	(30) 29.07.2022 US 202217877781
BA	(72) Deuringer, Josef, 91074 Herzogenaurach, DE	(54) • IONENFÜHRUNGSELEKTRODENKONFIGU- RATIONEN FÜR POLARITÄTSUNABHÄNGI- GE IONENEINDÄMMUNG
KH MA MD TN	(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE	• ION GUIDE ELECTRODE CONFIGURA- TIONS FOR POLARITY-INDEPENDENT ION CONTAINMENT
(30) 26.07.2022 US 202217873407		• CONFIGURATIONS D'ÉLECTRODE DE GUI- DAGE D'IONS POUR CONFINEMENT D'IONS INDÉPENDANT DE LA POLARITÉ
(54) • SICHERUNGSKÖRPER MIT GEKERBTEN ENDEN	H01J 35/06 → (51) H01J 35/04	(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
• FUSE BODY WITH NOTCHED ENDS	H01J 37/02 → (51) G01N 23/20058	(72) SENKO, Michael W., Sunnyvale, California, US
• CORPS DE FUSIBLE À EXTRÉMITÉS CRAN- TÉES	(51) H01J 37/20 (11) 4 312 245 A1	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(71) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road Suite 500, Chicago, IL 60631, US	(52) H01J 37/20; H01J 2237/20292; H01J 2237/31745	
(72) SILVEDERIO, Edwin Nery, Chicago, 60631, US	(25) En (26) En	(51) H01L 21/20 (11) 4 312 248 A1
ARCE, Fernando Isip, Chicago, 60631, US	(21) 22187316.9 (22) 27.07.2022	(52) H01L 21/0254; H01L 21/02381; H01L 21/02447; H01L 21/02458; H01L 21/02502; H01L 21/02505
DE GUIA, Francisco Rivera, Chicago, 60631, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
LIAN, Mark Joseph, Chicago, 60631, US	BA ME	(21) 22187125.4 (22) 27.07.2022
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) H01H 71/08 (11) 4 312 243 A1 H02M 7/00	(54) • VERFAHREN ZUR PROBENVORBEREIT- TUNG UND -ANALYSE	BA ME
(52) H02M 7/003; H01H 71/082; H01H 71/125; H01H 83/144; H01H 83/226	• METHOD OF SAMPLE PREPARATION AND ANALYSIS	KH MA MD TN
(25) De (26) De	• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET D'ANA- LYSE D'ÉCHANTILLONS	(54) • HETEROEPITAKTISCHER WAFER ZUR AB- SCHIEDUNG VON GALLIUMNITRID
(21) 23183568.7 (22) 05.07.2023	(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US	• A HETEROEPITAXIAL WAFER FOR THE DE- POSITION OF GALLIUM NITRIDE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Valík, Michal, 627 00 Brno, CZ	• TRANCHE HÉTÉROÉPITAXIALE POUR LE DÉPÔT DE NITRURE DE GALLIUM
BA	Malek, Petr, Hillsboro, 97124, US	(71) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B / Blue Tower, 81677 München, DE
KH MA MD TN	Mitchels, John, 627 00 Brno, CZ	(72) Murphy, Brian, 84347 Pfarrkirchen, DE
(30) 28.07.2022 DE 102022207779	Vaske, Frantisek, 627 00 Brno, CZ	DE
(54) • EINSCHUB-SUMMENSTROMWANDLER- BAUGRUPPE, REIHENEINBAUGERÄT UND MONTAGEVERFAHREN	Hovorka, Milos, 627 00 Brno, CZ	
• INSERT-SUM CURRENT TRANSDUCER AS- SEMBLY, SERIES MOUNTING DEVICE AND ASSEMBLY METHOD	(74) Robinson, Louise Frances, FEI Company Patent Department P.O. Box 1745, 5602 BS Eindhoven, NL	H01L 21/20 → (51) C08L 101/00
• ENSEMBLE TRANSFORMATEUR SOMMA- TEUR DE COURANT À TIROIR, APPAREIL À MONTAGE EN SÉRIE ET PROCÉDÉ D'AS- SEMBLAGE	H01J 37/22 → (51) G01N 23/20058	H01L 21/225 → (51) C08L 101/00
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	H01J 37/244 → (51) G01N 23/20058	H01L 21/228 → (51) C08L 101/00
(72) Keimel, Tobias, 93049 Regensburg, DE	(51) H01J 49/00 (11) 4 312 246 A2	H01L 21/306 → (51) C04B 37/02
(74) Koch, Michael, 92272 Freudenberg, DE	(52) H01J 49/0036	H01L 21/331 → (51) H01L 29/739
Schaich, Sebastian, 93051 Regensburg, DE	(25) En (26) En	H01L 21/337 → (51) H01L 29/778
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	(21) 23180968.2 (22) 22.06.2023	H01L 21/338 → (51) H01L 29/778
H01H 85/175 → (51) H01H 69/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) H01J 35/04 (11) 4 312 244 A1 H01J 35/06 H05G 1/08 H05G 1/32 H05G 1/46	BA	(51) H01L 21/48 (11) 4 312 249 A1 H01L 23/367 H01L 23/473
(52) H01J 35/066; H01J 35/045; H05G 1/085; H05G 1/56; H01J 35/26; H01J 2235/062; H01J 2235/068; H05G 1/32; H05G 1/46	KH MA MD TN	(52) H01L 23/46; H01L 21/4871; H01L 21/4882; H01L 23/3677
(25) De (26) De	(30) 29.07.2022 US 202263393396 P	(25) En (26) En
(21) 22187539.6 (22) 28.07.2022	(54) • BAYESSCHES DEKREMENTSHEMA ZUR LADEZUSTANDSENTFALTUNG	(21) 23156739.7 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	• BAYESIAN DECREMENTAL SCHEME FOR CHARGE STATE DECONVOLUTION	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	• SCHÉMA DE DÉCONVOLUTION DÉCIMALE BAYÉSIENNE POUR DÉCONVOLUTION D'ÉTAT DE CHARGE	BA
	(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US	KH MA MD TN
	(72) GAZIS, Paul R., San Jose, 95134, US	(30) 29.07.2022 US 202217876813
	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(51) H01J 49/06 (11) 4 312 247 A1		

- (54) • *STIFTRIPPENPOSITIONIERUNGSANORDNUNG ZUR FORMUNG EINES TEMPERATURREGELUNGSELEMENTS ZUR VERWENDUNG IN VORRICHTUNGSSCHIPGEHÄUSEN*
- *PIN FIN PLACEMENT ASSEMBLY FOR FORMING TEMPERATURE CONTROL ELEMENT UTILIZED IN DEVICE DIE PACKAGES*
 - *ENSEMBLE DE PLACEMENT D'AILETTE DE BROCHE POUR FORMER UN ÉLÉMENT DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE UTILISÉ DANS DES BOÎTIERS DE PUCES DE DISPOSITIF*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) TANG, Yingshi, Mountain View, 94043, US
WANG, Yingying, Mountain View, 94043, US
JAIN, Padam, San Jose, 95139, US
SAMADIANI, Emad, Mountain View, 94043, US
- (74) UDHAYAKUMAR, Sudharshan Sugavanesh, Mountain View, 94043, US
IYENGAR, Madhusudan K., Mountain View, 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H01L 21/48** (11) **4 312 250 A1**
H01L 21/56 **H01L 23/495**

(52) **H01L 23/49548; H01L 21/4842; H01L 23/49544; H01L 21/561**

(25) En (26) En
(21) 23186667.4 (22) 20.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 IT 202200016008

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITERBAUELEMENTEN, ENTSPRECHENDES SUBSTRAT UND HALBLEITERBAUELEMENT*

- *METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICES, CORRESPONDING SUBSTRATE AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS, SUBSTRAT ET DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR CORRESPONDANTS*

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) VITELLO, Dario, I-23807 Merate (Lecco), IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H01L 21/48 → (51) **B23K 20/12**

H01L 21/56 → (51) **H01L 21/48**

(51) **H01L 21/67** (11) **4 312 251 A1**
G01N 21/956 **G01N 21/95**

(52) **G01N 21/95684; G01N 21/9515; H01L 21/67144; H01L 21/681; G01N 2021/8845**

(25) En (26) En
(21) 23184401.0 (22) 10.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 JP 2022118333

- (54) • *MONTAGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
- *MOUNTING APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE*
 - *APPAREIL DE MONTAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Fasford Technology Co., Ltd., 610-5, Shimoimasuwa Minami-Alps City, Yamanashi 400-0212, JP
- (72) KOBASHI, Hideharu, Yamanashi, 400-0212, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **H01L 21/768** (11) **4 312 252 A1**
H01L 21/76885; H01L 21/76897

(25) En (26) En
(21) 22187143.7 (22) 27.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBINDUNGSSTRUKTUR*

- *A METHOD FOR FORMING AN INTERCONNECT STRUCTURE*
- *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE STRUCTURE D'INTERCONNEXION*

(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

(72) Li, Waikin, 3000 Leuven, BE
Tao, Zheng, 3001 Heverlee, BE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01L 21/768 → (51) **H10B 41/27**

(51) **H01L 21/78** (11) **4 312 253 A1**
H01L 21/78

(25) En (26) En
(21) 23188104.6 (22) 27.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 JP 2022121809

(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DAS HALBLEITERBAUELEMENT*

- *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD OF SEMICONDUCTOR DEVICE*
- *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Mitsubishi Diamond Industrial Co., Ltd., 32-12 Koroen, Settsu, Osaka 566-0034, JP

(72) UECHA, Masashi, Nisshin-shi, 470-0111, JP
NAGUMO, Yuji, Nisshin-shi, 470-0111, JP
OKUDA, Masaru, Nisshin-shi, 470-0111, JP
NAGAYA, Masatake, Nisshin-shi, 470-0111, JP
KITAICHI, Mitsuru, Settsu-city, 566-0034, JP
MORI, Akira, Settsu-city, 566-0034, JP
KIYAMA, Naoya, Settsu-city, 566-0034, JP
TAKEDA, Masakazu, Settsu-city, 566-0034, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01L 21/78 → (51) **H01L 23/00**

H01L 21/98 → (51) **H01L 25/065**

(51) **H01L 23/00** (11) **4 312 254 A1**

C25D 3/38

(52) **H01L 24/03; H01L 24/43; H01L 24/05; H01L 24/08**

(25) En (26) En
(21) 23177602.2 (22) 06.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 CN 202221973861 U

(54) • *VERPACKUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *PACKAGE STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
- *STRUCTURE D'EMBALLAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Advanced Semiconductor Engineering, Inc., 26, Chin 3rd Rd. Nantze Dist., Kaohsiung 811, TW

(72) LIN, Erh-Ju, 811 KAOHSIUNG, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H01L 23/00** (11) **4 312 255 A1**
H01L 21/78

(52) **H01L 21/78; H01L 24/27; H01L 24/29**

(25) En (26) En
(21) 23188108.7 (22) 27.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 JP 2022121410

(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DAS HALBLEITERBAUELEMENT*

- *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD OF SEMICONDUCTOR DEVICE*
- *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Mitsubishi Diamond Industrial Co., Ltd., 32-12 Koroen, Settsu, Osaka 566-0034, JP

(72) KUMAZAWA, Teruaki, Nisshin-shi, 470-0111, JP
UECHA, Masashi, Nisshin-shi, 470-0111, JP
NAGUMO, Yuji, Nisshin-shi, 470-0111, JP
OKUDA, Masaru, Nisshin-shi, 470-0111, JP
NAGAYA, Masatake, Nisshin-shi, 470-0111, JP
KITAICHI, Mitsuru, Settsu-city, 566-0034, JP
MORI, Akira, Settsu-city, 566-0034, JP
KIYAMA, Naoya, Settsu-city, 566-0034, JP
TAKEDA, Masakazu, Settsu-city, 566-0034, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01L 23/00 → (51) **B23K 35/02**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/31**

H01L 23/13 → (51) **H01L 23/31**

H01L 23/15 → (51) **C04B 37/02**

(51) **H01L 23/31** (11) **4 312 256 A1**
H01L 23/13 **H01L 23/00**
H01L 21/56 **H01L 21/98**
H01L 25/065 **H01L 23/538**

(52) **H01L 23/562; H01L 23/13; H01L 23/3121; H01L 23/315; H01L 21/568; H01L 23/5385; H01L 24/81; H01L 25/0657;**

- H01L 25/50; H01L 2225/06513;
H01L 2225/06517; H01L 2225/06541;
H01L 2225/06548; H01L 2225/06565
- (25) En (26) En
(21) 23185793.9 (22) 17.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202217815638
- (54) • **HALBLEITERBAUELEMENT MIT SPAN-
NUNGSENTLASTUNGSFUNKTION UND
VERFAHREN DAFÜR**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE WITH STRESS
RELIEF FEATURE AND METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR AVEC
CARACTÉRISTIQUE DE RELAXATION DE
CONTRAİNTE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (72) FANG, Tzu Ya, 5656AG Eindhoven, NL
LIN, Yen-Chih, 5656AG Eindhoven, NL
CHEN, Jian Nian, 5656AG Eindhoven, NL
LEE, Ming Wei, 5656AG Eindhoven, NL
XIE, Yi Xiu, 5656AG Eindhoven, NL
TAN, Vanessa Wyn Jean, 5656AG
Eindhoven, NL
CHANG, Yao Jung, 5656AG Eindhoven, NL
TSI, Yi-Hsuan, 5656AG Eindhoven, NL
SHEN, Xiu Hong, 5656AG Eindhoven, NL
HUANG, Kuan Lin, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
-
- H01L 23/36** → (51) **H01L 25/07**
-
- H01L 23/367** → (51) **H01L 21/48**
-
- (51) **H01L 23/373** (11) **4 312 257 A1**
H01L 23/427
- (52) **H01L 23/3733; H01L 23/4275;**
H01L 23/427
- (25) En (26) En
(21) 23186561.9 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 JP 2022120589
- (54) • **WÄRMESTRAHLUNGSSTRUKTUR UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **HEAT RADIATION STRUCTURE AND ELEC-
TRONIC APPARATUS**
• **STRUCTURE DE RAYONNEMENT THER-
MIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) HASHIBA, Junki, Yokohama-shi, 220-0012,
JP
KAMIMURA, Takuroh, Yokohama-shi, 220-
0012, JP
Kitamura, Masahiro, Yokohama-shi, 220-
0012, JP
Watanabe, Ryota, Yokohama-shi, 220-0012,
JP
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H01L 23/373** (11) **4 312 258 A1**
H01L 23/427
- (52) **H01L 23/427; H01L 23/3733;**
H01L 23/3736
- (25) En (26) En
(21) 23186563.5 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 TW 111128579
- (54) • **WASSERGEKÜHLTE FAHRZEUGKÜHLKÖR-
PERPLATTE MIT RIPPENSÄTZEN MIT VER-
SCHIEDENEN OBERFLÄCHENBEREICHEN**
• **VEHICLE WATER-COOLING HEAT SINK
PLATE HAVING FIN SETS WITH DIFFERENT
SURFACE AREAS**
• **PLAQUE DE DISSIPATEUR THERMIQUE DE
REFROIDISSEMENT D'EAU DE VÉHICULE
AYANT DES ENSEMBLES D'AILETTES
AYANT DIFFÉRENTES ZONES DE SURFACE**
- (71) Amulaire Thermal Technology, Inc., 10F.,
No. 455, Sec. 2, Wenhua 3Rd Rd. Linkou
Dist., 244 New Taipei City, TW
- (72) HSIUNG, Chun-Li, 244 New Taipei City, TW
LEE, Kuo-Wei, 244 New Taipei City, TW
WU, Chun-Lung, 244 New Taipei City, TW
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 JP 2022120627
- (54) • **WÄRMESTRAHLUNGSBAUTEIL UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG**
• **HEAT RADIATION COMPONENT AND
ELECTRONIC APPARATUS**
• **COMPOSANT DE RAYONNEMENT THER-
MIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) Watanabe, Ryota, Yokohama-shi, 220-0012,
JP
Kitamura, Masahiro, Yokohama-shi, 220-
0012, JP
Hashiba, Junki, Yokohama-shi, 220-0012, JP
Kamimura, Takuroh, Yokohama-shi, 220-
0012, JP
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H01L 23/373** (11) **4 312 259 A1**
H01L 23/498 **H05K 3/30**
- (52) **H01L 23/3735; H01L 23/49811;**
H05K 3/308; H05K 1/00
- (25) En (26) En
(21) 23188048.5 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202217875878
- (54) • **EINPRESSVERBINDER UND BUCHSE**
• **PRESS-FIT CONNECTOR AND RECEPTACLE**
• **CONNECTEUR À AJUSTEMENT SERRÉ ET
RECEPTACLE**
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) Nottelmann, Regina, 59510 Lippetal, DE
Herbrandt, Alexander, 59494 Soest, DE
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- H01L 23/427** → (51) **B23K 20/12**
-
- H01L 23/427** → (51) **H01L 23/373**
-
- (51) **H01L 23/46** (11) **4 312 260 A1**
H01L 23/473
- (52) **H01L 25/0657; H01L 25/16;**
H01L 25/18; H01L 23/473;
H01L 33/648; H01L 2225/06565
- (25) En (26) En
(21) 23157034.2 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202217877041
- (54) • **3D-SPEICHER MIT HOHER BANDBREITE
UND STAPELUNG OPTISCHER KONNEKTI-
VITÄT**
• **3D HIGH BANDWIDTH MEMORY AND OP-
TICAL CONNECTIVITY STACKING**
• **MÉMOIRE 3D À GRANDE LARGEUR DE
BANDE ET EMPILEMENT DE CONNECTIVI-
TÉ OPTIQUE**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) TOMA, Horia Alexandru, Mountain View,
CA, US
SHEN, Zuowei, Mountain View, CA, US
SHIM, Yujeong, Mountain View, CA, US
KANG, Teckgyu, Mountain View, CA, US
LEE, Jaesik, San Jose, CA, US
KONSTADINIDIS, Georgios, Mountain View,
CA, US
BISWAS, Sukalpa, Mountain View, CA, US
LIU, Hong, Mountain View, CA, US
HE, Biao, Mountain View, CA, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältin
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- (51) **H01L 23/473** (11) **4 312 261 A1**
H01L 23/473; H01L 23/4735
- (25) En (26) En
(21) 22186786.4 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **KÜHLVORRICHTUNG FÜR HALBLEITER-
SCHALTELEMENTE, WECHSELRICHTER-
VORRICHTUNG UND ANORDNUNG MIT
EINER WECHSELRICHTERVORRICHTUNG
UND EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE**
• **COOLING DEVICE FOR SEMICONDUCTOR
SWITCHING ELEMENTS, POWER INVERTER
DEVICE AND ARRANGEMENT WITH A
POWER INVERTER DEVICE AND AN ELEC-
TRIC MACHINE**
• **DISPOSITIF DE REFOIDISSEMENT POUR
ÉLÉMENTS DE COMMUTATION À SEMI-
CONDUCTEUR, DISPOSITIF ONDULEUR DE
PUISSANCE ET AGENCEMENT DOTÉ D'UN
DISPOSITIF ONDULEUR DE PUISSANCE ET
D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE
- (72) RAYYA, Monzer, 91056 ERLANGEN, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR
-
- (51) **H01L 23/473** (11) **4 312 262 A1**
H05K 7/20 **F28F 13/06**
- (52) **F28F 3/022; F28F 3/048; F28F 3/12;**
H05K 7/20254; H05K 7/20927;
F28D 2021/0029; F28F 1/02;
F28F 1/40; F28F 2215/04
- (25) En (26) En
(21) 23187190.6 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 TW 111128579
- (54) • **WASSERGEKÜHLTE FAHRZEUGKÜHLKÖR-
PERPLATTE MIT RIPPENSÄTZEN MIT VER-
SCHIEDENEN OBERFLÄCHENBEREICHEN**
• **VEHICLE WATER-COOLING HEAT SINK
PLATE HAVING FIN SETS WITH DIFFERENT
SURFACE AREAS**
• **PLAQUE DE DISSIPATEUR THERMIQUE DE
REFROIDISSEMENT D'EAU DE VÉHICULE
AYANT DES ENSEMBLES D'AILETTES
AYANT DIFFÉRENTES ZONES DE SURFACE**
- (71) Amulaire Thermal Technology, Inc., 10F.,
No. 455, Sec. 2, Wenhua 3Rd Rd. Linkou
Dist., 244 New Taipei City, TW
- (72) HSIUNG, Chun-Li, 244 New Taipei City, TW
LEE, Kuo-Wei, 244 New Taipei City, TW
WU, Chun-Lung, 244 New Taipei City, TW

WU, Chien-Cheng, 244 New Taipei City, TW
 (74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der
 Alster 84, 20099 Hamburg, DE

H01L 23/473 → (51) **B23K 20/12**

H01L 23/473 → (51) **H01L 21/48**

H01L 23/473 → (51) **H01L 23/46**

(51) **H01L 23/49** (11) **4 312 263 A1**
H01L 25/07 **G06F 30/367**
H01L 23/498

(52) **H01L 24/48; G06F 30/367;**
H01L 24/49; H01L 25/072;
 H01L 23/49844; H01L 24/45;
 H01L 24/73; H01L 2224/0603;
 H01L 2224/32225; H01L 2224/45014;
 H01L 2224/45124; H01L 2224/45144;
 H01L 2224/45147; H01L 2224/48139;
 H01L 2224/48227; H01L 2224/4846;
 H01L 2224/48472; H01L 2224/4903;
 H01L 2224/49111; H01L 2224/49175;
 H01L 2224/49431; H01L 2224/73265;
 H01L 2924/19105

(25) De (26) De
 (21) 22187838.2 (22) 29.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **HALBLEITERANORDNUNG MIT EINEM**
HALBLEITERELEMENT, EINEM SUBSTRAT
UND ZUMINDEST EINEM VERDRAH-
TUNGSELEMENT
 • **SEMICONDUCTOR ASSEMBLY COMPRIS-**
ING A SEMICONDUCTOR ELEMENT, A
SUBSTRATE AND WIRING ELEMENT
 • **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR DOTÉ**
D'UN ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR,
D'UN SUBSTRAT ET D'AU MOINS UN ÉLÉ-
MENT DE CÂBLAGE

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

(72) Käsbaumer, Michael, 90425 Nürnberg, DE
 Maier, Lukas, 91077 Kleinsendelbach, DE
 Roppelt, Bernd, 96173 Unterhaid, DE

(74) Schmenger, Jens, 91301 Forchheim, DE
 Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
 34, 80506 München, DE

H01L 23/495 → (51) **H01L 21/48**

(51) **H01L 23/498** (11) **4 312 264 A1**
H01L 23/538 **H01L 23/367**
H01L 23/00

(52) **H01L 23/5385; H01L 23/3128;**
H01L 23/49811; H01L 23/49833;
H01L 23/5389; H01L 25/105;
 H01L 21/561; H01L 21/6835;
 H01L 23/3677; H01L 23/4334;
 H01L 23/49822; H01L 23/5383;
 H01L 2221/68345; H01L 2221/68359

(25) En (26) En
 (21) 23186034.7 (22) 18.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 KR 20220093871

(54) • **HALBLEITERGEHÄUSE**
 • **SEMICONDUCTOR PACKAGE**
 • **BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR**
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
 Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Hyundong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
 do, KR
 KIM, Youngmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
 do, KR
 OH, Joonseok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
 do, KR
 LEE, Sangyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
 do, KR
 LEE, Changbo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
 do, KR

(74) Kuhn & Wacker Patent- und
 Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
 Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 23/498 → (51) **H01L 23/373**

H01L 23/498 → (51) **H01L 23/49**

H01L 23/522 → (51) **H01F 17/00**

(51) **H01L 23/528** (11) **4 312 265 A2**
G02F 1/136227; H01L 23/485;
H01L 23/528; H01L 27/124;
H01L 27/1248; G02F 1/134372

(25) En (26) En
 (21) 23215698.4 (22) 18.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(30) 14.01.2019 CN 201910030803
 (54) • **ARRAYSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG DAVON SOWIE ANZEIGE-
TAFEL
 • **ARRAY SUBSTRATE AND METHOD FOR**
PREPARING SAME, AND DISPLAY PANEL
 • **SUBSTRAT DE RÉSEAU ET SON PROCÉDÉ**
DE PRÉPARATION, ET PANNEAU D'AFFI-
CHAGE

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing
 100015, CN

Chongqing BOE Optoelectronics
 Technology Co., Ltd., No.7 Yunhan Rd.
 Shuitu Hi-Tech Industrial Zone Beibei
 District, Chongqing 400714, CN

(72) WANG, Xiaoyuan, Beijing, 100176, CN
 WANG, Wu, Beijing, 100176, CN
 FANG, Yan, Beijing, 100176, CN

(74) WU, Shengxue, Beijing, 100176, CN
 Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
 80335 München, DE

(62) 19910539.6 / 3 913 427

H01L 23/538 → (51) **H01L 23/498**

(51) **H01L 25/065** (11) **4 312 266 A1**
H01L 21/98 **H01L 25/10**

(52) **H01L 25/0657; H01L 25/50;**
H01L 23/481; H01L 25/105;
H01L 2225/06527; H01L 2225/06551

(25) En (26) En
 (21) 23184835.9 (22) 11.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 US 202217876504

(54) • **HALBLEITERGEHÄUSE MIT SEITENWAND-**
VERBINDUNG
 • **SEMICONDUCTOR PACKAGE WITH SIDE**
WALL INTERCONNECTION
 • **BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR AVEC IN-**
TERCONNEXION SUR PAROI LATÉRALE
 (71) Avago Technologies International Sales Pte.
 Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
 768923, SG

(72) KARIKALAN, Sam, Ladera Ranch, US
 ZHAO, Sam, Irvine, US
 MAYUKH, Mayank, Fort Collins, US
 TSAU, Liming, Irvine, US
 SARASWAT, Dharmendra, Foothill Ranch,
 US
 RAMAKRISHNAN, Arun, Lake Forest, US
 SHARIFI, Reza, Irvine, US
 (74) Dilg, Hauesler, Schindelmann
 Patentanwaltsgesellschaft mbH,
 Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **H01L 25/07** (11) **4 312 267 A2**
H01L 23/36 **H02M 7/00**
H01L 23/00 **H01L 23/053**
H01L 25/18 **H01L 23/495**

(52) **H01L 25/072; H01L 23/36;**
H02M 1/123; H02M 7/003;
H01L 23/053; H01L 23/49575;
H01L 23/49822; H01L 24/42;
H01L 25/18

(25) En (26) En
 (21) 23163638.2 (22) 23.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 JP 2022118117

(54) • **SCHALTELEMENT**
 • **SWITCHING ELEMENT**
 • **ÉLÉMENT DE COMMUTATION**

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
 Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima
 730-8670, JP

(72) YAMANOUE, Kouichi, Higashihiroshima-shi,
 Hiroshima, 739-0146, JP

(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
 Rechtsanwälte Patentanwälte
 Partnerschaft mbB Widemayerstraße 23,
 80538 München, DE

H01L 25/07 → (51) **H01L 23/49**

(51) **H01L 25/075** (11) **4 312 268 A1**
H01L 25/16 **H01L 27/15**

(52) **H01L 25/0756; H01L 25/167;**
H01L 27/156

(25) En (26) En
 (21) 23174426.9 (22) 22.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.06.2022 JP 2022101843

(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT, VERFAHREN**
ZU SEINER HERSTELLUNG UND LED-AN-
ZEIGEVORRICHTUNG
 • **SEMICONDUCTOR DEVICE, METHOD OF**
MANUFACTURING THE SAME, AND LED
DISPLAY DEVICE
 • **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, SON**
PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF
D'AFFICHAGE À DEL

(71) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12
 Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP

(72) IINO, Akihiro, Tokyo, 105-8460, JP

KOSAKA, Toru, Tokyo, 105-8460, JP
 FURUTA, Hironori, Tokyo, 105-8460, JP
 MATSUO, Genichirou, Tokyo, 105-8460, JP
 JUMONJI, Shinya, Tokyo, 105-8460, JP
 KAWADA, Hiroto, Tokyo, 105-8460, JP
 SHINOHARA, Yuuki, Tokyo, 105-8460, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
 PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
 München, DE

(51) **H01L 25/075** (11) **4 312 269 A1**
H01L 25/13 **H01L 33/48**
H01L 33/62

(52) **H01L 25/0753; H01L 25/13;**
H01L 33/486; H01L 33/62

(25) En (26) En
(21) 23184915.9 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 KR 20220094463

(54) • **GEHÄUSE FÜR EINE LICHTEMITTIERENDE
HALBLEITERVORRICHTUNG UND ANZEI-
GEVORRICHTUNG**
• **A SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING DE-
VICE PACKAGE AND A DISPLAY DEVICE**
• **BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMI-
NESCENT À SEMI-CONDUCTEUR ET DIS-
POSITIF D’AFFICHAGE**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouil-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) OH, Taesu, Seoul 06772, KR
PARK, Sungjin, Seoul 06772, KR
KIM, Myoungsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Jungsub, Seoul 06772, KR

(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **H01L 25/075** (11) **4 312 270 A1**
H01L 33/00 **H01L 33/62**

(52) **H01L 25/0753; H01L 33/0095;**
H01L 33/62

(25) En (26) En
(21) 23187705.1 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 KR 20220094228

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN FÜR DIE ANZEIGEVOR-
RICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING
METHOD OF DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE DISPOSITIF D’AFFI-
CHAGE**

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) LEE, Seung Kyu, 17113 Yongin-si, KR
AHN, Jung Hyun, 17113 Yongin-si, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 25/13 → (51) **H01L 25/075**

H01L 25/16 → (51) **H01L 25/075**

(51) **H01L 27/146** (11) **4 312 271 A2**
(52) **H01L 27/1462; H01L 27/14627;**
H01L 27/14645

(25) En (26) En
(21) 23179514.7 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 US 202263392456 P
25.05.2023 US 202318323915

(54) • **BILDSSENSOR UND STEUERUNGSVERFAH-
REN DAFÜR**

• **IMAGE SENSOR AND CONTROL METHOD
THEREOF**
• **CAPTEUR D’IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE**

(71) VisEra Technologies Company Limited, No.
12, Dusing Rd. 1 Hsinchu Science Park,
Hsinchu 300-78, TW

(72) Lai, Lai-Hung, Hsin-Chu City, TW
Shih, Wen-Yu, Hsin-Chu City, TW
Hsieh, Chin-Chuan, Hsin-Chu City, TW

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

(51) **H01L 27/146** (11) **4 312 272 A2**
(52) **H01L 27/14645; H01L 27/14621;**
H01L 27/14625

(25) En (26) En
(21) 23187584.0 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 KR 20220093456

(54) • **BILDSSENSOR UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG MIT DEM BILDSSENSOR**
• **IMAGE SENSOR AND ELECTRONIC APPA-
RATUS INCLUDING THE IMAGE SENSOR**
• **CAPTEUR D’IMAGE ET APPAREIL ÉLECTRO-
NIQUE COMPRENANT LE CAPTEUR
D’IMAGE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) ROH, Sookyoung, 16678, Suwon-si, KR
LEE, Junho, 16678, Suwon-si, KR
YUN, Seokho, 16678, Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **H01L 27/15** (11) **4 312 273 A1**
H01L 25/16 **H01L 33/00**
H01L 33/14 **H01L 33/62**
H01L 33/08

(52) **H01L 27/156; H01L 25/167;**
H01L 27/153; H01L 33/005;
H01L 33/0095; H01L 33/08;
H01L 33/145; H01L 33/62;
H01L 2933/0066

(25) En (26) En
(21) 23167342.7 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 KR 20220094026

(54) • **LICHTEMITTIERENDE STRUKTUR, ANZEI-
GEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DER ANZEIGEVORRICHT-
TUNG**
• **LIGHT EMITTING STRUCTURE, DISPLAY
APPARATUS, AND METHOD OF MANU-
FACTURING THE DISPLAY APPARATUS**
• **STRUCTURE ÉLECTROLUMINESCENTE, AP-
PAREIL D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION DE L’APPAREIL D’AFFICHAGE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Junhee, 16678, Suwon-si, KR
KONG, Kiho, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Joosung, 16678, Suwon-si, KR
PARK, Younghwan, 16678, Suwon-si, KR

PARK, Jinjoo, 16678, Suwon-si, KR
SHIN, Dongchul, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

H01L 27/15 → (51) **H01L 25/075**

(51) **H01L 29/06** (11) **4 312 274 A2**
H01L 29/08 **H01L 29/417**
H01L 29/66 **H01L 29/775**
B82Y 10/00 **H01L 29/10**

(52) **H01L 29/0673; H01L 29/0653;**
H01L 29/0847; H01L 29/41766;
H01L 29/66439; H01L 29/66545;
H01L 29/775; B82Y 10/00;
H01L 29/1079

(25) En (26) En
(21) 23183306.2 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 04.07.2022 KR 20220081896

(54) • **GATE-ALL-AROUND-HALBLEITERBAUELE-
MENTE MIT ZWEIDIMENSIONALEN
SCHUTZSCHICHTEN**
• **GATE-ALL-AROUND SEMICONDUCTOR
DEVICES COMPRISING TWO-DIMENSION-
AL PROTECTIVE LAYERS**
• **DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS À
GRILLE TOUT AUTOUR (GAA) COMPRE-
NANT DES COUCHES PROTECTRICES BIDI-
MENSIONNELLES**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Junbeom, 16677 Suwon-si, KR
BAEK, Sangwon, 16677 Suwon-si, KR
NAM, Yunsuk, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/207 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/36 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 29/739** (11) **4 312 275 A1**
H01L 21/331 **H01L 29/06**
H01L 29/40 **H01L 29/417**

(52) **H01L 29/7397; H01L 29/66348;**
H01L 29/0619; H01L 29/0696;
H01L 29/407; H01L 29/417

(25) En (26) En
(21) 23188522.9 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 CN 202210909115

(54) • **ZELLSTRUKTUREN AUS EINEM IGBT MIT
ISOLIERTEM GATE-BIPOLARTRANSISTOR
MIT EINEM STEUERGATE UND EINER TRÄ-
GERSPEICHERSCHICHT UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**

- CELL STRUCTURES OF INSULATED GATE BIPOLAR TRANSISTOR IGBT WITH A CONTROL GATE AND A CARRIER STORAGE LAYER, AND THEIR MANUFACTURING METHODS
 - STRUCTURES DE CELLULES D'IGBT À TRANSISTOR BIPOLAIRE À GRILLE ISOLÉE AVEC UNE GRILLE DE COMMANDE ET UNE COUCHE DE STOCKAGE DE SUPPORT, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (71) Nexperia Technology (Shanghai) Ltd., Room 201, No. 458 Jumen Road HuangPu District, Shanghai 200025, CN
Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
- (72) ZHANG, Ken, Shanghai, CN
ZHU, Chunlin, Manchester, GB
JIANG, Ke, Shanghai, CN
- (74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

H01L 29/775 → (51) H01L 29/06

- (51) **H01L 29/778** (11) **4 312 276 A1**
H01L 29/417 **H01L 29/06**
H01L 21/338 **H01L 29/45**
H01L 29/20
- (52) **H01L 29/7786; H01L 29/0653; H01L 29/41766; H01L 29/66462;**
H01L 29/2003; H01L 29/452
- (25) En (26) En
(21) 22196061.0 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 TW 111128546
- (54) • GALLIUMNITRIDVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSISTORS MIT HOHER ELEKTRONENMOBILITÄT
• GALLIUM NITRIDE DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING HIGH ELECTRON MOBILITY TRANSISTOR
• DISPOSITIF AU NITRURE DE GALLIUM ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TRANSISTOR À HAUTE MOBILITÉ D'ÉLECTRONS
- (71) United Microelectronics Corp., No. 3, Lin-Hsin Rd. II Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
- (72) YEH, Chih Tung, Taoyuan City 320008, TW
HOU, Chun-Liang, Jhubei City, Hsinchu County 302, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **H01L 29/778** (11) **4 312 277 A1**
H01L 21/337 **H01L 29/207**
H01L 29/36 **H01L 29/10**
H01L 29/20

- (52) **H01L 29/7786; H01L 29/207; H01L 29/36; H01L 29/66462;**
H01L 29/1066; H01L 29/2003
- (25) En (26) En
(21) 22198983.3 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 TW 111128095
- (54) • TRANSISTOR MIT HOHER ELEKTRONENBEWEGLICHKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR

- HIGH ELECTRON MOBILITY TRANSISTOR AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME
 - TRANSISTOR À HAUTE MOBILITÉ ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) United Microelectronics Corp., No. 3, Lin-Hsin Rd. 2 Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu City 300, TW
- (72) KUO, Chun-Liang, 842 Kaohsiung City, TW
CHEN, Yen-Hsing, 100 Taipei City, TW
CHEN, Yen-Lun, 351 Tufen City, Miaoli County, TW
SHEN, Ruei-Hong, 300 Hsinchu City, TW
YANG, Tsung-Mu, 701 Tainan City, TW
WANG, Yu-Ren, 704 Tainan City, TW
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwalte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01L 31/0224 → (51) H01L 31/105

- H01L 31/0224** → (51) **H01L 31/18**
- (51) **H01L 31/0288** (11) **4 312 278 A1**
H01L 31/068
- (52) **H01L 31/068; H01L 31/0288; H01L 31/1804; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 23187575.8 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 CN 202210874050
- (54) • FOTOVOLTAISCHE ZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FOTOVOLTAISCHE ZELLE
• PHOTOVOLTAIC CELL AND MANUFACTURING METHOD FOR PHOTOVOLTAIC CELL
• CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE
- (71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
- (72) YU, Kun, HAINING, 314416, CN
LIU, Changming, HAINING, 314416, CN
ZHANG, Xinyu, HAINING, 314416, CN
ZHAO, Pengsong, HAINING, 314416, CN
WANG, Dong, HAINING, 314416, CN
ZHOU, Chao, HAINING, 314416, CN
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

H01L 31/068 → (51) H01L 31/0288

H01L 31/068 → (51) H01L 31/18

- (51) **H01L 31/105** (11) **4 312 279 A1**
H01L 31/109 **H01L 31/0224**
H01L 31/18 **G02B 6/42**
- (52) **H01L 31/105; G02B 6/4295; H01L 31/022408; H01L 31/109; H01L 31/1804; H01L 31/1864**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23187953.7 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 FR 2207816

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTOELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG MIT EINER AUF EINEM Si3N4-INTEGRIERTEN WELLENLEITER OPTISCH GEKOPPELTEN GERMANIUM-PHOTODIODE
• METHOD FOR MANUFACTURING AN OPTOELECTRONIC DEVICE COMPRISING A GERMANIUM-ON-SILICON PHOTODIODE OPTICALLY COUPLED TO AN INTEGRATED WAVEGUIDE MADE OF Si3N4
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF OPTOELECTRONIQUE COMPORTANT UNE PHOTODIODE DE TYPE GERMANIUM SUR SILICIUM COUPLÉE OPTIQUEMENT A UN GUIDE D'ONDE INTEGRE EN Si3N4
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) SZELAG, Bertrand, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

H01L 31/109 → (51) H01L 31/105

- (51) **H01L 31/18** (11) **4 312 280 A1**
H01L 31/068 **H01L 31/0224**
- (52) **H01L 31/068; H01L 31/022425; H01L 31/1804; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 22201297.3 (22) 13.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 CN 202210892920
- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER AUSRICHTUNG ZWISCHEN SELEKTIVEM EMITTER UND METALLDRUCK
• METHOD FOR IMPROVING ALIGNMENT BETWEEN SELECTIVE EMITTER AND METAL PRINTING
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'ALIGNEMENT ENTRE UN ÉMETTEUR SÉLECTIF ET UNE IMPRESSION MÉTALLIQUE
- (71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
JINKO SOLAR CO., LTD., No. 1 Jinko Road Shangrao Economic Development Zone, Shangrao, Jiangxi 334100, CN
- (72) FEI, Zhiliang, Haining, 314416, CN
ZHANG, Ning, Haining, 314416, CN
LUO, Fangyan, Haining, 314416, CN
QIU, Yankai, Haining, 314416, CN
- (74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE

H01L 31/18 → (51) H01L 31/105

H01L 33/00 → (51) H01L 25/075

H01L 33/26 → (51) C09K 11/06

H01L 33/48 → (51) H01L 25/075

H01L 33/62 → (51) H01L 25/075

- (51) **H01L 51/50** (11) **4 312 281 A1**
H01L 51/52
- (52) **H10K 50/165; H10K 50/82; H10K 85/615; H10K 85/654**
- (25) En (26) En
(21) 22186607.2 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ORGANISCHE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
- ORGANIC ELECTRONIC DEVICE AND DISPLAY DEVICE COMPRISING THE SAME
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE ET AFFICHEUR LE COMPRENANT
- (71) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9, 01099 Dresden, DE
- (72) HUANG, Qiang, 01099 Dresden, DE
PAVICIC, Domagoj, 01099 Dresden, DE
LUSCHTINETZ, Regina, 01099 Dresden, DE
RUNGE, Steffen, 01099 Dresden, DE
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 51/52 → (51) **H01L 51/50**

- (51) **H01M 4/00** (11) **4 312 282 A1**
H01M 4/04 **H01M 4/131**
H01M 4/1391 **H01M 4/21**
H01M 4/485 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/62**
- (52) **H01M 4/21; H01M 4/00;**
H01M 4/0404; H01M 4/0433;
H01M 4/131; H01M 4/1391;
H01M 4/485; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 4/628
- (25) De (26) De
(21) 23178150.1 (22) 08.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 16.06.2022 DE 102022115139
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUMBATTERIE-ELEKTRODE AUS EINEM LITHIUMBATTERIE-ELEKTRODENMATERIAL*
- METHOD FOR PRODUCING A LITHIUM BATTERY ELECTRODE FROM A LITHIUM BATTERY ELECTRODE MATERIAL
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE DE BATTERIE AU LITHIUM À PARTIR D'UN MATÉRIAU D'ÉLECTRODE DE BATTERIE AU LITHIUM
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Kosfeld, Malte, 38100 Braunschweig, DE
Lehmborg, Annegret, 38122 Braunschweig, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 312 283 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/525**
H01M 4/62 **H01M 4/66**
H01M 10/0525 **H01M 10/0585**
H01M 4/02
- (52) **H01M 10/0585; H01M 4/0404;**
H01M 4/131; H01M 4/525;
H01M 4/623; H01M 4/625;
H01M 4/661; H01M 10/0525;
H01M 4/0409; H01M 2004/021
- (25) En (26) En
(21) 23186637.7 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 22.07.2022 KR 20220091150
- (54) • *LITHIUMBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- LITHIUM BATTERY AND PREPARATION METHOD THEREOF
 - BATTERIE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Lee, Jinhyon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kwon, Ilkyong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Nam, Hyun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Donggeun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Pyun, Ahram, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 4/04 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/00**

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 312 284 A2**
H01M 4/62
- (52) **H01M 4/62; H01M 4/13;**
H01M 4/386; H01M 4/52
- (25) En (26) En
(21) 23154760.5 (22) 02.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 KR 20220093413
- (54) • *POSITIVELY ELEKTRODE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
- POSITIVE ELECTRODE, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME
 - ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LA COMPRENANT
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) PARK, Hyejin, 17084 Yongin-si, KR
YANG, Yeji, 17084 Yongin-si, KR
CHO, Wonseok, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Tae Jin, 17084 Yongin-si, KR
PARK, Sangwoo, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sundae, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sanghyung, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Minseo, 17084 Yongin-si, KR
WOO, Myungheui, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sanghoon, 17084 Yongin-si, KR
RA, Hana, 17084 Yongin-si, KR
RYU, Bokyung, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 4/131 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/00**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 4/133** (11) **4 312 285 A1**
H01M 4/1393 **H01M 4/36**
H01M 4/583 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/133; H01M 4/1393;**
H01M 4/364; H01M 4/583;
H01M 10/0525; H01M 2004/021;

- H01M 2004/027
- (25) En (26) En
(21) 23187684.8 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 KR 20220092581
- (54) • *ANODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
- ANODE FOR SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
 - ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) PARK, So Hyun, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

- (51) **H01M 4/134** (11) **4 312 286 A1**
H01M 4/38 **H01M 4/62**
H01M 10/0525

- (25) Zh (26) En
(21) 22927582.1 (22) 02.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/096912 02.06.2022
- (87) WO 2023/231006 2023/49 07.12.2023
- (54) • *LITHIUMBESCHICHTETE ZUSAMMENSETZUNG, NEGATIVELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND VERWENDUNG*
- LITHIUM-COATED COMPOSITION, NEGATIVE ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, ELECTRIC DEVICE, METHOD AND USE
 - COMPOSITION REVÊTUE DE LITHIUM, PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ ET UTILISATION
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) XUE, Wenwen, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Xiaoning, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Chengyong, Ningde, Fujian 352100, CN
HU, Bobing, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xian, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **H01M 4/134** (11) **4 312 287 A1**
H01M 4/1395 **H01M 4/38**
H01M 4/02

- (52) **H01M 4/386; H01M 4/134;**
H01M 4/1395; H01M 2004/021;
H01M 2004/027

- (25) En (26) En
(21) 23184116.4 (22) 07.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 JP 2022120819

- (54) • **AKTIVMATERIALVERBUNDPARTIKEL, SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR AKTIVMATERIALVERBUNDPARTIKEL**
 - **ACTIVE MATERIAL COMPOSITE PARTICLE, SECONDARY BATTERY, AND MANUFACTURING METHOD FOR ACTIVE MATERIAL COMPOSITE PARTICLE**
 - **PARTICULE COMPOSITE DE MATÉRIAU ACTIF, BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULE COMPOSITE DE MATÉRIAU ACTIF**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
- (72) UCHIYAMA, Takayuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) YOSHIDA, Jun, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/00**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/21 → (51) **H01M 4/00**

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 312 288 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
- (25) Zh (26) En
(21) 22929218.0 (22) 02.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/096833 02.06.2022
- (87) WO 2023/230985 2023/49 07.12.2023
- (54) • **POSITIVELEKTRODENPLATTE FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE SOWIE LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG DAMIT**- **LITHIUM-ION BATTERY POSITIVE ELECTRODE PLATE, AND LITHIUM-ION BATTERY AND ELECTRIC DEVICE COMPRISING SAME**
- **PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE AU LITHIUM-ION, ET BATTERIE AU LITHIUM-ION ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE LA COMPRENANT**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) SHEN, Chongheng, Ningde Fujian 352100, CN

HUAN, Shuxing, Ningde Fujian 352100, CN

LUO, Dongsheng, Ningde Fujian 352100, CN

WANG, Bangrun, Ningde Fujian 352100, CN

WU, Qi, Ningde Fujian 352100, CN

CHEN, Qiang, Ningde Fujian 352100, CN

LIU, Na, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 312 289 A1**
H01M 4/38 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/58**
H01M 4/587 **H01M 10/0525**
H01M 10/0565 **H01M 10/0568**
H01M 10/0569

(52) **H01M 4/386; H01M 4/364; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/0565; H01M 10/0568; H01M 10/0569;**

- H01M 2300/0082; H01M 2300/0085
- (25) En (26) En
(21) 23184748.4 (22) 11.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202217876934
- (54) • **VERFAHREN ZUR THERMISCHEM IN-SITU-POLYMERISATION EINES GELPOLYMER-ELEKTROLYTEN IN EINER ELEKTROCHEMISCHEN LITHIUM-IONEN-ZELLE**- **METHOD FOR IN-SITU THERMAL POLYMERIZATION OF A GEL POLYMER ELECTROLYTE IN A LITHIUM-ION ELECTROCHEMICAL CELL**
- **PROCÉDÉ DE POLYMERISATION THERMIQUE IN SITU D'UN ÉLECTROLYTE POLYMÈRE EN GEL DANS UNE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE AU LITHIUM-ION**

(71) Saft America, 107 Beaver Ct., Cockeysville, MD 21030-2152, US

(72) NYKAZA, Jacob, NEW FREEDOM, 17349, US RUFF, Tyler, HANOVER, 17331, US

(74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg, 75008 Paris, FR

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/48** (11) **4 312 290 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22929210.7 (22) 31.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/096216 31.05.2022
- (87) WO 2023/230832 2023/49 07.12.2023
- (54) • **LITHIUM-NICKEL-MANGANOXID-POSITIV-ELEKTRODENAKTIVMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**- **LITHIUM NICKEL MANGANATE POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND PREPARATION METHOD FOR SAME AND SECONDARY BATTERY USING SAME**
- **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE AU MANGANATE DE LITHIUM-NICKEL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE CORRESPONDANTE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) ZHANG, Zhenguang, Ningde Fujian 352100, CN

WANG, Sihui, Ningde Fujian 352100, CN

FAN, Jingpeng, Ningde Fujian 352100, CN

LIU, Na, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/00**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/66 → (51) **H01M 4/04**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 312 291 A2**
H01M 10/052 **H01M 10/0587**
H01M 50/446 **H01M 50/457**
H01M 50/46

(52) **H01M 10/0431; H01M 10/052; H01M 10/0587; H01M 50/446; H01M 50/457; H01M 50/461**

- (25) En (26) En
(21) 23185824.2 (22) 17.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 JP 2022120873

(54) • **BATTERIE**

• **BATTERY**

• **BATTERIE**

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP

(72) NISHIDA, Akira, Tokyo, 103-0022, JP

ISED, Taisuke, Tokyo, 103-0022, JP

(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 312 292 A2**
H01M 10/0587

(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0587**

- (25) En (26) En
(21) 23186138.6 (22) 18.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 JP 2022120874

(54) • **BATTERIE UMFASSEND EINEN ELEKTRODENWICKEL**

• **BATTERY COMPRISING A WOUND ELECTRODE BODY**

• **BATTERIE COMPRENANT UN ENROULEMENT D'ÉLECTRODE**

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP

(72) MITA, Kazutaka, Tokyo, 103-0022, JP

NOWATARI, Yuko, Tokyo, 103-0022, JP

KUSADA, Hideo, Tokyo, 103-0022, JP

(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 312 293 A1**
H01M 50/105

(52) **H01M 10/0404; H01M 50/105**

- (25) En (26) En
(21) 23187685.5 (22) 25.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 KR 20220092576

- (54) • **FALTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUM ABDICHTEN EINES TEILS EINER BATTERIEZELLE, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE UND VERFAHREN**
- **FOLDING PROCESSING APPARATUS FOR SEALING PART OF BATTERY CELL, BATTERY CELL MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD**
 - **APPAREIL DE TRAITEMENT DE PLIAGE POUR UNE PARTIE D'ÉTANCHÉITÉ D'ÉLÉMENT DE BATTERIE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE**

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR

(72) CHOI, Gil Yong, 34124 Daejeon, KR
KIM, Joo Hyung, 34124 Daejeon, KR
SHIN, Dong Whan, 34124 Daejeon, KR
LEE, Da Young, 34124 Daejeon, KR
KIM, Hyung Joon, 34124 Daejeon, KR

(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/176**

(51) **H01M 10/052** (11) **4 312 294 A1**
H01M 10/0525

(52) **H01M 10/052; H01M 10/0525**

(25) En (26) En
(21) 23180093.9 (22) 19.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 CN 202210906167

- (54) • **FLAMMHEMMENDER ELEKTROLYT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE**
- **FLAME-RETARDANT ELECTROLYTE, PREPARATION METHOD THEREOF, AND LITHIUM ION BATTERY**
 - **ÉLECTROLYTE IGNIFUGE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM-ION**

(71) Hon Hai Precision Industry Co., Ltd., 66 Chung Shan Road Tu-Cheng District, New Taipei City, TW

SolidEdge Solution Inc., 5F., No.9, Lixing 5th Rd. East Dist., Hsinchu 300, TW

(72) CHANG, CHIH-CHING, Hsinchu 300, TW
LAI, HSIU-LING, Hsinchu 300, TW
LAI, HONG-ZHENG, Hsinchu 300, TW

CHANG, TSENG-LUNG, Hsinchu 300, TW

(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/176**

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 312 295 A2**

(52) **H01M 4/667; H01M 4/364;**
H01M 4/386; H01M 4/483;
H01M 4/582; H01M 4/587;
H01M 4/661; H01M 4/668;
H01M 10/0525; H01M 2004/027;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23216644.7 (22) 17.04.2020

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

- (54) • **NEGATIVELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG DAFÜR**

- **NEGATIVE ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY, AND DEVICE THEREOF**
- **PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL ASSOCIÉ**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) LI, Cheng, Ningde, Fujian, 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde, Fujian, 352100, CN
LIU, Xin, Ningde, Fujian, 352100, CN
SHENG, Changliang, Ningde, Fujian, 352100, CN

WANG, Shiwen, Ningde, Fujian, 352100, CN
LIU, Xianghui, Ningde, Fujian, 352100, CN
PENG, Jia, Ningde, Fujian, 352100, CN
LI, Mingling, Ningde, Fujian, 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde, Fujian, 352100, CN

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälté, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(62) 20930756.0 / 3 975 298

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 10/0562** (11) **4 312 296 A1**
H01M 4/04 **H01M 4/131**

H01M 10/052 **H01M 10/42**
H01M 4/02 **H01M 10/0565**

- (52) **H01M 4/0421; H01M 4/0426;**
H01M 4/0471; H01M 4/131;
H01M 10/0562; H01M 10/052;
H01M 10/0565; H01M 10/4235;
H01M 2004/021; H01M 2004/028;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22209588.7 (22) 25.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 CN 202210909530

- (54) • **ELEKTRODE AUF FESTELEKTROLYTBASIS UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG**
- **SOLID ELECTROLYTE BASED ELECTRODE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE**
 - **ELECTRODE A BASE D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET DISPOSITIF ELECTROCHIMIQUE**

(71) AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai 2-Chome, Zama-Shi, Kanagawa, 2520012, JP

(72) LYU, Wenbin, Jiangyin City, Wuxi City, CN
YU, Le, Jiangyin City, Wuxi City, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/0565** (11) **4 312 297 A1**
H01M 50/403

(52) **H01M 10/0565; H01M 50/403;**
H01M 2300/0085; H01M 2300/0094;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23187920.6 (22) 26.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 CN 202210881786

- (54) • **FESTSTOFFELEKTROLYT (SSE) MIT SANDWICHSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON SOWIE FESTSTOFF-LITHIUM-IONEN-BATTERIE**
- **SOLID-STATE ELECTROLYTE (SSE) WITH SANDWICH STRUCTURE AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF, AND SOLID-STATE LITHIUM ION BATTERY**
 - **ÉLECTROLYTE À SEMI-CONDUCTEURS (SSE) À STRUCTURE EN SANDWICH ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION, ET BATTERIE AU LITHIUM-ION À SEMI-CONDUCTEURS**

(71) Jilin Dongchi New Energy Technology Co., Ltd., No. 1577, Jinhui Road, China-Rok (Changchun) International Cooperation Demonstration Zone, 130000 Changchun Jilin, CN

(72) LIU, Yulong, Changchun, Jilin Province, 130000, CN

XU, Pingbo, Changchun, Jilin Province, 130000, CN

GONG, Yiqi, Changchun, Jilin Province, 130000, CN

SUN, Liquan, Changchun, Jilin Province, 130000, CN

XIE, Haiming, Changchun, Jilin Province, 130000, CN

(74) Croce, Valeria, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H01M 10/0565 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 10/0567** (11) **4 312 298 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22927578.9 (22) 07.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/097310 07.06.2022

(87) WO 2023/236031 2023/50 14.12.2023

- (54) • **WASSERFREIER ELEKTROLYT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**

- **NON-AQUEOUS ELECTROLYTE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME, AND ELECTRIC DEVICE**

- **ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT, ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Ltd., No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian, CN

(72) WU, Zeli, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN

HAN, Changlong, Ningde, Fujian 352100, CN

CHEN, Huiling, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN

ZHANG, Cuiping, Ningde, Fujian 352100, CN

GUO, Jie, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Wenhao, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 10/0568 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 10/42** (11) **4 312 299 A2**
G01R 31/396 **B60L 58/16**

(52) **H01M 10/4207; B60L 58/16;**
G01R 31/396; H01M 2010/4271;
H01M 2010/4278; H01M 2220/20

(25) En (26) En
(21) 23187074.2 (22) 21.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 CN 202210903909

(54) • **KONSISTENZBEURTEILUNGSVERFAHREN
FÜR EINE FAHRZEUGBATTERIEZELLE, VOR-
RICHTUNG, AUSTRÜSTUNG UND SPEICHER**
• **CONSISTENCY EVALUATION METHOD FOR
VEHICLE BATTERY CELL, DEVICE, EQUIP-
MENT AND STORAGE**
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE COHÉRENCE
POUR ÉLÉMENT DE BATTERIE DE VÉHI-
CULE, DISPOSITIF, ÉQUIPEMENT ET STO-
CKAGE**

(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT
TECHNOLOGY CO., LTD., Room 1031,
Building 1, Business Building Liaohe Road,
Xinqi Street, Beilun District, 315000 Ningbo
Zhejiang, CN
Viridi E-Mobility Technology (Ningbo) Co.,
Ltd, No. 198, Yinwan East Road, Hangzhou
Bay New Zone, 315000 Ningbo Zhejiang,
CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., No.
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310000, CN

(72) NIU, Shangbing, Ningbo, 315000, CN
ZHANG, Zhenglei, Ningbo, 315000, CN
GU, Bin, Ningbo, 315000, CN
ZHAO, Zhiwei, Ningbo, 315000, CN
SUN, Zhe, Ningbo, 315000, CN
DENG, Ziwei, Ningbo, 315000, CN
LIN, Chen, Ningbo, 315000, CN
ZHANG, Ruitian, Ningbo, 315000, CN
NIU, Yaqi, Ningbo, 315000, CN

(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos
Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações,
1990-207 Lisboa, PT

(51) **H01M 10/44** (11) **4 312 300 A1**
H01M 6/52 **H01M 10/54**

(52) **H01M 10/44; H01M 6/52;**
H01M 10/54

(25) De (26) De
(21) 23187699.6 (22) 25.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 DE 102022118755

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
TIEFENTLADEN EINER BATTERIE SOWIE
BATTERIE**
• **METHOD AND DEVICE FOR DEEP DIS-
CHARGING A BATTERY AND BATTERY**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCHARGE
PROFONDE D'UNE BATTERIE ET BATTERIE**

(71) Liofit GmbH, Macherstraße 146, 01917
Kamenz, DE

(72) Günther, Rico, 01239 Dresden, DE

(74) Schied, Sebastian, c/o Patentanwälte Ilberg
Weißfloh Prellerstraße 26, 01309 Dresden,

DE

H01M 10/48 → (51) **B60L 58/24**

H01M 50/102 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/105 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/119** (11) **4 312 301 A2**

(52) **H01M 10/0431; H01M 50/107;**
H01M 50/152; H01M 50/167;
H01M 50/179; H01M 50/184;
H01M 50/186; H01M 50/188;
H01M 50/534; H01M 50/536;
H01M 50/538; H01M 50/545;
H01M 50/586; H01M 50/593;
H01M 50/213; H01M 50/249;
H01M 50/503; H01M 2220/20;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 23214922.9 (22) 19.01.2022

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

(30) 19.01.2021 KR 20210007278
19.02.2021 KR 20210022894
19.02.2021 KR 20210022891
19.02.2021 KR 20210022897
19.02.2021 KR 20210022881
23.02.2021 KR 20210024424
08.03.2021 KR 20210030300
08.03.2021 KR 20210030291
09.04.2021 KR 20210046798
04.05.2021 KR 20210058183
14.06.2021 KR 20210077046
28.06.2021 KR 20210084326
01.10.2021 KR 20210131225
01.10.2021 KR 20210131208
01.10.2021 KR 20210131205
01.10.2021 KR 20210131207
01.10.2021 KR 20210131215
14.10.2021 KR 20210137001
15.10.2021 KR 20210137856
22.10.2021 KR 20210142196
09.11.2021 KR 20210153472
19.11.2021 KR 20210160823
24.11.2021 KR 20210163809
26.11.2021 KR 20210165866
03.12.2021 KR 20210172446
10.12.2021 KR 20210177091
31.12.2021 KR 20210194611
31.12.2021 KR 20210194612
31.12.2021 KR 20210194572
31.12.2021 KR 20210194593
31.12.2021 KR 20210194610
05.01.2022 KR 20220001802

(54) • **BATTERIE UND BATTERIEPACK SOWIE
FAHRZEUG DAMIT**
• **BATTERY, AND BATTERY PACK AND VEHI-
CLE INCLUDING THE SAME**
• **BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE
LA COMPRENANT**

(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) HWANGBO, Kwang-Su, 07335 Seoul, KR
KIM, Do-Gyun, 07335 Seoul, KR
MIN, Geon-Woo, 07335 Seoul, KR
LIM, Hae-Jin, 07335 Seoul, KR
JO, Min-Ki, 07335 Seoul, KR
CHOI, Su-Ji, 07335 Seoul, KR
KANG, Bo-Hyun, 07335 Seoul, KR
PARK, Jong-Sik, 07335 Seoul, KR
LIM, Jae-Won, 07335 Seoul, KR
CHOE, Yu-Sung, 07335 Seoul, KR
KIM, Hak-Kyun, 07335 Seoul, KR
LEE, Je-Jun, 07335 Seoul, KR
LEE, Byoung-Gu, 07335 Seoul, KR
RYU, Duk-Hyun, 07335 Seoul, KR
LEE, Kwan-Hee, 07335 Seoul, KR

LEE, Jae-Eun, 07335 Seoul, KR
KIM, Jae-Wong, 07335 Seoul, KR
JUNG, Ji-Min, 07335 Seoul, KR
KONG, Jin-Hak, 07335 Seoul, KR
LEE, Soon-O, 07335 Seoul, KR
CHOI, Kyu-Hyun, 07335 Seoul, KR
PARK, Pil-Kyu, 07335 Seoul, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
22152223.8 / 4 047 725

(51) **H01M 50/15** (11) **4 312 302 A1**
H01M 50/176 **H01M 50/188**
H01M 50/193 **H01M 50/55**
H01M 50/553 **H01M 50/191**

(52) **H01M 50/176; H01M 50/15;**
H01M 50/188; H01M 50/191;
H01M 50/193; H01M 50/55;
H01M 50/553

(25) En (26) En
(21) 23183411.0 (22) 04.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 JP 2022117877

(54) • **BATTERIE**
• **BATTERY**
• **BATTERIE**

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo
103-0022, JP

(72) OSHIMA, Kazuki, Tokyo, 103-0022, JP

(74) Kuhnens & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H01M 50/176** (11) **4 312 303 A1**
H01M 50/183 **H01M 50/184**
H01M 50/188 **H01M 50/195**
H01M 50/553 **H01M 10/052**
H01M 10/04

(52) **H01M 50/553; H01M 50/176;**
H01M 50/183; H01M 50/184;
H01M 50/188; H01M 50/195;
H01M 10/0422; H01M 10/052;
H01M 50/103; H01M 50/198

(25) En (26) En
(21) 23183422.7 (22) 04.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 JP 2022117880

(54) • **BATTERIE**
• **BATTERY**
• **BATTERIE**

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo
103-0022, JP

(72) OSHIMA, Kazuki, Tokyo, 103-0022, JP
YOKOYAMA, Yoshinori, Tokyo, 103-0022, JP
TSUJIGUCHI, Takafumi, Tokyo, 103-0022, JP

(74) Kuhnens & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 50/176 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/183 → (51) **H01M 50/176**

H01M 50/184 → (51) **H01M 50/176**

H01M 50/188 → (51) H01M 50/15	(51) H01M 50/216 (11) 4 312 306 A1 H05K 5/02 H04M 1/02	(54) • VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINER KARDANISCHEN AUFHÄNGUNG AN EINER STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG
H01M 50/188 → (51) H01M 50/176	(52) H04M 1/0262; H01M 50/216; H04M 1/0249	• APPARATUS FOR ATTACHING A GIMBAL TO A STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH APPARATUS
H01M 50/191 → (51) H01M 50/15	(25) En (26) En	• APPAREIL DE FIXATION D'UN CARDAN SUR UNE STRUCTURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL APPAREIL
H01M 50/193 → (51) H01M 50/15	(21) 23187538.6 (22) 25.07.2023	(71) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd., No. 388, Ningqiao Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201206, CN
H01M 50/195 → (51) H01M 50/176	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Isambard, Loïc, 44750 CAMPBON, FR
H01M 50/20 → (51) B32B 5/02	BA	(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(51) H01M 50/209 (11) 4 312 304 A1 H01M 50/244 H01M 50/249 H01M 50/258 H01M 50/264 H01M 50/291 H01M 50/293 H01M 50/102	(30) 27.07.2022 JP 2022119914	(51) H01Q 1/22 (11) 4 312 308 A1 H01Q 1/38 H01Q 21/06
(52) H01M 50/244; H01M 50/102; H01M 50/209; H01M 50/249; H01M 50/258; H01M 50/264; H01M 50/291; H01M 50/293; Y02E 60/10	(54) • ELEKTRONISCHES PRODUKT • ELECTRONIC PRODUCT • PRODUIT ÉLECTRONIQUE	(52) H01Q 1/2283; H01Q 1/38; H01Q 21/065
(25) En (26) En	(71) Fujitsu Component Limited, 12-4, Higashi-Shinagawa 4-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP	(25) En (26) En
(21) 22204617.9 (22) 31.10.2022	(72) Akieda, Shinichiro, Shinagawa-ku, 140-0002, JP	(21) 23184861.5 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	Tanabe, Takuro, Shinagawa-ku, 140-0002, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	Koike, Tamotsu, Shinagawa-ku, 140-0002, JP	BA
KH MA MD TN	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 CN 202210887651	H01M 50/244 → (51) B25H 3/02	(30) 28.07.2022 US 202217876518
(54) • BATTERIEVORRICHTUNG • BATTERY DEVICE • DISPOSITIF DE BATTERIE	H01M 50/244 → (51) H01M 50/209	(54) • INTEGRIERTE ANTENNEN AUF DER SEITENWAND EINES 3D-STAPELCHIPS • INTEGRATED ANTENNAS ON SIDE WALL OF 3D STACKED DIE • ANTENNES INTÉGRÉES SUR UNE PAROI LATÉRALE DE PUCE EMPILÉE 3D
(71) CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	H01M 50/249 → (51) H01M 50/209	(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) GUAN, Junshan, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	H01M 50/258 → (51) H01M 50/209	(72) KARIKALAN, Sam, Ladera Ranch, US
ZHANG, Yongjie, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	H01M 50/262 → (51) B25H 3/02	ZHAO, Sam, Irvine, US
GU, Liangjie, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	H01M 50/264 → (51) H01M 50/209	MAYUKH, Mayank, Fort Collins, US
XU, Jiuling, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	H01M 50/291 → (51) H01M 50/209	SARASWAT, Dharmendra, Foothill Ranch, US
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	H01M 50/293 → (51) H01M 50/209	TSAU, Liming, Irvine, US
	H01M 50/35 → (51) H01M 50/209	RAMAKRISHNAN, Arun, Lake Forest, US
	H01M 50/403 → (51) H01M 10/0565	SHARIFI, Reza, Irvine, US
	H01M 50/446 → (51) H01M 10/04	(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
	H01M 50/457 → (51) H01M 10/04	
	H01M 50/46 → (51) H01M 10/04	H01Q 1/24 → (51) H01Q 1/52
	H01M 50/55 → (51) H01M 50/15	H01Q 1/38 → (51) H01Q 1/22
	H01M 50/553 → (51) H01M 50/15	
	H01M 50/553 → (51) H01M 50/176	(51) H01Q 1/52 (11) 4 312 309 A1 H01Q 21/26 H01Q 5/385 H01Q 1/24 H01Q 5/42
	H01P 1/10 → (51) H10N 70/20	(52) H01Q 21/26; H01Q 1/246; H01Q 1/521; H01Q 5/385; H01Q 5/42
(51) H01Q 1/12 (11) 4 312 307 A1 H01Q 3/06	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(52) H01Q 1/125; H01Q 1/1228; H01Q 3/06	(21) 22186822.7 (22) 26.07.2022	(21) 23188082.4 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	BA	BA
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 CN 202210901667	(30) 29.07.2022 CN 202210904703	(30) 29.07.2022 CN 202210904703
(54) • BATTERIEPACK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIEPACKS UND FAHRZEUG • BATTERY PACK, METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY PACK, AND VEHICLE • BLOC-BATTERIE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE	(54) • STRAHLUNGSELEMENT UND BASISSTATIONSANTENNE • RADIATING ELEMENT AND BASE STATION ANTENNA • ÉLÉMENT RAYONNANT ET ANTENNE DE STATION DE BASE	(54) • STRAHLUNGSELEMENT UND BASISSTATIONSANTENNE • RADIATING ELEMENT AND BASE STATION ANTENNA • ÉLÉMENT RAYONNANT ET ANTENNE DE STATION DE BASE
(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN	(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US	(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) JIANG, Yimiao, Beijing, 100176, CN	(72) ZHANG, Ting, Suzhou, 215021, CN	(72) ZHANG, Ting, Suzhou, 215021, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		

(H01Q) I.1(2)

(74) WAN, Fangwen, Suzhou, 215021, CN
CHEN, Changfu, Suzhou, 215021, CN
Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE

H01Q 3/00 → (51) **H04B 7/024**

H01Q 3/06 → (51) **H01Q 1/12**

H01Q 5/385 → (51) **H01Q 1/52**

H01Q 5/42 → (51) **H01Q 1/52**

(51) **H01Q 9/04** (11) **4 312 310 A1**
H04B 17/15

(52) **H04B 17/15; H01Q 9/0428;**
H01Q 9/0457; G01R 29/0814

(25) En (26) En
(21) 23182211.5 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 US 202217872915

(54) • **REFLEKTOMETERSENSOR**
• **REFLECTOMETER SENSOR**
• **CAPTEUR DE RÉFLECTOMÈTRE**

(71) Divirod, Inc., 4796 6th St, Boulder, CO
80304, US

(72) CANALES, Antonio Javier Marti, Boulder CO,
80304, US

(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter
Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **H01Q 13/02** (11) **4 312 311 A1**
H01Q 19/02

(52) **H01Q 13/0233; H01Q 19/028**

(25) En (26) En
(21) 22187821.8 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SCHLITZGRUPPENANTENNE**
• **SLOT ARRAY ANTENNA**
• **ANTENNE RÉSEAU À FENTES**

(71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD., 9-52,
Ashihara-Cho, Nishinomiya-City, Hyogo
662-8580, JP

(72) MIYAGAWA, Tetsuya, Nishinomiya-City,
662-8580, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE

H01Q 19/02 → (51) **H01Q 13/02**

H01Q 21/26 → (51) **H01Q 1/52**

H01Q 25/00 → (51) **H04B 7/024**

(51) **H01R 4/02** (11) **4 312 312 A1**
H01R 13/02 **H01R 24/40**
H01R 24/54 **H01R 103/00**
H01R 9/05

(52) **H01R 4/023; H01R 4/029;**
H01R 24/545; H01R 9/0518;
H01R 13/025; H01R 2103/00

(25) En (26) En
(21) 22186619.7 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **DRAHTANORDNUNG MIT GESCHWEIS-**
STEM KONTAKT
• **WIRE ASSEMBLY WITH WELDED CONTACT**
• **ENSEMBLE DE FILS AVEC CONTACT SOU-**
DÉ

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, St.
Michael, BB

(72) MORELLO, John R., Warren, 44484, US
RAINEY, James M., Warren, 44484, US

(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

(51) **H01R 4/20** (11) **4 312 313 A1**
H01R 9/05 **H01R 13/6591**
H01R 13/6592

(52) **H01R 13/6592; H01R 4/20;**
H01R 13/65914; H01R 9/0518

(25) En (26) En
(21) 23187561.8 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 GB 202211001

(54) • **ELEKTRISCHER VERBINDER MIT EINER**
HÜLSE UND EINEM CRIMP-TEIL UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KA-
BELS MIT DIESEM VERBINDER

• **ELECTRICAL CONNECTOR HAVING A FER-**
RULE AND A CRIMP PORTION AND
METHOD FOR MANUFACTURING A CABLE
THEREWITH

• **CONNECTEUR ÉLECTRIQUE COMPOR-**
TANT UNE FERRULE ET UNE PARTIE À SER-
TIR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
CÂBLE À L'AIDE DE CE CONNECTEUR

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, 14004
St. Michael, BB

(72) Wojtula, Michal, 30-720 Kraków, PL
Wrzesien, Dominik, 26-200 Konskie, PL
Kruczek, Pawel, 31-101 Kraków, PL
Sikora, Maciej, 32-060 Liszki, PL

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,
69372 Lyon Cedex 08, FR

H01R 9/05 → (51) **H01R 4/20**

(51) **H01R 12/57** (11) **4 312 314 A2**
H01R 12/71 **H01R 12/72**
H01R 12/73 **H01R 13/24**

(52) **H01R 12/721; H01R 12/57;**
H01R 13/2442; H01R 13/2464;
H01R 12/714; H01R 12/724;
H01R 12/727; H01R 12/73

(25) En (26) En
(21) 23188010.5 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 CN 202210909231

(54) • **VERBINDER UND VERBINDERANORD-**
NUNG
• **CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEM-**
BLY
• **CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNec-**
TEUR

(71) Yamaichi Electronics Co., Ltd., 2-16-2
Minamikamata Ota-ku, Tokyo 144-8581, JP
(72) Ito, Toshiyasu, Tokyo, 144-8581, JP

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H01R 12/57 → (51) **H01R 12/71**

(51) **H01R 12/71** (11) **4 312 315 A1**
H02S 40/30 **H01R 12/57**
H01R 12/75 **H01R 13/52**
H01R 101/00

(52) **H01R 12/57; H01R 12/716;**
H02S 40/34; H01R 12/75;
H01R 13/5213; H01R 13/5219;
H01R 2101/00

(25) En (26) En
(21) 22189888.5 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 DE 202022104207 U

(54) • **VERBINDER FÜR EINE PHOTOVOLTAI-**
SCHNE PLATTE IN EINEM FAHRZEUG
• **CONNECTOR FOR PHOTOVOLTAIC PANEL**
IN A VEHICLE
• **CONNECTEUR POUR PANNEAU PHOTO-**
VOLTAÏQUE DANS UN VÉHICULE

(71) Sono Motors GmbH, Waldmeisterstrasse
76, 80935 München, DE

(72) HECKER, Carsten, 85560 Ebersberg, DE
SPYRA, Tim, 82069 Hohenschäftlarn, DE

RAMAKRISHNAN, Arun, 78467 Konstanz, DE
KAPP, Camillo, 80992 Munich, DE

(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner
mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H01R 12/71 → (51) **H01R 12/57**

H01R 12/72 → (51) **H01R 12/57**

H01R 12/73 → (51) **H01R 12/57**

H01R 13/02 → (51) **H01R 4/02**

H01R 13/17 → (51) **H02J 7/00**

H01R 13/24 → (51) **H01R 12/57**

H01R 13/506 → (51) **H01R 13/58**

H01R 13/514 → (51) **H01R 13/518**

H01R 13/514 → (51) **H01R 13/58**

(51) **H01R 13/518** (11) **4 312 316 A1**
H01R 13/514 **H01R 13/6587**
H01R 12/71 **H01R 12/70**
H01R 13/41 **H01R 13/506**
H01R 13/6594

(52) **H01R 13/514; H01R 13/518;**
H01R 13/6587; H01R 12/7052;
H01R 12/716; H01R 13/41;
H01R 13/506; H01R 13/6594

(25) En (26) En
(21) 23187238.3 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 CN 202221935968 U

(54) • **SUBVERBINDER, VERBINDER UND VER-**
BINDERANORDNUNG
• **SUB CONNECTOR, CONNECTOR, AND**
CONNECTOR ASSEMBLY
• **SOUS-CONNECTEUR, CONNECTEUR ET**
ENSEMBLE CONNECTEUR

- (71) Tyco Electronics (Suzhou) Ltd., No.88, Qiming Road, Area B, Suzhou Industrial Zone Exporting Area, Suzhou City, Jiangsu Province 215126, CN
Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No. 128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, 215026 Suzhou, CN
- (72) Dong, Zhide, Suzhou, 32 215123, CN
Feng, Zhiming, Suzhou, 32 215123, CN
Ji, Yingying, Suzhou, 32 215123, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H01R 13/52** (11) **4 312 317 A1**
H01R 13/66 **H01R 24/60**
H01R 13/627
- (52) **H01R 24/60; H01R 13/5219; H01R 13/6277; H01R 13/6658**
- (25) En (26) En
(21) 23165975.6 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 25.07.2022 TW 111207992 U
- (54) • *ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
- (71) Energy Full Electronics Co., Ltd., 6F. No. 13, Ln. 235, Baoqiao Rd. Xindian Dist., New Taipei City, Taiwan 23145, TW
- (72) CHIN, Hsu-Shen, 23145 New Taipei City, TW
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **H01R 13/533** (11) **4 312 318 A1**
H01R 13/6582 **H01R 13/6596**
H01R 13/688 **H01R 31/06**
- (52) **H01R 31/065; H01R 13/533; H01R 13/6582; H01R 13/6596;**
H01R 13/688
- (25) En (26) En
(21) 23187496.7 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 28.07.2022 US 202217876325
- (54) • *LEISTUNGSVERBINDER MIT EINEM EMI-GEHÄUSE*
• *POWER CONNECTOR HAVING AN EMI ENCLOSURE*
• *CONNECTEUR DE PUISSANCE AYANT UNE ENCEINTE EMI*
- (71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) Craig, Evan Lawrence, Mundelein, 60060, US
- (74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB
-
- (51) **H01R 13/58** (11) **4 312 319 A1**
H01R 13/506 **H01R 13/514**
- (52) **H01R 13/514; H01R 13/506; H01R 13/518; H01R 13/567; H01R 13/5841; H01R 13/5213;**
H01R 13/62938
- (25) En (26) En
(21) 23187716.8 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 28.07.2022 JP 2022120363
- (54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
- (71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (72) KANNO, Hideyuki, Tokyo, 150-0043, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **H01R 13/62** (11) **4 312 320 A1**
H01R 13/24 **H01R 13/52**
- (52) **H01R 13/6205; H01R 13/24; H01R 13/5216; H01R 2201/26**
- (25) De (26) De
(21) 22187415.9 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *STECKVERBINDERSYSTEM, INSBESONDERE FÜR AUSSENANWENDUNGEN*
• *CONNECTOR SYSTEM, PARTICULARLY FOR OUTDOOR APPLICATIONS*
• *SYSTÈME DE CONNECTEUR ENFICHABLE, EN PARTICULIER POUR APPLICATIONS EXTÉRIEURES*
- (71) Adrenio GmbH, St. Niklausstrasse 22, 8103 Unterengstringen, CH
- (72) Thomas, Mühletaler, 8103 Unterengstringen, CH
- (74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE
-
- H01R 13/627** → (51) **H01R 13/52**
- (51) **H01R 13/629** (11) **4 312 321 A1**
- (52) **H01R 13/62938; H01R 13/62955; H01R 13/62961**
- (25) En (26) En
(21) 23188122.8 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 28.07.2022 DE 102022118993
- (54) • *GEHÄUSEANORDNUNG FÜR EINEN ELEKTRISCHEN STECKVERBINDER MIT EINER GEGENHILFE SOWIE ELEKTRISCHER STECKVERBINDER UND STECKVERBINDERANORDNUNG*
• *HOUSING ASSEMBLY FOR AN ELECTRICAL CONNECTOR WITH A MATING AID AS WELL AS ELECTRICAL CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOÎTIER POUR UN CONNECTEUR ÉLECTRIQUE AVEC UNE AIDE À L'ACCOUPLLEMENT AINSI QUE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
- (71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
- (72) BOEMMEL, Christian, 64625 Bensheim, DE
SAUER, Juergen, 64625 Bensheim, DE
SIELER, Torsten, 64625 Bensheim, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H01R 13/633** (11) **4 312 322 A1**

- H01R 13/627** **H01R 24/64**
- (52) **H01R 13/6335; H01R 13/6272;**
H01R 24/64
- (25) De (26) De
(21) 22187798.8 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *NETZWERKANSCHLUSSSTECKER UND STECKVERBINDUNG*
• *NETWORK CONNECTOR AND CONNECTION*
• *CONNECTEUR RÉSEAU ET CONNEXION ENFICHABLE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Schweizer, Urs, 76767 Hagenbach, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **H01R 13/639** (11) **4 312 323 A1**
H01R 13/641 **H01R 13/70**
H01R 13/707 **H01R 13/629**
- (52) **H01R 13/707; H01R 13/62955; H01R 13/639; H01R 13/641; H01R 13/701; H01R 13/62944;**
H01R 2201/26
- (25) En (26) En
(21) 23186917.3 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 27.07.2022 DE 102022118880
- (54) • *VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR*
- (71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
- (72) KOSMALSKI, Christoph, Bensheim, DE
VEIHL, Maximilian, Bensheim, DE
SPATARU, Florin, Bensheim, DE
ECKEL, Markus, Bensheim, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01R 13/641** → (51) **H01R 13/639**
- H01R 13/6582** → (51) **H01R 13/533**
- H01R 13/6587** → (51) **H01R 13/518**
- H01R 13/6596** → (51) **H01R 13/533**
-
- (51) **H01R 13/66** (11) **4 312 324 A1**
B60L 53/16
- (52) **H01R 13/6616; B60L 53/16; H05B 3/06; H05B 2214/02**
- (25) En (26) En
(21) 23187409.0 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 27.07.2022 DE 102022118827
- (54) • *BEHEIZBARE LADEDOSE*
• *HEATABLE CHARGING SOCKET*
• *PRISE DE CHARGE CHAUFFANTE*
- (71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE

(H01R) I.1(2)

- (72) ISKRA, Mike, 64625 Bensheim, DE
SCHWAN, Ralf, 64625 Bensheim, DE
HEISS, Dominik, 64625 Bensheim, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H01R 13/66** → (51) **G01K 1/024**
-
- H01R 13/66** → (51) **H01R 13/52**
-
- H01R 13/688** → (51) **H01R 13/533**
-
- H01R 13/70** → (51) **H01R 13/639**
-
- H01R 13/707** → (51) **H01R 13/639**
-
- H01R 24/40** → (51) **H01R 4/02**
-
- H01R 24/54** → (51) **H01R 4/02**
-
- H01R 24/60** → (51) **H01R 13/52**
-
- H01R 31/06** → (51) **H01R 13/533**
-
- H01R 43/28** → (51) **B25J 15/02**
-
- H01S 3/225** → (51) **F16C 32/04**
-
- H01S 5/00** → (51) **H01S 5/02255**
-
- H01S 5/02208** → (51) **H01S 5/02255**
-
- H01S 5/0222** → (51) **H01S 5/02255**
-
- H01S 5/0225** → (51) **H01S 5/02255**
-
- H01S 5/02251** → (51) **H01S 5/02255**
-
- (51) **H01S 5/02255** (11) **4 312 325 A1**
H01S 5/00 **H01S 5/02208**
H01S 5/0222 **H01S 5/0225**
H01S 5/02251 **H01S 5/0237**
H01S 5/40 **G02B 6/42**
- (52) **H01S 5/02255; G02B 6/4214;**
H01S 5/0071; H01S 5/02208;
H01S 5/0222; H01S 5/0225;
H01S 5/02251; H01S 5/0237;
H01S 5/4012; H01S 5/4025;
H01S 5/4031
- (25) En (26) En
(21) 23188346.3 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 JP 2022122102
- (54) • LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG
• LIGHT-EMITTING DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT
- (71) Nichia Corporation, 491-100, Oka
Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
- (72) KOZURU, Kazuma, Anan-shi, 774-8601, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- H01S 5/0237** → (51) **H01S 5/02255**
-
- H01S 5/40** → (51) **H01S 5/02255**
-
- (51) **H01T 13/20** (11) **4 312 326 A1**
H01T 13/32 **H01T 13/39**
H01T 21/02
- (52) **H01T 13/20; H01T 13/32;**
H01T 13/39; H01T 21/02

- (25) De (26) De
(21) 23182276.8 (22) 22.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • ZÜNDKERZENELEKTRODE MIT ADDITIV
GEFERTIGTER PLATINGGRUPPENMETALL-
SPITZE
• SPARK PLUG ELECTRODE WITH ADDITIVE-
LY MANUFACTURED PLATINUM GROUP
METAL TIP
• ÉLECTRODE DE BOUGIE D'ALLUMAGE DO-
TÉE D'UNE POINTE MÉTALLIQUE DU
GROUPE DU PLATINE FABRIQUÉE DE MA-
NIÈRE ADDITIVE
- (71) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG,
Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
- (72) Humm, Stephan, 63450 Hanau, DE
Sörensen, Per, 63450 Hanau, DE
Herzog, Andreas, 63450 Hanau, DE
Hellenkamp, Silvia, 63450 Hanau, DE
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE
- (62) 22186378.0 / 4 311 047
-
- H01T 13/32** → (51) **H01T 13/20**
-
- H01T 13/39** → (51) **H01T 13/20**
-
- H01T 21/02** → (51) **H01T 13/20**
-
- (51) **H02B 1/28** (11) **4 312 327 A1**
H02B 1/30
- (52) **H02B 1/28; H02B 1/30; H02B 1/306**
- (25) En (26) En
(21) 22211104.9 (22) 02.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 CN 202221966189 U
- (54) • HÄNGEANORDNUNG
• HANGING ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE SUSPENSION
- (71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road
Guishan Industrial Zone, Taoyuan City
33370, TW
- (72) Yang, Ta-Jung, 32063 Taoyuan City, TW
Lin, Chun-Han, 32063 Taoyuan City, TW
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- H02B 1/30** → (51) **H02B 1/28**
-
- H02G 3/12** → (51) **H03K 17/96**
-
- (51) **H02J 1/08** (11) **4 312 328 A2**
H02J 1/14
- (52) **H02J 1/082; H02J 1/14**
- (25) De (26) De
(21) 23188183.0 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 DE 102022118892

- (54) • SYMMETRIERUNGSSCHALTUNG UND
SYMMETRIERUNGSVERFAHREN FÜR EINE
DC-VERSORGUNGSSTATION SOWIE DC-
VERSORGUNGSSTATION MIT EINER SYM-
METRIERUNGSSCHALTUNG
• BALANCING CIRCUIT AND BALANCING
METHOD FOR A DC SUPPLY STATION,
AND DC SUPPLY STATION HAVING A BAL-
ANCING CIRCUIT
• CIRCUIT D'ÉQUILIBRAGE ET PROCÉDÉ
D'ÉQUILIBRAGE POUR UNE STATION
D'ALIMENTATION EN COURANT CONTI-
NU ET STATION D'ALIMENTATION EN
COURANT CONTINU DOTÉE D'UN CIR-
CUIT D'ÉQUILIBRAGE
- (71) Compleo Charging Solutions AG, Oberste-
Wilms-Str. 15a, 44309 Dortmund, DE
- (72) Turki, Faical, 59174 Kamen, DE
Reising, Viktor, 58706 Menden, DE
Wohlfahrt, Thomas, 45721 Haltern am See,
DE
- (74) Wickord, Wiro, Tarvenkorn Wickord &
Partner Patentanwälte PartG mbB
Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE
-
- H02J 1/14** → (51) **B64D 11/04**
-
- H02J 1/14** → (51) **H02J 1/08**
-
- (51) **H02J 3/00** (11) **4 312 329 A1**
- (52) **H02J 3/001; H02J 2203/10;**
H02J 2203/20
- (25) De (26) De
(21) 22186727.8 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND STEUEREINHEIT ZUR
STEUERUNG EINES STROMNETZES
• METHOD AND CONTROL UNIT FOR CON-
TROLLING A POWER NETWORK
• PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE DES-
TINÉS À LA COMMANDE D'UN RÉSEAU
ÉLECTRIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Duckheim, Mathias, 91052 Erlangen, DE
Metzger, Michael, 85570 Markt Schwaben,
DE
Wagner, Eva, 91056 Erlangen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (51) **H02J 3/00** (11) **4 312 330 A1**
H02J 3/14 **H02J 13/00**
H02J 3/06
- (52) **H02J 3/003; H02J 3/06; H02J 3/14;**
H02J 13/00032; H02J 2203/10
- (25) De (26) De
(21) 22187565.1 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG VON ENERGIEAUSTAUS-
SCHEN ZWISCHEN MEHREREN ENERGIE-
SYSTEMEN
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROL-
LING THE EXCHANGE OF ENERGY BE-
TWEEN SEVERAL ENERGY SYSTEMS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE
DES ÉCHANGES D'ÉNERGIE ENTRE PLU-
SIEURS SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-

(H02J) I.1(2)

Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Amthor, Arvid, 98631 Grabfeld OT Nordheim, DE
Schreck, Sebastian, 90439 Nürnberg, DE
Schütz, Thomas, 90765 Fürth, DE
Sudhoff, Robin, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02J 3/00 → (51) **H02J 3/38**

(51) **H02J 3/01** (11) **4 312 331 A2**
H02J 3/38 **H02M 1/12**

(52) **H02J 3/01; H02J 3/381; H02M 1/12; H02M 7/5395; Y02E 10/56; Y02E 40/40**

(25) Zh (26) En
(21) 23187392.8 (22) 24.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 CN 202210879062

(54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND NETZGEKOPPELTES STEUERUNGSVERFAHREN**
• **POWER SUPPLY SYSTEM AND GRID-CONNECTED CONTROL METHOD**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CONNECTÉ AU RÉSEAU**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) XU, Fei, 518043 Shenzhen, CN
YU, Xinyu, 518043 Shenzhen, CN
XIN, Kai, 518043 Shenzhen, CN
WANG, Shuchao, 518043 Shenzhen, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02J 3/06 → (51) **H02J 3/00**

H02J 3/14 → (51) **H02J 3/00**

H02J 3/14 → (51) **H02J 3/32**

(51) **H02J 3/32** (11) **4 312 332 A1**
B60L 53/63 **H02J 3/14**
H02J 7/00

(52) **H02J 3/322; B60L 53/63; B60L 53/67; B60L 55/00; H02J 3/144; H02J 7/0013; H02J 7/02; H02J 2310/48; H02J 2310/60**

(25) En (26) En
(21) 22187050.4 (22) 26.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **STEUERUNG EINES ENERGIEVERTEILUNGSSYSTEMS**
• **CONTROL OF A POWER DISTRIBUTION SYSTEM**
• **COMMANDE D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE**

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH

(72) BARBATO, Lucio, 82100 Benevento, IT
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H02J 3/32** (11) **4 312 333 A1**

G06Q 10/06 **G06Q 50/06**
H02J 3/38 **H02J 7/34**
H02J 7/35 **H02J 13/00**

(52) **H02J 3/32; G06Q 50/06; H02J 3/38; H02J 3/381; H02J 7/34; H02J 7/35; H02J 13/00001; H02J 13/00002; H02J 2300/20; H02J 2300/24; H02J 2310/12; H02J 2310/14; H02J 2310/64**

(25) En (26) En
(21) 22187129.6 (22) 27.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENERGIEVERWALTUNG IN GEBÄUDEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING ENERGY AT PREMISES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS DES BATIMENTS**

(71) OptiWatti Oy, Piispantilankuja 4, 02240 Espoo, FI

(72) Marjeta, Juha, Espoo, FI

(74) Aaltonen, Janne Lari Antero, Moosedog Oy Vähäheikkiläntie 56 C, 20810 Turku, FI

(51) **H02J 3/38** (11) **4 312 334 A1**

(52) **H02J 3/381; H02J 2300/24**

(25) En (26) En
(21) 22382712.2 (22) 26.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STROMVERSORGUNG EINES SOLARTRACKER-POSITIONSREGELUNGSSYSTEMS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR POWER SUPPLY OF A SOLAR TRACKER POSITION CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE DE POSITION DE SUIVEUR SOLAIRE**

(71) Gonvarri MS R&D SL, Polígono Industrial de Cancienes s/n, 33470 Corvera - Asturias, ES
(72) PÉREZ GARCÍA, MIGUEL ÁNGEL, 33208 Gijón, ES
ÁLVAREZ ANTÓN, JUAN CARLOS, 33006 Oviedo, ES
GRANDA CANDÁS, JUAN CARLOS, 33350 Gijón, ES
CARLEOS ARTIME, CARLOS ENRIQUE, 33430 Candás, ES
PÉREZ CASTAÑO, LUIS, 33013 Oviedo, ES
FERNÁNDEZ CASAS, ROBERTO, 33211 Gijón, ES

(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) **H02J 3/38** (11) **4 312 335 A2**

(52) **H02J 3/00**

(25) Zh (26) En
(21) 23188243.2 (22) 27.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **STEUERUNG EINES ENERGIEVERTEILUNGSSYSTEMS**
• **CONTROL OF A POWER DISTRIBUTION SYSTEM**
• **COMMANDE D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE**

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH

(72) BARBATO, Lucio, 82100 Benevento, IT
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H02J 3/32** (11) **4 312 333 A1**

(30) 29.07.2022 CN 202210911035

(54) • **WANDLER, NETZSTROMVERSORGUNGS-SYSTEM UND WANDLERSTEUERUNGS-VERFAHREN**
• **CONVERTER, GRID POWER SUPPLY SYSTEM, AND CONVERTER CONTROL METHOD**
• **CONVERTISSEUR, SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONVERTISSEUR**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) WANG, Congyuan, 518043 Shenzhen, CN
SHAO, Zhangping, 518043 Shenzhen, CN
XIN, Kai, 518043 Shenzhen, CN
LIU, Yunfeng, 518043 Shenzhen, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/01**

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/32**

(51) **H02J 7/00** (11) **4 312 336 A1**
H02J 15/00

(52) **H02J 15/00; H02J 7/0063; H02J 7/007**

(25) En (26) En
(21) 22187773.1 (22) 29.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **BATTERIESPEICHERSYSTEM MIT STOCHASTISCHEM ABGLEICH**
• **BATTERY STORAGE SYSTEM WITH STOCHASTIC BALANCING**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE DE BATTERIE AVEC ÉQUILIBRAGE STOCHASTIQUE**

(71) STABL Energy GmbH, Rupert-Mayer-Strasse 44, 81379 München, DE

(72) Singer, Arthur, 80687 München, DE
Lohr, Georg, 82223 Eichenau, DE

(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 312 337 A1**
H02J 50/10

(52) **H02J 50/10; H02J 7/007182; H02J 2207/20**

(25) En (26) En
(21) 22204717.7 (22) 31.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 CN 202210901362
(54) • **SCHALTUNG ZUM DRAHTLOSEN LADEN, VERFAHREN ZUM LADEN EINER BATTERIE UND WEARABLE-VORRICHTUNG**
• **CIRCUIT OF WIRELESS CHARGING, METHOD OF CHARGING BATTERY AND WEARABLE DEVICE**
• **CIRCUIT DE CHARGE SANS FIL, PROCÉDÉ DE CHARGE DE BATTERIE ET DISPOSITIF PORTABLE**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) Wang, Zhongshuai, Beijing, 100085, CN
Fan, Jie, Beijing, 100085, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB

Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 312 338 A1**
(52) **H02J 7/00034; H02J 7/0024; H02J 7/0045**
(25) En (26) En
(21) 22216746.2 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 CN 202222028057 U
30.09.2022 CN 202211208000
(54) • **BATTERIEPACK, ELEKTROWERKZEUG UND LADEVORRICHTUNG**
• **BATTERY PACK, ELECTRIC TOOL AND CHARGING DEVICE**
• **BLOC-BATTERIE, OUTIL ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE CHARGE**
(71) Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd., No.58 Jinfeng Road, 315403 Yuyao Zhejiang, CN
(72) Wu, Wenming, Yuyao 315403, CN
Chen, Huaide, Yuyao 315403, CN
Peng, Lijun, Yuyao 315403, CN
Yang, Yunbo, Yuyao 315403, CN
Ding, Qian, Yuyao 315403, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 312 339 A1**
B60L 53/60 **B60L 53/80**
(52) **H02J 7/0025; B60L 53/60; B60L 53/80; H02J 2310/60**
(25) En (26) En
(21) 23168180.0 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 TW 111127792
(54) • **BATTERIEENERGIESTATIONEN UND LADEVORWALTUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BATTERY ENERGY STATIONS AND CHARGING MANAGEMENT METHODS THEREOF**
• **STATIONS D'ÉNERGIE DE BATTERIE ET LEURS PROCÉDÉS DE GESTION DE CHARGE**
(71) Ionex Energy Inc., 15F., No.19-13, Sanchong Rd. Nangang District, Taipei City 115, TW
(72) WANG, JOHN C., 115 Taipei City, TW
HSU, CHI-HUI, 115 Taipei City, TW
HSIEH, HSIN-YEN, 115 Taipei City, TW
HOU, YI-AN, 115 Taipei City, TW
(74) Karakatsanis, Georgios, Haft Karakatsanis Patent Law Office Stadtplatz 11, 94209 Regen, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 312 340 A1**
B60L 53/60
(52) **H02J 7/0013; B60L 53/53; B60L 53/60; B60L 53/62; B60L 53/63; B60L 53/68; H02J 2310/60**
(25) En (26) En
(21) 23172267.9 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 TW 111127793

- (54) • **BATTERIEENERGIESTATIONEN UND LADEVORWALTUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BATTERY ENERGY STATIONS AND CHARGING MANAGEMENT METHODS THEREOF**
• **STATIONS D'ÉNERGIE DE BATTERIE ET LEURS PROCÉDÉS DE GESTION DE CHARGE**
(71) Ionex Energy Inc., 15F., No.19-13, Sanchong Rd. Nangang District, Taipei City 115, TW
(72) HOU, YI-AN, 115 Taipei City, TW
HSU, CHI-HUI, 115 Taipei City, TW
(74) Karakatsanis, Georgios, Haft Karakatsanis Patent Law Office Stadtplatz 11, 94209 Regen, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 312 341 A1**
B60L 53/16 **B60L 53/31**
B60L 53/35 **H01R 13/17**
(52) **H02J 7/0042; B60L 53/16; B60L 53/31; B60L 53/35; H01R 13/17**
(25) En (26) En
(21) 23182953.2 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 19.07.2022 IN 202221041399
(54) • **AUTOMATISIERTES ANDOCKSYSTEM ZUM LADEN AUFLADBARER MOBILER VORRICHTUNGEN**
• **AUTOMATED DOCKING SYSTEM FOR CHARGING CHARGEABLE MOBILE DEVICES**
• **SYSTÈME D'ACCUEIL AUTOMATISÉ POUR CHARGER DES DISPOSITIFS MOBILES CHARGEABLES**
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) CHINTALAPALLI PATTI, VENKAT RAJU, 560066 Bangalore, IN
BANGALORE SRINIVAS, VENKATESH PRASAD, 560009 Bangalore, IN
KAMBLE, PRADEEP PRABHAKAR, 560009 Bangalore, IN
KALHAPURE, SWAPNIL SUNIL, 560066 Bangalore, IN
BHOGINENI, SREEHARI KUMAR, 560009 Bangalore, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 312 342 A2**
(52) **H02J 7/0044; H02J 7/0042**
(25) En (26) En
(21) 23183685.9 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.07.2022 CN 202221910405 U
(54) • **LADEGERÄT**
• **CHARGER**
• **CHARGEUR**
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) HUANG, Yu, Dongguan City, CN
YANG, Tao, Dongguan City, CN
ZHAO, Jiang, Dongguan City, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Écho 3, 1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 312 343 A1**
B60L 58/22

- (52) **H02J 7/0016; B60L 58/22**
(25) En (26) En
(21) 23187328.2 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 US 202217814621
(54) • **AUSGLEICH-, VORLADUNGS- UND AKTIVENTLADUNGSBETRIEB VON GETEILTEN HV-BATTERIESYSTEMEN IN ELEKTROFAHRZEUGEN**
• **BALANCING, PRECHARGE & ACTIVE DISCHARGE OPERATION OF SPLIT HV BATTERY SYSTEMS IN ELECTRIC VEHICLES**
• **ÉQUILIBRAGE, PRÉCHARGE ET OPÉRATION DE DÉCHARGE ACTIVE DE SYSTÈMES DE BATTERIE À HAUTE TENSION DIVISÉS DANS DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES**
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) GANNAMANENI, Narendar Rao, 40531 Göteborg, SE
GONZALEZ, David Martin, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02J 7/00 → (51) **B64D 11/04**

H02J 7/00 → (51) **H02J 3/32**

- (51) **H02J 7/02** (11) **4 312 344 A2**
H02J 50/12
(52) **H02J 50/12; H02J 7/02; H02J 2207/20**
(25) Zh (26) En
(21) 23186122.0 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 CN 202210910851
(54) • **DRAHTLOSES LADEMODUL, STEUER-SCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **WIRELESS CHARGING MODULE, CONTROL CIRCUIT, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **MODULE DE CHARGE SANS FIL, CIRCUIT DE COMMANDE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) Li, Yuechao, Shenzhen, 518043, CN
WANG, Chao, Shenzhen, 518043, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H02J 7/14 → (51) **B60L 50/50**

H02J 7/34 → (51) **B64D 11/04**

H02J 7/34 → (51) **E05B 81/86**

H02J 7/34 → (51) **H02J 3/32**

H02J 7/35 → (51) **H02J 3/32**

H02J 9/00 → (51) **B60L 53/14**

- (51) **H02J 9/06** (11) **4 312 345 A2**
B60L 58/10

- (52) **H02J 9/06; B60L 58/10**
(25) En (26) En
(21) 23183003.5 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.07.2022 CN 202210785710
- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND
VORRICHTUNG ZUR REDUNDANTEN
FAHRZEUGSTROMVERSORGUNG*
• *CONTROL SYSTEM, METHOD AND DEVICE
FOR VEHICLE REDUNDANT POWER SUP-
PLY*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE
COMMANDE POUR ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE REDONDANTE DE VÉHICULE*
- (71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd.,
No.56, South of Liangmaqiao Road
Chaoyang District, Beijing 100016, CN
- (72) WANG, Chi, Beijing, 100016, CN
HE, Xiaokang, Beijing, 100016, CN
JI, Pingyuan, Beijing, 100016, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

H02J 9/06 → (51) **B60L 53/14**

- (51) **H02J 13/00** (11) **4 312 346 A1**
(52) **H02J 13/00; H02J 2203/20**
(25) En (26) En
(21) 22187585.9 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *AUTOMATISCHES ERSTELLEN VON PRO-
ZESSBUSSYSTEMEN*
• *AUTOMATIC ENGINEERING OF PROCESS
BUS SYSTEM*
• *INGÉNIERIE AUTOMATIQUE D'UN SYS-
TÈME DE BUS DE PROCESSUS*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Agarwal, Abhishek, 560034 Bangalore,
Karnataka, IN
Flemming, Stefan, 90574 Rosstal-
Buchschwabach, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/00**

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/32**

H02J 15/00 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02J 50/00** (11) **4 312 347 A1**
H02J 50/10 **H02J 50/90**
(52) **H02J 50/005; H02J 50/10; H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 22187348.2 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *BEWEGLICHES DRAHTLOSES STROMVER-
SORGUNGSSYSTEM MIT MAGNETISCHER
TRAKTION*
• *MAGNETIC TRACTION MOVEABLE WIRE-
LESS POWER SUPPLY SYSTEM*

- *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
SANS FIL MOBILE PAR TRACTION MAGNÉ-
TIQUE*
- (71) Smart Electric Works Co., Ltd., No.20, Chou-
Pei Lane Sec.2, Erh Hsi Road Her Tong Li,
Hsi Hu Chen, Chang Hua Hsien, TW
- (72) YANG, Jerry, West Dist., Taichung, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/00**

H02J 50/10 → (51) **H02J 7/00**

H02J 50/12 → (51) **H02J 7/02**

- (51) **H02J 50/60** (11) **4 312 348 A2**
(52) **B60L 53/122; B60L 53/126;
B60L 53/665; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/14; Y02T 90/16**
(25) En (26) En
(21) 23215326.2 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 19.03.2021 US 202117207257
- (54) • *MODULARE MAGNETFLUSSSTEUERUNG*
• *MODULAR MAGNETIC FLUX CONTROL*
• *COMMANDE DE FLUX MAGNÉTIQUE MO-
DULAIRE*
- (71) InductEV Inc., 660 Allendale Road, King of
Prussia, PA 19406-1418, US
- (72) SCHRAFEL, Peter C., Ithaca, 14850, US
MCMAHON, Francis J., Malvern, 19355, US
WARD, Matthew L., Exton, 19341, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
- (62) 22771878.0 / 4 309 262

H02J 50/90 → (51) **H02J 50/00**

H02K 1/16 → (51) **H02K 3/04**

- (51) **H02K 1/32** (11) **4 312 349 A1**
H02K 17/16
(52) **H02K 1/32; H02K 17/168;
H02K 2213/03**
(25) De (26) De
(21) 23185921.6 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 DE 102022207625
- (54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Pieper, Sven, 33178 Borchten, DE
Bachmann, Tim, 34308 Bad Emstal, DE
Grützner, Stefan, 34281 Gudensberg, DE
Ledderbogen, Daniel, 38518 Gifhorn, DE
Woicke, Tobias, 38458 Velpke, DE
Ila, Dennis, 38448 Wolfsburg, DE
Stolle, Marius, 38102 Braunschweig, DE

(51) **H02K 3/04** (11) **4 312 350 A1**

H02K 15/085 **H02K 1/16**

(52) **H02K 1/16; H02K 3/04; H02K 15/085**

(25) Ja (26) En

- (21) 21933315.0 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/048733 28.12.2021
(87) WO 2022/201725 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 JP 2021050124
- (54) • *STATOR UND STATORHERSTELLUNGSVER-
FAHREN*
• *STATOR AND STATOR MANUFACTURING
METHOD*
• *STATOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
STATOR*
- (71) Nidec Corporation, 338 Kuzetonoshiro-cho
Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8205, JP
- (72) KANNO, Tomohisa, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8205, JP
TANGE, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8205,
JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14,
81675 München, DE

(51) **H02K 3/24** (11) **4 312 351 A1**
H02K 5/20 **H02K 9/197**

(52) **H02K 3/24; H02K 5/203; H02K 9/197**

- (25) En (26) En
(21) 22382723.9 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERBESSERTE INNENKÜHLSYSTEME FÜR
E-MASCHINEN*
• *IMPROVED INTERNAL COOLING SYSTEMS
FOR E-MACHINES*
• *SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT IN-
TERNE AMÉLIORÉS POUR E-MACHINES*
- (71) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U., Av. John
Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
- (72) MARIOTTO, Damien, 28906 Getafe
(Madrid), ES
URIONDO DEL POZO, Adrián, 28906 Getafe
(Madrid), ES
CABAÑAS GUTIERREZ, Jose Manuel, 28906
Getafe (Madrid), ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

H02K 5/20 → (51) **H02K 3/24**

(51) **H02K 9/10** (11) **4 312 352 A1**
F28D 9/00 **F28F 27/02**

- (52) **H02K 9/10; F28D 9/00; F28D 9/0093;
F28F 27/02; F28D 2021/0031;
F28D 2021/004; F28F 2250/08;
H02K 2213/12**
(25) De (26) De
(21) 22187785.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *INTELLIGENTE MODULE EINES PLATTEN-
AUFSATZKÜHLERS EINER DYNAMOELEK-
TRISCHEN MASCHINE*
• *SMART MODULES OF AN ATTACHMENT
RADIATOR OF A DYNAMOELECTRIC MA-
CHINE*

- *MODULES INTELLIGENTS D'UN REFRIGÉRISEUR À PLAQUES D'UNE MACHINE DY-NAMOÉLECTRIQUE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Hösle, Markus, 91058 Erlangen, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 9/197 → (51) **H02K 3/24**

- (51) **H02K 9/22** (11) **4 312 353 A1**
H02K 11/33
- (52) **H02K 11/33; H02K 9/223;**
H02K 9/227; H02K 5/203; H02K 5/207;
H02K 2211/03
- (25) De (26) De
 (21) 22187263.3 (22) 27.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC DRIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE D'ENTRAÎNE-
MENT*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Sewiolo, Benjamin, 90587 Obermichelbach, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 11/33 → (51) **H02K 9/22**

H02K 15/085 → (51) **H02K 3/04**

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 312 354 A1**
H02M 1/12 **H02M 1/42**
H05B 45/355
- (52) **H05B 45/355; H02M 1/0032;**
H02M 1/007; H02M 1/008;
H02M 1/12; H02M 1/4225
- (25) En (26) En
 (21) 22187455.5 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES GESAMTLEISTUNGS-
FAKTORS VON ZWEI ODER MEHREREN
ELEKTRONISCHEN SCHALTUNGEN UND
BELEUCHUNGSSYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROL-
LING AN OVERALL POWER FACTOR (PF)
OF TWO OR MORE ELECTRONIC CIRCUITS
AND LIGHTING SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR COMMAN-
DER UN FACTEUR DE PUISSANCE (PF)
GLOBAL DE DEUX OU PLUSIEURS CIR-
CUITS ÉLECTRONIQUES ET SYSTÈME
D'ÉCLAIRAGE*
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
 (72) Netzer, Harald, 6850 Dornbirn, AT
 (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 312 355 A1**
H02M 7/487
- (52) **H02M 1/0095; H02M 7/487**
- (25) En (26) En
 (21) 22187510.7 (22) 28.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM*
• *HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDRO-
GÈNE*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
 (72) ABDELHAKIM, Ahmed, Västerås, SE
 CHEN, Cathy Yao, Västerås, SE
 CANALES, Francisco, Baden-Dättwil, CH
 POSTIGLIONE, Cicerio, Västerås, SE
 (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 312 356 A1**
H02M 1/44 **H02M 3/00**
H02M 3/335
- (52) **H02M 1/0077; H02M 1/0074;**
H02M 1/44; H02M 3/01;
H02M 3/33569; H02M 3/33576;
H02M 3/33592
- (25) En (26) En
 (21) 22187621.2 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *SERIERESONANZ-LEISTUNGSWANDLER*
• *SERIES RESONANT POWER CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE RÉSO-
NANT EN SÉRIE*
- (71) Collins Aerospace Ireland, Limited, 4th Floor, Penrose Wharf Business Centre Penrose Wharf, Cork, IE
 (72) CASTRO ÁLVAREZ, Ignacio, 33202 Gijón, ES
 POPEK, Grzegorz, Birmingham B14 5QH, GB
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 312 357 A1**
H02M 1/14 **H02M 3/156**
H04B 1/69
- (52) **H02M 3/33507; H02M 1/44;**
H02M 3/156; Y02B 70/10
- (25) Zh (26) En
 (21) 23186228.5 (22) 18.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 CN 202210911622
- (54) • *STEUERSCHALTUNG FÜR EIN SCHALT-
NETZTEIL, LEISTUNGSSCHALTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTROL CIRCUIT FOR SWITCH-MODE
POWER SUPPLY, POWER CIRCUIT, AND
ELECTRONIC DEVICE*
• *CIRCUIT DE COMMANDE POUR ALIMEN-
TATION ÉLECTRIQUE À DÉCOUPAGE, CIR-
CUIT D'ALIMENTATION ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
 (72) SUN, Chenghao, Shenzhen 518043, CN
 DAI, Baolei, Shenzhen 518043, CN
 WANG, Bo, Shenzhen 518043, CN

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 312 358 A1**
H02M 1/32 **H02M 7/5387**
H02M 7/5395
- (52) **H02M 7/53871; H02M 1/008;**
H02M 1/32; H02M 7/5395
- (25) En (26) En
 (21) 22187270.8 (22) 27.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR
EINEN STROMRICHTER, ZUGEHÖRIGES
ÜBERWACHUNGSSYSTEM, STROMVER-
SORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *MONITORING DEVICE FOR A POWER
CONVERTER, ASSOCIATED MONITORING
SYSTEM, POWER SUPPLY SYSTEM AND
METHOD*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR UN
CONVERTISSEUR DE PUISSANCE, SYS-
TÈME DE SURVEILLANCE ASSOCIÉ, SYS-
TÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET
PROCÉDÉ*
- (71) GE Energy Power Conversion Technology Ltd, Thomson Houston Way Off Technology Drive, RUGBY, Warwickshire CV21 1BD, GB
 (72) Franck, TERRIEN, 90000 BELFORT, FR
 (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 312 359 A1**
H02M 3/335 **H05B 45/3725**
- (52) **H02M 3/01; H02M 3/33571;**
H05B 45/305; H05B 45/382;
H05B 45/39
- (25) En (26) En
 (21) 22186677.5 (22) 25.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *LCC-WANDLER FÜR EINE LED-LAST UND
LED-LEUCHE*
• *LCC CONVERTER FOR AN LED LOAD, AND
LED LUMINAIRE*
• *CONVERTISSEUR LCC POUR UNE CHARGE
À DEL ET LUMINAIRE À DEL*
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
 (72) Maldoner, Jakob, 6850 Dornbirn, AT
 Marte, Patrick, 6850 Dornbirn, AT
 Walch, Patrick, 6850 Dornbirn, AT
 Egle, Manuel, 6850 Dornbirn, AT

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 312 359 A1**
H02M 3/335 **H05B 45/3725**
- (52) **H02M 3/01; H02M 3/33571;**
H05B 45/305; H05B 45/382;
H05B 45/39
- (25) En (26) En
 (21) 22186677.5 (22) 25.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *LCC-WANDLER FÜR EINE LED-LAST UND
LED-LEUCHE*
• *LCC CONVERTER FOR AN LED LOAD, AND
LED LUMINAIRE*
• *CONVERTISSEUR LCC POUR UNE CHARGE
À DEL ET LUMINAIRE À DEL*
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
 (72) Maldoner, Jakob, 6850 Dornbirn, AT
 Marte, Patrick, 6850 Dornbirn, AT
 Walch, Patrick, 6850 Dornbirn, AT
 Egle, Manuel, 6850 Dornbirn, AT

- GUO, Zhiqiang, Shenzhen 518043, CN
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02M 1/00 → (51) **G01R 19/00**

H02M 1/00 → (51) **H01F 27/06**

- (51) **H02M 1/08** (11) **4 312 358 A1**
H02M 1/32 **H02M 7/5387**
H02M 7/5395
- (52) **H02M 7/53871; H02M 1/008;**
H02M 1/32; H02M 7/5395
- (25) En (26) En
 (21) 22187270.8 (22) 27.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR
EINEN STROMRICHTER, ZUGEHÖRIGES
ÜBERWACHUNGSSYSTEM, STROMVER-
SORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *MONITORING DEVICE FOR A POWER
CONVERTER, ASSOCIATED MONITORING
SYSTEM, POWER SUPPLY SYSTEM AND
METHOD*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR UN
CONVERTISSEUR DE PUISSANCE, SYS-
TÈME DE SURVEILLANCE ASSOCIÉ, SYS-
TÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET
PROCÉDÉ*
- (71) GE Energy Power Conversion Technology Ltd, Thomson Houston Way Off Technology Drive, RUGBY, Warwickshire CV21 1BD, GB
 (72) Franck, TERRIEN, 90000 BELFORT, FR
 (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H02M 1/12 → (51) **H02J 3/01**

H02M 1/12 → (51) **H02M 1/00**

H02M 1/14 → (51) **H02M 1/00**

H02M 1/32 → (51) **H02M 1/08**

H02M 1/42 → (51) **H02M 1/00**

H02M 1/44 → (51) **H02M 1/00**

- (51) **H02M 3/00** (11) **4 312 359 A1**
H02M 3/335 **H05B 45/3725**
- (52) **H02M 3/01; H02M 3/33571;**
H05B 45/305; H05B 45/382;
H05B 45/39
- (25) En (26) En
 (21) 22186677.5 (22) 25.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *LCC-WANDLER FÜR EINE LED-LAST UND
LED-LEUCHE*
• *LCC CONVERTER FOR AN LED LOAD, AND
LED LUMINAIRE*
• *CONVERTISSEUR LCC POUR UNE CHARGE
À DEL ET LUMINAIRE À DEL*
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
 (72) Maldoner, Jakob, 6850 Dornbirn, AT
 Marte, Patrick, 6850 Dornbirn, AT
 Walch, Patrick, 6850 Dornbirn, AT
 Egle, Manuel, 6850 Dornbirn, AT

- (74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- H02M 3/00** → (51) **H02M 1/00**
- H02M 3/156** → (51) **H02M 1/00**
- H02M 3/335** → (51) **H02M 1/00**
- H02M 3/335** → (51) **H02M 3/00**
- H02M 7/00** → (51) **H01H 71/08**
- H02M 7/00** → (51) **H01L 25/07**
- H02M 7/00** → (51) **H05K 7/14**
- H02M 7/487** → (51) **H02M 1/00**
- H02M 7/5387** → (51) **H02M 1/08**
- H02M 7/5395** → (51) **H02M 1/08**
- (51) **H02P 25/062** (11) **4 312 360 A1**
(52) **H02P 25/062; H02P 21/09**
(25) En (26) En
(21) 22306156.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **STEUERUNG EINES INDUKTIONSMOTORS MIT VERÄNDERLICHER DREHZAHL BEI RESONANZ**
• **CONTROL OF VARYING SPEED INDUCTION MOTOR AT THE RESONANCE**
• **COMMANDE DE MOTEUR À INDUCTION À VITESSE VARIABLE AU NIVEAU DE LA RÉSONANCE**
- (71) IMRA Europe S.A.S., 220, Rue Albert Caquot, 06904 Sophia Antipolis, FR
(72) Bougnoux, Sylvain, 06904 Sophia-Antipolis, FR
Bendahan, Rémy, 06904 Sophia-Antipolis, FR
Nakano, Yuta, 06904 Sophia-Antipolis, FR
Martin, Philippe, 75006 Paris, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (51) **H02S 20/22** (11) **4 312 361 A1**
H02S 20/26
(52) **H02S 20/26; H02S 20/22; H02S 40/36**
(25) En (26) En
(21) 23181128.2 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 PL 44183122
(54) • **SANDWICHWANDPANEEL MIT FOTOVOLTAISCHEM PANEEL UND SANDWICHPANEELSATZ**
• **WALL SANDWICH PANEL WITH PHOTOVOLTAIC PANEL AND A SET OF SANDWICH PANELS**
• **PANNEAU SANDWICH MURAL AVEC PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE ET ENSEMBLE DE PANNEAUX SANDWICH**
- (71) Balex Metal sp. z o. o., Ul. Wejherowska 12C, 84-239 Bolszewo, PL
(72) Szmuka a, Romeo, Rumia, PL
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (51) **H02S 20/23** (11) **4 312 362 A1**
H02S 30/00
F24S 30/00
F24S 25/636
F24S 25/61
F24S 25/70
(52) **H02S 30/00; F24S 25/61; F24S 25/636; F24S 25/70**
(25) En (26) En
(21) 23160845.6 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 10.03.2022 NL 2031243
(54) • **MONTAGEEINHEIT FÜR SOLARPANEELLE**
• **MOUNTING UNIT FOR SOLAR PANELS**
• **UNITÉ DE MONTAGE POUR PANNEAUX SOLAIRES**
- (71) Tinteq Holding B.V., Kwikstaartlaan 18, 3704 GS Zeist, NL
(72) Barentsen, Matthijs Amandus, Zeist, NL
Beekmann, Jasper, Zeist, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL
- (51) **H02S 20/26** (11) **4 312 363 A1**
(52) **H02S 20/26; H02S 20/30**
(25) Bg (26) En
(21) 22472004.5 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE VON PHOTOVOLTAISCHEN PANEELN AN EINEM GEBÄUDE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MOUNTING PHOTOVOLTAIC PANELS TO A BUILDING**
• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE MONTAGE DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES SUR UN BÂTIMENT**
- (71) Stoa Ood, Office 6.2, 5 Galabec str., 1505 Sofia, BG
(72) Stoyanov, Damian Vassilev, 1000 Sofia, BG
(74) Benatov, Samuil Gabriel, Dr. EMIL BENATOV & PARTNERS 6, Asen Peykov Str., 1113 Sofia, BG
- H02S 20/26** → (51) **H02S 20/22**
- H02S 20/32** → (51) **F24S 30/425**
- H02S 30/00** → (51) **H02S 20/23**
- H02S 40/30** → (51) **H01R 12/71**
- H02S 50/10** → (51) **G01R 27/00**
- (51) **H02S 50/15** (11) **4 312 364 A1**
(52) **H02S 50/15; Y02E 10/50**
(25) En (26) En
(21) 22210720.3 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 CN 202210901541
(54) • **VERFAHREN ZUR VISUELLEN INSPEKTION EINES FOTOVOLTAISCHEN MODULS**
• **METHOD FOR VISUAL INSPECTION OF PHOTOVOLTAIC MODULE**
• **PROCÉDÉ D'INSPECTION VISUELLE DE MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
JINKO SOLAR CO., LTD., No. 1, Jinko Road Shangrao Economic Development Zone, Shangrao, Jiangxi 334100, CN
- (72) CHEN, Zhendong, Zhejiang, CN
WANG, Luchuang, Zhejiang, CN
TAO, Wusong, Zhejiang, CN
- (74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE
- (51) **H03F 1/42** (11) **4 312 365 A1**
H03F 3/30
(52) **H03F 1/42; H03F 3/3022; H03F 2200/156; H03F 2200/36**
(25) En (26) En
(21) 23174288.3 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202217877157
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERLÄNGERUNG DER ALTERNDEN AVERSEN BANDBREITE**
• **AGING-AVERSE BANDWIDTH EXTENSION APPARATUS**
• **APPAREIL D'EXTENSION DE BANDE PASSANTE EN FONCTION DU VIEILLISSEMENT**
- (71) AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE. LIMITED, No. 1 Yishun Avenue 7, Singapur 768923, SG
(72) ISMAIL, Youser, Irvine, US
GARG, Adesh, Aliso Viejo, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (51) **H03F 3/30** (11) **4 312 366 A1**
H03F 3/345
G05F 1/46
H03F 3/45
G05F 1/575
(52) **H03F 3/303; G05F 1/461; G05F 1/575; H03F 3/345; H03F 3/45179; H03F 3/45475; H03F 2203/45134; H03F 2203/45356; H03F 2203/45626**
(25) En (26) En
(21) 23177971.1 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202263369667 P
09.12.2022 US 202263386688 P
11.04.2023 US 202318298425
(54) • **SCHALTUNG MIT EINER PSEUDO-KLASSE-AB STRUKTUR**
• **CIRCUIT WITH A PSEUDO CLASS-AB STRUCTURE**
• **CIRCUIT AVEC UNE STRUCTURE DE PSEUDO CLASSE AB**
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) TSAI, Chih-Hou, Hsinchu City, TW
LIN, Zhao-Hui, Hsinchu City, TW
KO, Ting-Yu, Hsinchu City, TW
CHANG, Shu-Lin, Hsinchu City, TW
CHENG, Chien-Yuan, Hsinchu City, TW
LU, Shao-Yung, Hsinchu City, TW
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **H03F 3/30** (11) **4 312 367 A1**
H03M 1/78
H03M 1/80
(52) **H03M 1/804; H03F 3/3016;**

H03M 1/785; H03F 2200/42;
H03F 2203/30081; H03F 2203/30114
(25) En (26) En
(21) 23181176.1 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 US 202263369673 P
28.07.2022 US 202263369674 P
19.09.2022 US 202263376125 P
12.06.2023 US 202318208878

- (54) • **KONDENSATORGEWICHTETER SEGMENTIERUNGSPUFFER**
• **CAPACITOR WEIGHTED SEGMENTATION BUFFER**
• **TAMPON DE SEGMENTATION PONDERE PAR CONDENSATEUR**

(71) MEDIATEK Inc., No. 1, Dusing Road 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) HSIEH, Sung-En, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H03F 3/30 → (51) **H03F 1/42**

H03F 3/345 → (51) **H03F 3/30**

H03F 3/45 → (51) **H03F 3/30**

H03K 5/08 → (51) **H03M 1/06**

H03K 17/00 → (51) **H10N 70/20**

(51) **H03K 17/0812** (11) **4 312 368 A1**
(52) **H03K 17/08122**

(25) En (26) En
(21) 22186739.3 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **AUSGANGSTREIBER MIT AKTIVEM ÜBERSpannungSSCHUTZ**
• **OUTPUT DRIVER PROVIDED WITH AN ACTIVE OVERVOLTAGE PROTECTION**
• **CIRCUIT DE SORTIE DOTÉ D'UNE PROTECTION ACTIVE CONTRE LES SURTENSIONS**

(71) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) DELLEA, Mario, 2300 La Chau-de-Fonds, CH
(74) CANCLINI, Athos, 2000 Neuchâtel, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **H03K 17/14** (11) **4 312 369 A1**
H03K 17/16 **H03K 17/18**

(52) **H03K 17/18**; **H03K 17/14**;
H03K 17/166; H03K 2217/0027
(25) En (26) En
(21) 23187233.4 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (54) • **GATE-LADUNGSPROFILER FÜR LEISTUNGSTRANSISTOREN**
• **GATE CHARGE PROFILER FOR POWER TRANSISTORS**

- **PROFILÉUR DE CHARGE DE GRILLE POUR TRANSISTORS DE PUISSANCE**
- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) CHENDAKE, Vedant Sadashiv, 417397 Singapore, Karnataka, SG
BERNACCHIA, Giuseppe, 9500 Villach, AT
YELAMOS RUIZ, Pablo, Hermosa Beach, CA 90254, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H03K 17/16 → (51) **H03K 17/14**

H03K 17/18 → (51) **H03K 17/14**

- (51) **H03K 17/95** (11) **4 312 370 A1**
H03K 17/97
(52) **H03K 17/97**; **H03K 17/9502**;
H03K 17/9517; H03K 2217/9658
(25) En (26) En
(21) 23183358.3 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (54) • **SCHALTGERÄT**
• **SWITCH DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMUTATION**

(71) Valeo Japan Co., Ltd., 39, Aza-Higashihara Sendai Kumagaya-shi, Saitama 360-0193, JP
(72) Serizawa, Yasumasa, Tokyo, 140-0002, JP Numata, Yuya, Tokyo, 140-0002, JP
(74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann & Oppermann Wilhelminenstrasse 1a, 65193 Wiesbaden, DE

(51) **H03K 17/96** (11) **4 312 371 A1**
H02G 3/12

- (52) **H03K 17/9622**; H02G 3/12;
H02G 3/14; H03K 2217/94094;
H03K 2217/960755; H03K 2217/96079
(25) En (26) En
(21) 22186958.9 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **PARAMETRISIERBARES BELEUCHTUNGS-UNTERSTÜTZTES STEUERELEMENT UND PARAMETRIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN BELEUCHTUNGSUNTERSTÜTZTES STEUERELEMENT FÜR GEBÄUDEINSTALLATIONEN**
• **PARAMETRIZABLE, ILLUMINATION-SUPPORTED CONTROL ELEMENT, AND PARAMETRIZATION METHOD FOR AN ILLUMINATION-SUPPORTED CONTROL ELEMENT FOR BUILDING INSTALLATIONS**
• **ÉLÉMENT DE COMMANDE PARAMÉTRABLE ASSISTÉ PAR L'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE PARAMÉTRAGE D'UN ÉLÉMENT DE COMMANDE ASSISTÉ PAR L'ÉCLAIRAGE POUR DES INSTALLATIONS DE CONSTRUCTION**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) ZIERACH, Falk, 58762 Altena, DE
KEMPER, Jürgen, 59425 Unna, DE
WIESE, Michael, 42897 Remscheid, DE
KLOY, Olaf, 42389 Wuppertal, DE
KREUTZBERG, Steffen, 59174 Kamen, DE
DECKER, Jens, 51580 Reichshof, DE

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

(51) **H03K 17/96** (11) **4 312 372 A1**
H02G 3/12

- (52) **H03K 17/9622**; H02G 3/12;
H02G 3/14; H03K 2217/94094;
H03K 2217/960755
(25) En (26) En
(21) 22186968.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **PARAMETRISIERBARES STEUERFELD UND PARAMETRIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN STEUERFELD FÜR GEBÄUDEINSTALLATIONEN**
• **PARAMETRIZABLE CONTROL PAD, AND PARAMETRIZATION METHOD FOR A CONTROL PAD FOR BUILDING INSTALLATIONS**
• **TABLEAU DE COMMANDE PARAMÉTRABLE ET PROCÉDÉ DE PARAMÉTRAGE D'UN TABLEAU DE COMMANDE POUR DES INSTALLATIONS DE BÂTIMENT**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) ZIERACH, Falk, 58762 Altena, DE
KEMPER, Jürgen, 59425 Unna, DE
WIESE, Michael, 42897 Remscheid, DE
KLOY, Olaf, 42389 Wuppertal, DE
KREUTZBERG, Steffen, 59174 Kamen, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H03K 17/96** (11) **4 312 373 A1**
H01H 9/00 **H02G 3/12**

- (52) **H03K 17/9622**; **H01H 9/161**;
H02G 3/081; **H02G 3/14**;
H05B 47/155; **H05B 47/175**;
H01H 2003/0293; H01H 2009/164;
H01H 2219/062; H01H 2219/0622;
H03K 2217/94094;
H03K 2217/960755;
H03K 2217/96079; H05B 45/20

(25) En (26) En
(21) 22186973.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **BELEUCHTUNGSGESTÜTZTES STEUERUNGSELEMENT UND BELEUCHTUNGSGESTÜTZTES STEUERUNGSVERFAHREN FÜR GEBÄUDEINSTALLATIONEN**
• **ILLUMINATION-SUPPORTED CONTROL ELEMENT, AND ILLUMINATION-SUPPORTED CONTROL METHOD FOR BUILDING INSTALLATIONS**
• **ÉLÉMENT DE COMMANDE À ÉCLAIRAGE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À ÉCLAIRAGE POUR DES INSTALLATIONS DE CONSTRUCTION**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) ZIERACH, Falk, 58762 Altena, DE
KEMPER, Jürgen, 59425 Unna, DE
WIESE, Michael, 42897 Remscheid, DE
KLOY, Olaf, 42389 Wuppertal, DE
KREUTZBERG, Steffen, 59174 Kamen, DE
DECKER, Jens, 51580 Reichshof, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

DE
H03K 17/97 → (51) **H03K 17/95**

- (51) **H03K 17/975** (11) **4 312 374 A1**
- (52) **H03K 17/975**
- (25) De (26) De
- (21) 22186689.0 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER BERÜHRUNG SOWIE ROBOTER**
- **DEVICE AND METHOD FOR DETECTING CONTACT AND ROBOT**
- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN TOUCHER, AINSI QUE ROBOT**
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) WEBER, Thomas, 77960 Seelbach, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **H03L 7/081** (11) **4 312 375 A1**
- (52) **H03L 7/081; H03M 1/0624**
- (25) En (26) En
- (21) 22187546.1 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **FREQUENZSYNTHESIZER UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES HF-TAKTSIGNALS**
- **FREQUENCY SYNTHESIZER AND METHOD FOR GENERATING AN RF CLOCK SIGNAL**
- **SYNTHÉTISEUR DE FRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL D'HORLOGE RF**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) THALLER, Edwin, 9583 Faak am See, AT
- (74) 25PL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

- (51) **H03M 1/06** (11) **4 312 376 A1**
- (52) **H03M 1/66**
- (25) En (26) En
- (21) 22187587.5 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **SCHALTUNG MIT ZWEI DIGITAL-ANALOG-WANDLERN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DIESER SCHALTUNG**
- **CIRCUIT WITH TWO DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTERS AND METHOD OF OPERATING SUCH THE CIRCUIT**
- **CIRCUIT DOTÉ DE DEUX CONVERTISSEURS NUMÉRIQUES-ANALOGIQUES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CE CIRCUIT**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Bajoria, Shagun, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Bolatkale, Muhammed, 5656 AG

Eindhoven, NL
Breems, Lucien Johannes, 5656 AG
Eindhoven, NL
Rutten, Robert, 5656 AG Eindhoven, NL
Abo Alainein, Mohammed, 5656 AG
Eindhoven, NL

(74) Krott, Michel, NXP B.V. Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **H03M 1/06** (11) **4 312 377 A2**
- (52) **H03M 1/66**
- (25) En (26) En
- (21) 23179191.4 (22) 14.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202263369668 P
- 07.06.2023 US 202318206623
- (54) • **DIGITAL-ANALOG-WANDLER MIT AUF FEHLANPASSUNGSFEHLERN UND/ODER AUSWAHL DES ZEIGERORTES BASIERENDER SORTIERUNG VON EINHEITSZELLEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
- **DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTER WITH SORTING OF UNIT CELLS THAT IS BASED ON MISMATCH ERRORS AND/OR SELECTION OF NEW POINTER LOCATION THAT IS BASED ON UTILIZATION RATES OF UNIT CELLS AND ASSOCIATED METHOD**
- **CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE AVEC TRI DE CELLULES UNITAIRES BASÉ SUR DES ERREURS DE DÉSADAPTION ET/OU SÉLECTION DE NOUVEL EMPLACEMENT DE POINTEUR**
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) SUN, Wei-Hao, 30078 Hsinchu City, TW
- HSIAO, Chuan-Hung, 30078 Hsinchu City, TW
- WEN, Sung-Han, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **H03M 1/06** (11) **4 312 378 A1**
- (52) **H03K 5/08**
- (25) En (26) En
- (21) 23186598.1 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 IT 202200016017
- (54) • **SCHWELLENSPANNUNGSGENERATOR-SCHALTUNG UND ENTSPRECHENDE EMPFÄNGERVORRICHTUNG**
- **THRESHOLD VOLTAGE GENERATOR CIRCUIT AND CORRESPONDING RECEIVER DEVICE**
- **CIRCUIT GÉNÉRATEUR DE TENSION DE SEUIL ET DISPOSITIF RÉCEPTEUR CORRESPONDANT**
- (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna (BO), IT
- (72) D'ADDATO, Matteo, I-40037 Sasso Marconi (Bologna), IT

- (51) **H03M 1/06** (11) **4 312 378 A1**
- (52) **H03M 1/0604; H03K 5/082;**
- (25) En (26) En
- (21) 23186598.1 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 CN 202210890012
- (54) • **FEHLERKORREKTURCODESCHALTUNG UND FEHLERKORREKTURVERFAHREN WELCHE EINE SELBSTDIAGNOSE VON FEHLERKORREKTURDEFEKTEN BEINHALTET**
- **ERROR CORRECTION CODE CIRCUIT AND ERROR CORRECTION METHOD INCLUDING SELF-DIAGNOSIS OF ERROR CORRECTION FAULTS**
- **CIRCUIT DE CODE DE CORRECTION D'ERREUR ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ERREUR INCLUANT UN AUTO-DIAGNOSTIC DE DÉFAUTS DE CORRECTION D'ERREUR**
- (71) Nanjing SemiDrive Technology Ltd., Room 2268, Fuying Tower 99 Tuanjie Rd., Technoloy Research & Innovation Park, Jiangbei New Area, Nanjing, CN
- (72) ZHANG, Lihang, Nanjing, CN
- XIE, Jun, Nanjing, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

ELGANI, Alessia Maria, I-27100 Pavia, IT
PERILLI, Luca, I-64100 Teramo, IT
FRANCHI SCARSELLI, Eleonora, I-40136 Bologna, IT
GNUDI, Antonio, I-40126 Bologna, IT
CANEGALLO, Roberto Antonio, I-47923 Rimini, IT
RICOTTI, Giulio, I-27043 Broni (Pavia), IT
Ferrero, Alberto, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, IT-10123 Torino, IT

- (51) **H03M 1/12** (11) **4 312 379 A1**
- (52) **H03M 1/1285; H03M 1/126**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22306115.1 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR DIGITALISIERUNG VON SIGNALLEN**
- **METHOD, COMPUTER PROGRAM AND DEVICE FOR DIGITIZING SIGNALS**
- **PROCÉDÉ, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE NUMÉRISATION DE SIGNAUX**
- (71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
- (72) CHARTON, Philippe, 13100 AIX EN PROVENCE, FR
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

H03M 1/66 → (51) **H03M 1/06**

H03M 1/78 → (51) **H03F 3/30**

H03M 1/80 → (51) **H03F 3/30**

H03M 7/40 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **H03M 13/19** (11) **4 312 380 A1**
- (52) **H03M 13/37**
- (25) En (26) En
- (21) 23165016.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 CN 202210890012
- (54) • **FEHLERKORREKTURCODESCHALTUNG UND FEHLERKORREKTURVERFAHREN WELCHE EINE SELBSTDIAGNOSE VON FEHLERKORREKTURDEFEKTEN BEINHALTET**
- **ERROR CORRECTION CODE CIRCUIT AND ERROR CORRECTION METHOD INCLUDING SELF-DIAGNOSIS OF ERROR CORRECTION FAULTS**
- **CIRCUIT DE CODE DE CORRECTION D'ERREUR ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ERREUR INCLUANT UN AUTO-DIAGNOSTIC DE DÉFAUTS DE CORRECTION D'ERREUR**
- (71) Nanjing SemiDrive Technology Ltd., Room 2268, Fuying Tower 99 Tuanjie Rd., Technoloy Research & Innovation Park, Jiangbei New Area, Nanjing, CN
- (72) ZHANG, Lihang, Nanjing, CN
- XIE, Jun, Nanjing, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H03M 13/37 → (51) **H03M 13/19**

- (51) **H04B 1/10** (11) **4 312 381 A2**
(52) **H04B 1/1027**; H04B 17/24;
H04B 2001/1045; H04W 72/541
(25) En (26) En
(21) 23177435.7 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.07.2022 US 202263358297 P
(54) • **KAPAZITÄTSANZEIGEAKTUALISIERUNG**
• **CAPABILITY INDICATION UPDATE**
• **MISE À JOUR D'INDICATION DE CAPACITÉ**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) RYSGAARD, Bent Henneberg, Aalborg, DK
BLÜCHER BRINK, Stig, Aalborg, DK
DHERE, Amol, Gistrup, DK
NIELSEN, Kim, Storvorde, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04B 1/3827 → (51) **H04B 7/06****H04B 1/69** → (51) **H02M 1/00**

- (51) **H04B 7/022** (11) **4 312 382 A2**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/022**; **H04B 7/063**;
H04B 7/06964; **H04B 7/06968**
(25) En (26) En
(21) 23186276.4 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 US 202263393772 P
19.09.2022 US 202263408086 P
14.11.2022 US 202263425301 P
04.04.2023 US 202363457096 P
26.06.2023 US 202318214517
(54) • **TCI-RAHMEN FÜR MULTI-TRP-ÜBERTRA-**
GUNG
• **TCI FRAMEWORK FOR MULTI-TRP TRANS-**
MISSION
• **STRUCTURE TCI POUR TRANSMISSION**
MULTI-TRP
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHAHMOHAMMADIAN, Hoda, San Jose, CA,
95134, US
BAE, Jung Hyun, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(51) **H04B 7/022** (11) **4 312 383 A2**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/06968**; **H04B 7/022**;
H04B 7/063; **H04B 7/0695**
(25) En (26) En
(21) 23186299.6 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 US 202263393772 P
19.09.2022 US 202263408086 P
14.11.2022 US 202263425301 P

- 04.04.2023 US 202363457096 P
26.06.2023 US 202318214520
(54) • **TCI-RAHMEN FÜR MULTI-TRP-ÜBERTRA-**
GUNG
• **TCI FRAMEWORK FOR MULTI-TRP TRANS-**
MISSION
• **STRUCTURE TCI POUR TRANSMISSION**
MULTI-TRP
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHAHMOHAMMADIAN, Hoda, San Jose, CA,
95134, US
BAE, Jung Hyun, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(51) **H04B 7/024** (11) **4 312 384 A2**
H01Q 3/00
H04L 25/02
H04W 74/08
(52) **H04B 7/024**; **H01Q 3/00**;
H01Q 25/002; **H04L 25/0204**;
H04L 27/0006; **H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23184407.7 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 CN 202210894215
03.11.2022 CN 202211372126
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOM-**
MUNIKATIONSVORRICHTUNG UND COM-
PUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• **COMMUNICATION METHOD, COMMUNI-**
CATION APPARATUS, AND COMPUTER-
READABLE STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPA-**
REIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT
D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINA-
TEUR
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHEN, Xiaoman, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Shuaishuai, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Weixi, Shenzhen, 518129, CN
PAN, Chun, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(51) **H04B 7/06** (11) **4 312 385 A1**
H04B 1/3827
(52) **H04B 7/0617**; **H04B 1/3838**
(25) En (26) En
(21) 22186917.5 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **STEUERUNG ZUM REGULIEREN EINES**
STRAHLFORMENDEN ANTENNENSYS-
STEMS
• **A CONTROLLER FOR REGULATING A**
BEAMFORMING ANTENNA SYSTEM
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉGULA-**
TION D'UN SYSTÈME D'ANTENNES DE
FORMATION DE FAISCEAU
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Kornbichler, Andreas, 83623 Dietramszell,
DE
Michailow, Nicola, 81825 München, DE

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
(51) **H04B 7/06** (11) **4 312 386 A1**
H04B 7/08
(52) **H04B 7/0608**; **H04B 7/0691**;
H04B 7/0874; **H04B 7/0695**;
H04B 7/088; **H04B 7/10**
(25) En (26) En
(21) 22187966.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN, COMPUTER-**
PROGRAMM FÜR STRAHLGEFORMTE
KOMMUNIKATION
• **AN APPARATUS, METHOD, COMPUTER**
PROGRAM FOR BEAM-FORMED COMMU-
NICATION
• **APPAREIL, PROCÉDÉ, PROGRAMME IN-**
FORMATIQUE POUR COMMUNICATION
FORMÉE PAR FAISCEAU
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) CAPORAL DEL BARRIO, Samantha, 9220
Aalborg, DK
DHERE, Amol, 9220 Aalborg, DK
ROM, Christian, 9220 Aalborg, DK
KARIMIDEHKORDI, Ali, 81541 Munich, DE
SVENDSEN, Simon, 9220 Aalborg, DK
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB
(51) **H04B 7/06** (11) **4 312 387 A2**
H04B 7/08
(52) **H04B 7/0617**; **H04B 7/086**;
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23182223.0 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.06.2022 CN 202210772653
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
MEHRKANALIGEN DIGITALEN MEHRPHA-
SIGEN STRAHLFORMUNG
• **MULTI-CHANNEL MULTI-PHASE DIGITAL**
BEAMFORMING METHOD AND APPARA-
TUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION**
DE FAISCEAU NUMÉRIQUE MULTIPHASE
MULTICANAL
(71) Chengdu ZhiChengXinTong Technology
Partnership (Limited Partnership), No.903,
9/F, Unit 1, Building 1 No.19, 3rd Tianfu
Street Chengdu Hi-tech Zone China
(Sichuan) Free Trade Pilot Zone, Chengdu,
Sichuan, CN
(72) SUN, Xuejun, Chengdu, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR
H04B 7/06 → (51) **H04B 7/022**
H04B 7/06 → (51) **H04W 4/40**
H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**
(51) **H04B 7/15** (11) **4 312 388 A1**
H04L 67/04
(52) **H04B 7/15**; **H04L 67/04**
(25) En (26) En

- (21) 22461583.1 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG,
RELAIS UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *A METHOD OF TRANSMITTING DATA, A
RELAY AND END-DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES, RELAIS ET DISPOSITIF D'EXTRÉMITÉ*
- (71) AIUT SPOLKA Z OGRANICZONA
ODPOWIEDZIALNOSCIA, ul. Leona
Wyczolkowskiego 113, 44-109 Gliwice, PL
Instytut Informatyki Teoretycznej i
Stosowanej PAN, ul. Bałtycka 5, 44-100
Gliwice, PL
- (72) Grochla, Krzysztof, Gliwice, PL
Frankiewicz, Artur, Gliwice, PL
Laskarzewski, Zbigniew, Gliwice, PL
- (74) Bury & Bury, Ul. Przyzolkowa 124, 02-968
Warszawa, PL
-
- (51) **H04B 10/27** (11) **4 312 389 A1**
G02B 6/38 **G02B 6/44**
(52) **G02B 6/4472; G02B 6/3895;**
G02B 6/3825; G02B 6/3897
- (25) Zh (26) En
(21) 23184624.7 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *OPTISCHE NETZWERKVORRICHTUNG*
• *OPTICAL NETWORK DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉSEAU OPTIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Qi, Biao, Shenzhen, 518129, CN
PEI, Guohua, Shenzhen, 518129, CN
Li, Xiupeng, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
- (62) 19916944.2 / 3 920 437
-
- (51) **H04B 10/27** (11) **4 312 390 A1**
H04B 10/50 **H04B 10/60**
(52) **H04B 10/27; H04B 10/50;**
H04B 10/60
- (25) En (26) En
(21) 23186862.1 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 US 202217872617
- (54) • *VERKEHRSBASIERTER ENERGIESPARMO-
DUS FÜR OPTISCHE SENDER/EMPFÄNGER*
• *TRAFFIC-BASED POWER SAVING MODE
FOR OPTICAL TRANSCIEVERS*
• *MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE BASÉ
SUR LE TRAFIC POUR ÉMETTEURS-RÉCEP-
TEURS OPTIQUES*
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) Caballero Jambriana, Antonio, Arlington
01754, US
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacou London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H04B 10/50** (11) **4 312 391 A1**
H04B 10/516
- (52) **H04B 10/516; H04B 10/5053**
- (25) En (26) En
(21) 23170756.3 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 US 202217875025
- (54) • *ZWEIDIMENSIONALE OPTISCHE MODULA-
TIONEN- UND DETEKTIONSTECHNOLOGI-
EN FÜR OPTISCHE KOMMUNIKATION*
• *TWO-DIMENSIONAL OPTICAL MODULA-
TION AND DETECTION TECHNOLOGIES
FOR OPTICAL COMMUNICATIONS*
• *TECHNOLOGIES DE MODULATION ET DE
DETECTION OPTIQUE BIDIMENSION-
NELLE POUR COMMUNICATIONS OP-
TIQUES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) ZHOU, Xiang, Mountain View, 94043, US
LAM, Cedric F., Mountain View, 94043, US
LIU, Hong, Mountain View, 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- H04B 10/50** → (51) **H04B 10/27**
- H04B 10/516** → (51) **H04B 10/50**
- H04B 10/60** → (51) **H04B 10/27**
- H04B 17/15** → (51) **H01Q 9/04**
- H04B 17/318** → (51) **H04W 4/02**
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 312 392 A1**
(52) **H04L 1/0005; H04L 1/0003;**
H04L 1/0011; H04L 1/0061;
H04L 1/0075
- (25) En (26) En
(21) 23177157.7 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 US 202217872128
- (54) • *VERBINDUNGSANPASSUNG IN TRANS-
PORTBLÖCKEN*
• *LINK ADAPTATION WITHIN TRANSPORT
BLOCKS*
• *ADAPTATION DE LIAISON DANS DES
BLOCS DE TRANSPORT*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) PEDERSEN, Klaus Ingemann, 9000 Aalborg,
DK
- (74) AMIRI, Abolfazl, 9210 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 312 393 A2**
(52) **H03M 13/036; H03M 13/116;**
H03M 13/616; H03M 13/618;
H03M 13/6393; H03M 13/6516;
H04L 1/0041; H04L 1/0045;
H04L 1/0057; H04L 1/0067;
H04L 1/1819
- (25) En (26) En
(21) 23216009.3 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR
- (30) 20.12.2016 KR 20160175019
06.01.2017 KR 20170002599
09.01.2017 KR 20170003152
06.02.2017 KR 20170016435
23.03.2017 KR 20170037186
10.05.2017 KR 20170058349
26.05.2017 KR 20170065647
20.06.2017 KR 20170078170
26.06.2017 KR 20170080783
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KA-
NALCODIERUNG-/DECODIERUNG IN EI-
NEM KOMMUNIKATIONS- ODER RUND-
FUNKSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CHAN-
NEL ENCODING/DECODING IN COMMU-
NICATION OR BROADCASTING SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉ-
CODAGE DE CANAL DANS UN SYSTÈME
DE COMMUNICATION OU DE DIFFUSION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Myung, Seho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Kim, Kyungjoong, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Jeong, Hongsil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Ahn, Seokki, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Jang, Min, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 22154959.5 / 4 012 930
17884045.0 / 3 542 481
-
- H04L 1/20** → (51) **G01R 31/317**
- H04L 1/24** → (51) **G01R 31/317**
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 312 394 A1**
H04W 92/18 **H04W 56/00**
(52) **H04L 5/005; H04W 56/0015;**
H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 23188129.3 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 PCT/CN2022/109041
21.07.2023 CN 202310904521
- (54) • *SYNCHRONISATIONSSIGNALMUSTER FÜR
SIDELINK IN UNLIZENZIERTEN BÄNDERN
(SL-U)*
• *SYNCHRONIZATION SIGNAL PATTERN
FOR SIDELINK IN UNLICENSED BANDS
(SL-U)*
• *MOTIF DE SIGNAL DE SYNCHRONISA-
TION POUR LIAISON LATÉRALE DANS DES
BANDES SANS LICENCE (SL-U)*
- (71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1
Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore
138628, SG
- (72) CHENG, Junqiang, Beijing, CN
CHEN, Tao, Beijing, CN
CHEN, Jing-Wei, Hsinchu City, TW
- (74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH,
Eisenheimerstraße 65, 80687 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 312 395 A1**
(52) **H04L 5/0057; H04L 5/0048**
- (25) En (26) En
(21) 23188302.6 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 US 202263392995 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KANALSTATUSINFORMATIONSENREFE-RENZRESSOURCEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CHANNEL STATE INFORMATION REFERENCE RESOURCE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RES-SOURCE DE RÉFÉRENCE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) ASUS Technology Licensing Inc., 2F., No. 11, Sec. 2, Beitou Rd. Beitou Dist., Taipei City 112028, TW
(72) LIN, Ko-Chiang, 112028 Taipei City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 312 396 A2**
(52) **H04L 1/1861; H04L 5/0055; H04L 1/1854**
(25) En (26) En
(21) 23216136.4 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2017 US 201762501754 P
(54) • *PERSISTENTE ANZEIGE VON BESTÄTIGUNGSRESSOURCEN*
• *PERSISTENT INDICATION OF ACKNOWLEDGEMENT RESOURCES*
• *INDICATION PERSISTANTE DE RES-SOURCES D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Parkvall, Stefan, SE-167 57 BROMMA, SE
Baldemair, Robert, SE-170 69 SOLNA, SE
Dahlman, Erik, SE-112 23 STOCKHOLM, SE
Falahati, Sorour, SE-112 29 STOCKHOLM, SE
Chen Larsson, Daniel, SE-226 49 LUND, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 21155411.8 / 3 836 453
18720404.5 / 3 635 895

H04L 5/00 → (51) **H04W 4/40**

H04L 9/00 → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04L 9/08** (11) **4 312 397 A1**
(52) **H04L 9/0855; H04L 9/0852**
(25) En (26) En
(21) 23160027.1 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 JP 2022119667
(54) • *QKD-VORRICHTUNG, QKD-SYSTEM, QKD-STARTSTEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *QKD DEVICE, QKD SYSTEM, QKD START CONTROL METHOD, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF QKD, SYSTÈME QKD, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉMARRAGE QKD ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura

1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) TANIZAWA, Yoshimichi, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **4 312 398 A1**
(52) **H04L 9/0852; H04L 9/0855**
(25) En (26) En
(21) 23160034.7 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 JP 2022119666
(54) • *KM-VORRICHTUNG, QKD-SYSTEM, SCHLÜSSELVERWALTUNGSSTARTSTEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *KM DEVICE, QKD SYSTEM, KEY MANAGEMENT START CONTROL METHOD, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TYPE KM, SYSTÈME QKD, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉMARRAGE DE GESTION DE CLÉ ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) TANIZAWA, Yoshimichi, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 9/08 → (51) **B60R 25/24**

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/53**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 312 399 A2**
(52) **H04L 9/3263; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 23216154.7 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.05.2019 GB 201906637
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG ÖFFENTLICHER SCHLÜSSEL UNTER VERWENDUNG EINER BLOCKCHAIN*
• *METHODS AND DEVICES FOR PUBLIC KEY MANAGEMENT USING A BLOCKCHAIN*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE GESTION DE CLÉ PUBLIQUE À L'AIDE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, London W1W 8AP, GB
ZHANG, Wei, London W1W 8AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 20725233.9 / 3 966 997

H04L 9/32 → (51) **B60R 25/24**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 312 400 A1**
G06F 21/55
(52) **H04L 63/1416; H04L 63/1425; G06F 21/552**
(25) En (26) En
(21) 23168696.5 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 JP 2022119406

(54) • *ANGRIFFSSITUATIONS-AUSGABEPROGRAMM, ANGRIFSSITUATIONS-AUSGABEINRICHTUNG UND ANGRIFSSITUATIONS-AUSGABESYSTEM*
• *ATTACK SITUATION OUTPUT PROGRAM, ATTACK SITUATION OUTPUT DEVICE, AND ATTACK SITUATION OUTPUT SYSTEM*
• *PROGRAMME DE SORTIE DE SITUATION D'ATTAQUE, DISPOSITIF DE SORTIE DE SITUATION D'ATTAQUE ET SYSTÈME DE SORTIE DE SITUATION D'ATTAQUE*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) OIKAWA, Takanori, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
KOKUBO, Hirotaka, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
MORIKAWA, Ikuya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 312 401 A1**
G06F 21/56 **G06F 21/55**
(52) **G06F 21/566; G06F 21/554; H04L 63/1416; H04L 63/1491; G06F 2221/033**
(25) En (26) En
(21) 23184831.8 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 IT 202200015966
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANALYSE VON UMGEBUNGSEMPFINDLICHEN SCHADPROGRAMMEN MIT AB-DECKUNGSGEFÜHRTEM FUZZING*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ANALYZING ENVIRONMENT-SENSITIVE MAL-WARE WITH COVERAGE-GUIDED FUZZING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE DE LOGICIEL MALVEILLANT SENSIBLE À L'ENVIRONNEMENT AVEC FLOU GUIDÉ PAR COUVERTURE*
(71) Prisma S.r.l., Via Mario Bianchini, 51, 00142 Roma, IT
D'Elia, Daniele Cono, Via Privata Carrano, snc, 84039 Teggiano (SA), IT
(72) D'Elia, Daniele Cono, I-84039 Teggiano (SA), IT
BOTTURA, Nicola, I-46023 Gonzaga (MN), IT
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

(51) **H04L 9/40** (11) **4 312 402 A2**
(52) **H04L 63/123; H04L 63/0428**
(25) En (26) En
(21) 23209363.3 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.11.2017 US 201762591618 P
26.10.2018 US 201816172206
(54) • *LEICHTGEWICHTIGER MECHANISMUS ZUR ÜBERPRÜFUNG DER NACHRICHTEN-INTEGRITÄT IN DATENPAKETEN*
• *LIGHT-WEIGHT MECHANISM FOR CHECKING MESSAGE INTEGRITY IN DATA PACKETS*
• *MÉCANISME LÉGER POUR VÉRIFIER L'INTÉGRITÉ DE MESSAGES DANS DES PAQUETS DE DONNÉES*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore

- 768923, SG
(72) Tzeng, Jeffrey, Cupertino, 95014, US
Choudhury, Abhijit K., Cupertino, 95014, US
Kwentus, Alan Y., San Jose, 95134, US
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
(62) 18207833.7 / 3 490 221
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 312 403 A2**
(52) **H04L 63/12; H04L 9/085; H04L 9/3218; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 2209/127**
(25) En (26) En
(21) 23216404.6 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.11.2017 GB 201718505
30.11.2017 GB 201719998
13.12.2017 GB 201720768
02.02.2018 GB 201801753
10.04.2018 GB 201805948
20.04.2018 GB 201806444
- (54) • **ARITHMETISCHE VERBESSERUNG VON C-ÄHNLICHEN INTELLIGENTEN VERTRÄGEN FÜR ÜBERPRÜFBARE BERECHNUNGEN**
• **ARITHMETIC ENHANCEMENT OF C-LIKE SMART CONTRACTS FOR VERIFIABLE COMPUTATION**
• **AMÉLIORATION ARITHMÉTIQUE DE CONTRATS INTELLIGENTS DE TYPE C POUR CALCUL VÉRIFIABLE**
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) COVACI, Alexandra, Cardiff CF10 2HH, GB
MADEO, Simone, Cardiff CF10 2HH, GB
MOTYLINSKI, Patrick, Cardiff CF10 2HH, GB
VINCENT, Stephane, Cardiff CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18796783.1 / 3 707 852
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/53**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/57**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06N 3/08**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06N 5/045**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 41/14**
-
- H04L 12/10** → (51) **E06B 9/68**
-
- (51) **H04L 12/18** (11) **4 312 404 A1**
(52) **H04L 12/1818; H04L 12/1822**
(25) En (26) En
(21) 22187909.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEGENSEITIGEN ABSTIMMUNG DER TEILNEHMER VON SITZUNGEN IN ECHTZEITSITZUNGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MUTUAL CONSENSUS OF MEETING PARTICIPANTS IN ESTABLISHED REAL-TIME SESSIONS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONSENSUS MUTUEL DE PARTICIPANTS À DES RÉUNIONS LORS DE SESSIONS ÉTABLIES EN TEMPS RÉEL**
- (71) Unify Patente GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-

- Ring 6, 81739 München, DE
(72) Kehr, Manfred, 81371 München, DE
Lederer, Thomas, 82211 Herrsching, DE
(74) Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 12/28** (11) **4 312 405 A1**
H04W 88/16
(52) **H04L 12/2858; H04L 12/2878; H04W 88/16**
(25) En (26) En
(21) 23181454.2 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 26.07.2022 US 202217873635
- (54) • **KOMBINIERTES PFCP-SITZUNGSMODELL FÜR NETZWERKZUGANG DURCH HEIMGATEWAYS**
• **COMBINED PFCP SESSION MODEL FOR NETWORK ACCESS BY RESIDENTIAL GATEWAYS**
• **MODÈLE DE SESSION PFCP COMBINÉ POUR UN ACCÈS AU RÉSEAU PAR DES PASSERELLES RÉSIDEN- TIELLES**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WAN, Kenneth, Ottawa, K2K 2E6, CA
DE SMEDT, Killian, 2018 Antwerp, BE
WADHWA, Sanjay, Sunnyvale, 94085, US
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04L 12/28** (11) **4 312 406 A1**
H04W 88/16
(52) **H04L 12/2858; H04L 12/2878**
(25) En (26) En
(21) 23187906.5 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 26.07.2022 US 202217873690
- (54) • **SEPARATE PFCP-SITZUNGSMODELLE FÜR NETZWERKZUGANG DURCH RESIDENTIAL GATEWAYS**
• **SEPARATE PFCP SESSION MODEL FOR NETWORK ACCESS BY RESIDENTIAL GATEWAYS**
• **MODÈLE DE SESSION PFCP SÉPARÉ POUR UN ACCÈS AU RÉSEAU PAR DES PASSE- RELLES RÉSIDEN- TIELLES**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WAN, Kenneth, Ottawa, K2K 2E6, CA
DE SMEDT, Killian, 2018 Antwerp, BE
WADHWA, Sanjay, Sunnyvale, 94085, US
(74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrenz Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- (51) **H04L 12/28** (11) **4 312 407 A1**
H04W 88/16
(52) **H04L 12/2858; H04L 12/2878**
(25) En (26) En
(21) 23187912.3 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 26.07.2022 US 202217873505

- (54) • **SEPARATE PFCP-SITZUNGSMODELLE FÜR NETZWERKZUGANG DURCH RESIDENTIAL GATEWAYS**
• **SEPARATE PFCP SESSION MODEL FOR NETWORK ACCESS BY RESIDENTIAL GATEWAYS**
• **MODÈLE DE SESSION PFCP SÉPARÉ POUR UN ACCÈS AU RÉSEAU PAR DES PASSE- RELLES RÉSIDEN- TIELLES**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WAN, Kenneth, Ottawa, K2K 2E6, CA
DE SMEDT, Killian, 2018 Antwerp, BE
WADHWA, Sanjay, Sunnyvale, 94085, US
(74) Zinsinger, Norbert, et al, Louis Pöhlau Lohrenz Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- H04L 12/28** → (51) **H04L 41/0823**
-
- (51) **H04L 12/40** (11) **4 312 408 A1**
H04L 12/403 **H04L 12/413**
H05B 47/18 **G06F 13/42**
(52) **H04L 12/40; G06F 13/4247; H04L 12/40013; H04L 12/40019; H04L 12/40078; H04L 12/40084; H04L 12/403; H04L 12/4135; H05B 47/18; G06F 2213/0052; H04L 2012/40208**
(25) En (26) En
(21) 22186732.8 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUTOKONFIGURATION EINES KOMMUNIKATIONSNETZES**
• **METHOD OF AUTOCONFIGURATION OF COMMUNICATION NETWORK**
• **PROCÉDÉ D'AUTOCONFIGURATION D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
- (71) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1 Poort West-Limburg 1371-1372, 3980 Tessenderlo, BE
(72) FROST, Raik, 99099 Erfurt, DE
FREITAG, Thomas, 99099 Erfurt, DE
FREY, Michael, 99099 Erfurt, DE
LEUTERT, Heiko, 99099 Erfurt, DE
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE
-
- (51) **H04L 12/40** (11) **4 312 409 A1**
H04L 12/403 **H04L 12/413**
H05B 47/18 **G06F 13/42**
H05B 47/00
(52) **H04L 12/40; G06F 13/4247; H05B 47/18; G06F 2213/0052**
(25) En (26) En
(21) 22186733.6 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • **PROTOKOLL ZUR AUTOKONFIGURATION EINES KOMMUNIKATIONSNETZES**
• **PROTOCOL FOR AUTOCONFIGURATION OF COMMUNICATION NETWORK**
• **PROTOCOLE D'AUTOCONFIGURATION D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
- (71) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1 Poort West-Limburg 1371-1372, 3980 Tessenderlo, BE
(72) FROST, Raik, 99099 Erfurt, DE
FREITAG, Thomas, 99099 Erfurt, DE
FREY, Michael, 99099 Erfurt, DE

LEUTERT, Heiko, 99099 Erfurt, DE
(74) Winger, Hundelgemessestenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

(51) **H04L 12/40** (11) **4 312 410 A1**
(52) **H04L 12/4015; H04L 12/40163;**
H04L 12/40013; H04L 2012/40215

(25) En (26) En
(21) 22187758.2 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *CAN-KOMMUNIKATIONSSTEUERUNG
UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER
CAN-KOMMUNIKATIONSSTEUERUNG*
• *A CAN COMMUNICATION CONTROLLER
AND A METHOD OF OPERATING A CAN
COMMUNICATION CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR DE COMMUNICATION CAN
ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
CONTRÔLEUR DE COMMUNICATION CAN*

(71) Renesas Electronics Corporation, Toyosu
Foresia 3-2-24, Toyosu Koto-ku, Tokyo 135-
0061, JP
(72) Mardmoeller, Christian, Duesseldorf, DE
Belitz, Tobias, Duesseldorf, DE
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner
Shipley LLP Byron House Cambridge
Business Park Cowley Road, Cambridge
CB4 0WZ, GB

H04L 12/403 → (51) **H04L 12/40**

H04L 12/413 → (51) **H04L 12/40**

H04L 25/02 → (51) **H04B 7/024**

H04L 27/00 → (51) **H04B 7/024**

(51) **H04L 41/0213** (11) **4 312 411 A1**
H04L 41/022 **H04L 41/28**
H04L 41/0266

(52) **H04L 41/28; H04L 41/0213;**
H04L 41/022; H04L 41/0266
(25) En (26) En
(21) 23187903.2 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 JP 2022121711

(54) • *ERSTE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
UND COMPUTERPROGRAMM FÜR EINE
ZWEITE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *FIRST COMMUNICATION DEVICE AND
COMPUTER PROGRAM FOR SECOND
COMMUNICATION DEVICE*
• *PREMIER DISPOSITIF DE COMMUNICA-
TION ET PROGRAMME INFORMATIQUE
POUR SECOND DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION*

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi
467-8561, JP
(72) YANAGI, Satoru, Nagoya, 467-8562, JP
MATSUSHITA, Satoshi, Nagoya, 467-8562,
JP
MATSUDA, Munehisa, Nagoya, 467-8562, JP
OHARA, Kiyotaka, Nagoya, 467-8562, JP
ENOMOTO, Katsunori, Nagoya, 467-8562,
JP
YADA, Yuki, Nagoya, 467-8562, JP
MORI, Kyohei, Nagoya, 467-8562, JP
NOGAWA, Hideki, Nagoya, 467-8562, JP

OKUNO, Tetsuya, Nagoya, 467-8562, JP
IZUMI, Koki, Nagoya, 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

H04L 41/022 → (51) **H04L 41/0213**

H04L 41/0266 → (51) **H04L 41/0213**

H04L 41/08 → (51) **G06F 11/07**

(51) **H04L 41/0823** (11) **4 312 412 A1**
H04L 12/28 **H04L 41/16**
H04L 41/5025 **H04W 24/02**
H04W 16/18 **H04L 41/0853**
H04L 41/12 **H04L 41/5009**
H04L 43/08

(52) **H04L 41/0823; H04L 41/16;**
H04L 41/5025; H04W 16/18;
H04W 24/02; H04L 12/2803;
H04L 41/0853; H04L 41/12;
H04L 41/5009; H04L 43/08;
H04L 2012/2841

(25) En (26) En
(21) 23183787.3 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(30) 28.07.2022 FI 20225692

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWAL-
TUNG VON VORRICHTUNGEN IN EINEM
KOMMUNIKATIONSNETZ, DAS AN EINEM
GELÄNDE IMPLEMENTIERT IST*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING
DEVICES IN COMMUNICATION NETWORK
THAT IS IMPLEMENTED AT PREMISES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE
DISPOSITIFS DANS UN RÉSEAU DE COM-
MUNICATION QUI EST MIS EN OUVRE
DANS DES LOCAUX*

(71) Elisa Oyj, Ratavirtajankatu 5, 00520
Helsinki, FI
(72) Nikitin, Alexander, 00520 Helsinki, FI
(74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810
Turku, FI

H04L 41/0866 → (51) **G06F 11/07**

(51) **H04L 41/0894** (11) **4 312 413 A2**
(52) **H04L 41/0813; H04L 41/0894;**
H04L 41/0895

(25) En (26) En
(21) 23214159.8 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.07.2020 PCT/CN2020/106156
(27) 18.06.2021 PCT/EP2021/066654

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
RICHTLINIENSTEUERUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR POLI-
CY CONTROL*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COM-
MANDE DE POLITIQUE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) SONG, Yumei, Göteborg, SE
ZHANG, Hong, Göteborg, SE
FERNANDEZ ALONSO, Susana, Madrid, ES
HE, Yingjiao, Shanghai, CN
XU, Juan, Shanghai, CN
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(62) 21735896.9 / 4 189 933

(51) **H04L 41/14** (11) **4 312 414 A1**
H04L 41/16 **H04L 9/40**
H04L 41/40

(52) **H04L 41/16; H04L 41/14;**
H04L 63/14; H04L 63/20; H04L 41/40

(25) En (26) En
(21) 22187850.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ERFÜLLUNG VON VERTRAUENSWÜRDIG-
KEITSANFORDERUNGEN IN DER NETZ-
WERKDATENANALYSE UND VERWAL-
TUNGSDATENANALYSE*
• *SATISFYING TRUSTWORTHINESS RE-
QUIREMENTS IN NETWORK DATA ANA-
LYTICS AND MANAGEMENT DATA ANA-
LYTICS*
• *SATISFACTION DES EXIGENCES DE FIABIL-
ITÉ DANS L'ANALYSE DES DONNÉES DE RÉ-
SEAU ET L'ANALYSE DES DONNÉES DE
GESTION*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) SUBRAMANYA, Tejas, Munich, DE
ALI-TOLPPA, Janne, Pirkkala, FI
GIUST, Fabio, Pullach, DE
MWANJE, Stephen, Dorfen, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04L 41/16 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 41/16 → (51) **H04L 41/14**

H04L 41/28 → (51) **H04L 41/0213**

H04L 41/5025 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 43/0817 → (51) **G06Q 10/06**

H04L 43/16 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **H04L 45/488** (11) **4 312 415 A2**
H04L 67/12 **H04W 84/18**

(52) **H04L 45/488; H04L 67/12;**
H04W 84/18; H04W 4/38

(25) En (26) En
(21) 23185500.8 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 25.07.2022 CN 202210876504

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR AUTOMATISCHEN KONFIGU-
RATION EINES PRIVATEN LORA-NETZWERKS
IN EINEM GASDETEKTIONSSYSTEM*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR
AUTOMATIC CONFIGURATION OF A LORA
PRIVATE NETWORK IN A GAS DETECTION
SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE
CONFIGURATION AUTOMATIQUE D'UN
RÉSEAU PRIVÉ LORA DANS UN SYSTÈME
DE DÉTECTION DE GAZ*

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) LIU, Li, Charlotte, 28202, US
ZHAO, Pengjun, Charlotte, 28202, US
HUANG, Fan, Charlotte, 28202, US
WANG, Kai, Charlotte, 28202, US
WU, Wei, Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **H04L 51/04** (11) **4 312 416 A1**
H04L 51/212 **H04L 51/08**
H04L 51/10 **H04L 51/02**
H04L 51/046

(52) **G06F 21/6245; H04L 51/04;**
H04L 51/08; H04L 51/10;
H04L 51/212; H04L 51/02;
H04L 51/046

(25) En (26) En
(21) 23187570.9 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
29.07.2022 US 202217876698

(54) • **CHAT-ANHÄNGE-SCREENING**
• **CHAT ATTACHMENT SCREENING**
• **FILTRAGE DE RATTACHEMENT DE DIA-LOGUE EN LIGNE**

(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US

(72) SANTHARAM, Sangeetha Uthamalingam, Mountain View, CA 94043, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 51/08 → (51) **H04L 51/04**

H04L 51/10 → (51) **H04L 51/04**

H04L 51/212 → (51) **H04L 51/04**

(51) **H04L 65/00** (11) **4 312 417 A1**
(52) **H04L 65/612; H04L 65/752;**
H04L 65/762; H04L 65/80

(25) En (26) En
(21) 23184904.3 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
25.07.2022 PCT/CN2022/107669
24.08.2022 US 202217822053

(54) • **INHALTSBEREITSTELLUNGSNETZWERK-AUSWAHL UNTER VERWENDUNG EINER LEISTUNGSMETRIK**
• **CONTENT DELIVERY NETWORK (CDN) SELECTION USING PERFORMANCE METRIC**
• **SÉLECTION DE RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CONTENU (CDN) À L'AIDE D'UNE MESURE DE PERFORMANCE**

(71) Hulu, LLC, 2500 Broadway, Suite 200, Santa Monica, CA 90404, US

(72) DAL, Tongyu, Santa Monica, 90404, US
FU, Deliang, Santa Monica, 90404, US
CHEN, Si, Santa Monica, 90404, US
HUANG, Lemei, Santa Monica, 90404, US

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

H04L 67/04 → (51) **H04B 7/15**

(51) **H04L 67/1021** (11) **4 312 418 A1**
H04L 67/56 **H04W 4/02**

(52) **H04L 67/1021; H04L 67/56;**
H04W 4/02

(25) En (26) En
(21) 22187886.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN AUSWAHL VON SERVERN**
• **METHOD FOR AUTOMATIC SELECTION OF SERVERS**
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION AUTOMATIQUE DE SERVEURS**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) BICIK, Josef, 155 00 Praha, CZ

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 67/12** (11) **4 312 419 A1**
H04L 69/329

(52) **H04L 67/12; H04L 69/329;**
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 22216995.5 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 CN 202210910613

(54) • **SENSORDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **SENSOR DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE CAPTEUR**

(71) Kingfar International Inc., 4th Floor, Building 16, Guanghua Venture Park 18 Anningzhuang East Road, Haidian District Beijing 100085, CN

(72) ZHAO, Qichao, Beijing, 100085, CN
YANG, Ran, Beijing, 100085, CN
LI, Zhao, Beijing, 100085, CN

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) **H04L 67/12** (11) **4 312 420 A2**

(52) **H04L 63/1441; G06F 21/554;**
G06F 21/556; H04L 51/212;
H04L 63/1425; H04L 67/12;
H04L 51/18

(25) En (26) En
(21) 23216450.9 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.02.2018 US 201862632623 P

(54) • **VERFAHREN ZUR GETEILTEN ANALYSE EINER CYBERSICHERHEITSBEDROHUNG UND FÜR VERTEIDIGUNGSMASSNAHMEN INNERHALB EINER GEMEINSCHAFT**
• **A METHOD FOR SHARING CYBERSECURITY THREAT ANALYSIS AND DEFENSIVE MEASURES AMONGST A COMMUNITY**
• **PROCÉDÉ DE PARTAGE D'ANALYSE DES MENACES DE CYBERSÉCURITÉ ET DE MESURES DÉFENSIVES PARMIS UNE COMMUNAUTÉ**

(71) Darktrace Holdings Limited, Maurice Wilkes Building St John's Innovation Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DS, GB

(72) HUMPHREY, Dickon, Cambridge CB4 1UA, GB

(74) BISPHAM, Matthew, Repton DE65 6FL, GB
STOCKDALE, Jack, Cambridge CB25 9FD, GB

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

(62) 19158049.7 / 3 528 462

H04L 67/12 → (51) **H04L 45/488**

(51) **H04L 67/306** (11) **4 312 421 A1**
B60R 16/037 **H04W 4/44**

(52) **H04L 67/306; B60R 16/037;**
H04W 4/44

(25) En (26) En
(21) 23188004.8 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 US 202217815378

(54) • **ÜBERTRAGUNG EINES FAHRERPROFILS FÜR VERSCHIEDENE FAHRZEUGE**
• **TRANSFER OF DRIVER PROFILE FOR VARIOUS VEHICLES**
• **TRANSFERT DE PROFIL DE CONDUCTEUR POUR DIVERS VÉHICULES**

(71) Paccar Inc, 777 106th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US

(72) SINGARAVELU, Shreyas Vishal, Bellevue, 98004, US

(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

H04L 67/56 → (51) **H04L 67/1021**

H04L 67/75 → (51) **B61L 15/00**

(51) **H04M 1/02** (11) **4 312 422 A1**
H04M 1/18

(52) **H04M 1/18; H04M 1/0252;**
H04M 1/0262

(25) En (26) En
(21) 23187539.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 JP 2022119912

(54) • **GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE HOUSING**
• **BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Fujitsu Component Limited, 12-4, Higashi-Shinagawa 4-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP

(72) Akieda, Shinichiro, Shinagawa-ku, 140-0002, JP

Tanabe, Takuro, Shinagawa-ku, 140-0002, JP

Koike, Tamotsu, Shinagawa-ku, 140-0002, JP

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04M 1/02 → (51) **H01M 50/216**

H04M 1/18 → (51) **H04M 1/02**

(51) **H04N 1/32** (11) **4 312 423 A1**
H04N 23/11 **H04N 1/40**

(52) **H04N 1/32149; H04N 1/40056;**
H04N 23/11; H04N 2201/0081

(25) En (26) En
(21) 23187509.7 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 27.07.2022 JP 2022119397
(54) • *BILDPROZESSOR, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSOR, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *PROCESSEUR D'IMAGE, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) ICHIMURA, Shuji, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **H04N 1/40** (11) **4 312 424 A1**
G03G 15/04 **H04N 1/401**
(52) **G03G 15/04054; H04N 1/40;**
H04N 1/40031; H04N 1/4015
(25) En (26) En
(21) 23183909.3 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 28.07.2022 JP 2022120713
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG UND DRUCKVORRICHTUNG*
• *DRIVING DEVICE AND PRINTING APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET APPAREIL D'IMPRESSION*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) ISODA, Naoki, Tokyo, JP
NAGASAKI, Mizuki, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H04N 1/401 → (51) **H04N 1/40**

H04N 1/60 → (51) **B41F 33/00**

- (51) **H04N 5/268** (11) **4 312 425 A1**
H04N 23/667
(52) **H04N 5/268; H04N 23/667**
(25) En (26) En
(21) 23185776.4 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 JP 2022118874
(54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *IMAGE CAPTURE APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) SHIRAYAMA, Kazuhisa, Tokyo, 146-8501, JP
ISE, Toshimichi, Tokyo, 146-8501, JP
KITAMURA, Kazuya, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 5/63 → (51) **H04N 21/426**

H04N 7/15 → (51) **G06F 3/04842**

H04N 7/18 → (51) **H04N 23/66**

- (51) **H04N 9/31** (11) **4 312 426 A1**
(52) **H04N 9/3182; G09G 5/02;**
H04N 5/58; H04N 9/3111;
H04N 9/3155; H04N 9/3164;
H04N 9/3194; G09G 2320/0666;
G09G 2320/0693; G09G 2340/06;
G09G 2360/144
(25) En (26) En
(21) 23187315.9 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 US 202263393239 P
28.09.2022 CN 202211190384
(54) • *PROJEKTIONSSYSTEM UND KALIBRIERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PROJECTION SYSTEM AND CALIBRATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE PROJECTION ET SON PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE*
(71) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) Chen, Kun-Hong, Hsin-Chu 300, TW
Liao, Yi-Jun, Hsin-Chu 300, TW
Hsieh, Yu-Hsuan, Hsin-Chu 300, TW
Chen, Yun-Shih, Hsin-Chu 300, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H04N 9/31 → (51) **G02B 26/08**

- (51) **H04N 13/128** (11) **4 312 427 A1**
G06T 7/50 **H04N 13/271**
(52) **H04N 13/128; G06T 7/50;**
H04N 13/271
(25) En (26) En
(21) 23187922.2 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 28.07.2022 US 202217876227
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON FARB- UND TIEFENINFORMATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMITTING COLOR AND DEPTH INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COULEUR ET DE PROFONDEUR*
(71) TMRW Foundation IP SARL, 14-16, Avenue Pasteur, 2310 Luxembourg, LU
(72) MANZANERA LIDÓN, Jesús, 03295 Alicante, ES
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 13/271 → (51) **H04N 13/128**

H04N 13/279 → (51) **G06F 3/01**

H04N 13/344 → (51) **G06F 3/01**

H04N 13/366 → (51) **G06F 3/01**

H04N 19/124 → (51) **G06F 3/01**

H04N 19/186 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **H04N 21/234** (11) **4 312 428 A1**
H04N 21/44 **H04N 21/482**
H04N 21/81 **H04N 21/845**

- (52) **H04N 21/44016; H04N 21/23424;**
H04N 21/4825; H04N 21/812;
H04N 21/8456
(25) En (26) En
(21) 23179662.4 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 US 202217873511
(54) • *GEZIELTE NEUVERARBEITUNG VON DIGITALEM INHALT*
• *TARGETED RE-PROCESSING OF DIGITAL CONTENT*
• *RETRAITEMENT CIBLÉ DE CONTENU NUMÉRIQUE*
(71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
(72) LABROZZI, Scott, Burbank CA, 91521, US
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H04N 21/2668 → (51) **H04N 21/43**

- (51) **H04N 21/426** (11) **4 312 429 A1**
H04N 5/63 **H04N 21/443**
(52) **H04N 21/426; G06F 1/3209;**
G06F 1/3228; G06F 1/324;
G06F 1/3296; H04N 21/4436;
G06F 9/4418; H04N 5/63
(25) En (26) En
(21) 22210512.4 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 KR 20220094602
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *DISPLAY DEVICE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'AFFICHAGE*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LIM, Kyoungryul, 06772 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04N 21/43** (11) **4 312 430 A1**
H04N 21/44 **H04N 21/439**
H04N 21/81 **H04N 21/2668**
(52) **H04N 21/2668; H04N 21/4307;**
H04N 21/4394; H04N 21/44008;
H04N 21/812; H04N 21/8153
(25) En (26) En
(21) 22187586.7 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EMPFANG EINES DATENSTROMS UND ZUR OPTIMIERUNG DER DETEKTION EINER BESTIMMTEN POSITION INNERHALB DES DATENSTROMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RECEIVING A DATA STREAM AND OPTIMIZING THE DETECTION OF A SPECIFIC POSITION WITHIN THE DATA STREAM*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RECEVOIR UN FLUX DE DONNÉES ET OPTIMISER LA DÉTECTION D'UNE POSITION SPÉCIFIQUE DANS LE FLUX DE DONNÉES*
- (71) HURRA Communications GmbH, Wollgrasweg 27, 70599 Stuttgart, DE
(72) MIKULSKI, Piotr, 30-103 Krakow, PL
(74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

H04N 21/439 → (51) **H04N 21/43**

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/234**

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/43**

H04N 21/443 → (51) **H04N 21/426**

H04N 21/482 → (51) **H04N 21/234**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/234**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/43**

H04N 21/845 → (51) **H04N 21/234**

H04N 23/11 → (51) **H04N 1/32**

- (51) **H04N 23/55** (11) **4 312 431 A1**
H04N 23/56 **H04N 23/65**
H04N 23/66 **H04N 23/74**
- (52) **H04N 23/65; G08B 13/19654;**
H04N 23/55; H04N 23/56;
H04N 23/66; H04N 23/74
- (25) En (26) En
(21) 23186989.2 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 JP 2022119838
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CONTROL APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) KITAGAWA, Eiichiro, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 23/56 → (51) **H04N 23/55**

H04N 23/60 → (51) **H04N 23/66**

H04N 23/61 → (51) **H04N 23/66**

- (51) **H04N 23/62** (11) **4 312 432 A1**
H04N 23/661
- (52) **H04N 23/62; H04N 23/661**
- (25) En (26) En
(21) 23184016.6 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 JP 2022119725
(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG UND TRÄGERMITTEL*
INFORMATIONSVORRICHTUNG UND TRÄGERMITTEL

- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND CARRIER MEANS*
 - *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET MOYENS DE SUPPORT*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Gyobu, Yoshikazu, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04N 23/63** (11) **4 312 433 A1**
H04N 23/67

(52) **H04N 23/633; H04N 23/635;**
H04N 23/67

- (25) En (26) En
(21) 23180895.7 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 JP 2022122016
(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *DISPLAY CONTROL APPARATUS, DISPLAY CONTROL METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE COMMANDE D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) INAZAWA, Keisuke, Tokyo 146-8501, JP
ISE, Toshimichi, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 23/65 → (51) **H04N 23/55**

- (51) **H04N 23/66** (11) **4 312 434 A1**
H04N 23/60 **H04N 23/61**
H04N 23/661 **H04N 23/69**
H04N 23/695 **H04N 23/698**
G06V 20/00 **H04N 7/18**
- (52) **H04N 23/69; G06V 20/00;**
H04N 7/18; H04N 23/60; H04N 23/61;
H04N 23/66; H04N 23/661;
H04N 23/695; H04N 23/698

- (25) En (26) En
(21) 23183163.7 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 12.07.2022 JP 2022111882
16.09.2022 JP 2022148288
(54) • *BILDERFASSUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG, BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG ZUR BILDUNG DES SYSTEMS, STEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGEVERFAHREN*
• *IMAGE CAPTURING SYSTEM, CONTROL APPARATUS, IMAGE CAPTURING APPARATUS, AND DISPLAY APPARATUS CONSTITUTING THE SYSTEM, CONTROL METHOD, AND DISPLAY METHOD*
• *SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE, APPAREIL DE COMMANDE, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE CONSTITUANT LE SYSTÈME, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo

- 146-8501, JP
(72) KUROTA, Masaru, Tokyo 146-8501, JP
SATO, Koyo, Tokyo 146-8501, JP
NISHIYAMA, Masashi, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04N 23/66 → (51) **H04N 23/55**

H04N 23/661 → (51) **H04N 23/62**

H04N 23/661 → (51) **H04N 23/66**

H04N 23/667 → (51) **H04N 5/268**

H04N 23/67 → (51) **H04N 23/63**

H04N 23/69 → (51) **H04N 23/66**

H04N 23/695 → (51) **H04N 23/66**

H04N 23/698 → (51) **H04N 23/66**

H04N 23/74 → (51) **H04N 23/55**

- (51) **H04N 23/81** (11) **4 312 435 A1**
H04N 25/683 **G02B 27/10**
- (52) **H04N 25/683; G02B 27/0172;**
H04N 23/81; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014
- (25) En (26) En
(21) 23180286.9 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 JP 2022118845
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, KOPFMONTIERTE ANZEIGE UND BILDANZEIGEVERFAHREN*
• *DISPLAY DEVICE, HEAD-MOUNT DISPLAY, AND IMAGE DISPLAY METHOD*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE, VISIOCASQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) NISHIBE, Mitsuru, Tokyo, 108-0075, JP
IWAKI, Haruka, Tokyo, 108-0075, JP
OE, Kuniaki, Tokyo, 108-0075, JP
MINAMINO, Takanori, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04N 25/683 → (51) **H04N 23/81**

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 312 436 A1**
H04R 1/1016; H04R 1/1041;
H04R 2201/109
- (25) En (26) En
(21) 22187470.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
ME
KH MA MD TN
(54) • *BETRIEBSARTEN ZUM TEILEN VON OHRHÖRERN*
• *EARPHONE SHARING MODES OF OPERATION*
• *MODÈS DE FONCTIONNEMENT POUR PARTAGER DES ÉCOUTEURS*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MIN, Chulhong, Cambridge, GB

MONTANARI, Alessandro, Cambridge, GB
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04R 7/04** (11) **4 312 437 A1**
H04R 7/26 **H04R 7/10**
H04R 1/02 **H04R 9/02**

(52) **H04R 7/04; H04R 7/10; H04R 7/26;**
H04R 1/025; H04R 9/025;
H04R 2201/021; H04R 2499/13

(25) De (26) De
(21) 23184365.7 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 DE 102022118813
(54) • **ELEKTRODYNAMISCHER SCHALLWANDLER**
• **ELECTRODYNAMIC TRANSDUCER**
• **TRANSDUCTEUR ÉLECTRODYNAMIQUE**
(71) Gerkinsmeyer, Norman, Am Illerkanal 28,
89231 Neu-Ulm, DE
(72) Gerkinsmeyer, Norman, 89231 Neu-Ulm,
DE
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue
Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE

H04R 7/10 → (51) **H04R 7/04**

H04R 7/26 → (51) **H04R 7/04**

(51) **H04R 17/10** (11) **4 312 438 A1**
A61H 23/02

(52) **A61H 23/0236; A61H 23/0245;**
A61H 2201/0119; A61H 2201/0157;
A61H 2201/5097

(25) It (26) En
(21) 23187839.8 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 IT 202200015759
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND ÜBERTRAGUNG VON HARMONISCHEN SCHWINGUNGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING AND TRANSMITTING HARMONIC VIBRATIONS**
• **SYSTEME ET METHODE POUR GENERER ET TRANSMETTRE DES VIBRATIONS HARMONIQUES**

(71) Magic Music di Riccardo Della Ragione, Via Adua, 20, 57126 Livorno, IT
(72) DELLA RAGIONE, Riccardo, 57126 Livorno, IT
(74) De Milato, Francesco, et al, ABM - Agenzia Brevetti & Marchi Patents Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

(51) **H04S 7/00** (11) **4 312 439 A1**
G10L 19/008

(52) **H04S 7/30; G10L 19/008;**
H04S 2400/15; H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 23183528.1 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 27.07.2022 GB 202210984

(54) • **PAARRICHTUNGS-AUSWAHL AUF BASIS DOMINANTER AUDIORICHTUNG**
• **PAIR DIRECTION SELECTION BASED ON DOMINANT AUDIO DIRECTION**
• **SÉLECTION DE DIRECTION DE PAIRE SUR LA BASE D'UNE DIRECTION AUDIO DOMINANTE**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) VILERMO, Miikka Tapani, Siuro, FI
LAAKSONEN, Lasse Juhani, Tampere, FI
LEHTINIEMI, Arto Juhani, Lempäälä, FI
TAMMI, Mikko Tapio, Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 4/02** (11) **4 312 440 A1**
B60R 25/24 **G01S 5/02**
G01S 5/14 **G07C 9/00**
H04W 4/80 **H04W 64/00**
H04B 17/318 **H04W 12/06**
H04W 12/08

(52) **H04W 4/80; B60R 25/24;**
B60R 25/245; G01S 5/0284;
G01S 5/14; G07C 9/00309;
H04B 17/318; H04W 4/023;
H04W 12/06; H04W 12/08;
B60R 2325/10; B60R 2325/101;
G07C 2009/00793; H04W 64/003;
H04W 84/18

(25) En (26) En
(21) 22186924.1 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **FAHRZEUG, GERÄT, COMPUTERPROGRAMM UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER VERBINDUNG ZWISCHEN EINER BENUTZERVORRICHTUNG UND BLUETOOTH LOW ENERGY, BLE, KNOTEN EINES FAHRZEUGS**
• **VEHICLE, APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, AND A METHOD FOR CONTROLLING A CONNECTION BETWEEN A USER DEVICE AND BLUETOOTH LOW ENERGY, BLE, NODES OF A VEHICLE**
• **VÉHICULE, APPAREIL, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMUNIQUE D'UNE CONNEXION ENTRE UN DISPOSITIF UTILISATEUR ET DES NŒDS BLUETOOTH À FAIBLE ÉNERGIE, BLE, D'UN VÉHICULE**

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Mourad, Alaa, 80995 München, DE

H04W 4/02 → (51) **H04L 67/1021**

H04W 4/02 → (51) **H04W 4/40**

H04W 4/021 → (51) **B61L 15/00**

H04W 4/38 → (51) **H04W 4/40**

(51) **H04W 4/40** (11) **4 312 441 A1**
H04L 5/00 **H04W 72/04**
H04B 7/06 **H04W 64/00**

(52) **H04W 4/40; H04W 72/51;**
H04W 76/14; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 22187656.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN FÜR EINE NETZWERKEINHEIT ZUR STEUERUNG EINER KOMMUNIKATION, VERFAHREN FÜR EINE ERSTE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, GERÄT, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM**

• **METHOD FOR A NETWORK ENTITY FOR CONTROLLING A COMMUNICATION, METHOD FOR A FIRST COMMUNICATION DEVICE, METHOD FOR A FIRST COMMUNICATION DEVICE, APPARATUS, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM**
• **PROCÉDÉ POUR UNE ENTITÉ DE RÉSEAU POUR COMMANDER UNE COMMUNICATION, PROCÉDÉ POUR UN PREMIER DISPOSITIF DE COMMUNICATION, APPAREIL, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Seat, S.A., Carretera N-II, Km. 585, 08760 Martorell, ES
(72) PFADLER, Andreas, 13357 Berlin, DE
MONTERO BAYO, Luca, 08011 Barcelona, ES
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H04W 4/40** (11) **4 312 442 A1**
H04W 4/80

(52) **H04W 4/80; H04W 4/40**
(25) En (26) En
(21) 22187781.4 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **FAHRZEUGSYSTEMZUGANG ÜBER BLE-GATT-MERKMALE**
• **VEHICLE SYSTEM ACCESS VIA BLE GATT CHARACTERISTICS**
• **ACCÈS À UN SYSTÈME DE VÉHICULE PAR L'INTERMÉDIAIRE DES CARACTÉRISTIQUES GATT BLE**
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) Azzouni, Hatem, 85229 Markt Indersdorf, DE
Saheb S, Babjan, 560043 Bangalore, IN
(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H04W 4/40** (11) **4 312 443 A1**
H04W 4/02 **H04W 4/38**

(52) **H04W 4/40; H04W 4/023; H04W 4/38**
(25) En (26) En
(21) 23186400.0 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 GB 202211071
(54) • **VERBESSERTE KOMMUNIKATION IN EINEM INTELLIGENTEN TRANSPORTSYSTEM ZUR SIGNALISIERUNG VERBORGENER OBJEKTE**
• **IMPROVED COMMUNICATION WITHIN AN INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM FOR SIGNALING HIDDEN OBJECTS**

- *COMMUNICATION AMÉLIORÉE DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT INTELLIGENT POUR LA SIGNALISATION D'OBJETS CACHÉS*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) MORVAN, Isabelle, 35135 Chantepie, FR
- LE HOUEROU, Brice, 35690 Agigne, FR
- NASSOR, Eric, 35235 Thorigne-Fouillard, FR
- RUELLAN, Hervé, 35700 Rennes, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 312 444 A2**
- (52) **H04W 4/40; H04W 4/02; H04W 4/021; H04W 4/029; H04W 4/44; H04W 60/06; H04W 64/003**
- (25) En (26) En
(21) 23215955.8 (22) 29.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.10.2018 US 201862742653 P
- (54) • *VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT ZUR NACHRICHTENVERTEILUNG IN EINEM INTELLIGENTEN TRANSPORTSYSTEM (ITS)*
- *METHOD AND USER EQUIPMENT FOR INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEM (ITS) MESSAGE DISTRIBUTION*
- *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR DISTRIBUTION DE MESSAGES DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT INTELLIGENT (ITS)*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) EL ESSAILI, Ali, Aachen, DE
- LOHMAR, Thorsten, Aachen, DE
- ZANG, Yunpeng, Wuerselen, DE
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- (62) 18815564.2 / 3 864 867
-
- H04W 4/40** → (51) **B60R 25/24**
-
- H04W 4/42** → (51) **B61L 15/00**
-
- H04W 4/44** → (51) **H04L 67/306**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04W 4/40**
-
- (51) **H04W 8/12** (11) **4 312 445 A1**
- (52) **H04L 65/1016; H04L 65/1073; H04W 8/12; H04W 88/16; H04W 92/02**
- (25) En (26) En
(21) 23187388.6 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 US 202217872237
17.02.2023 US 202318170998
- (54) • *INTERWORKING-FUNKTION FÜR VOLTE-OUTBOUND-ROAMING*
- *INTERWORKING FUNCTION FOR VOLTE OUTBOUND ROAMING*
- *FONCTION D'INTERFONCTIONNEMENT POUR UNE ITINÉRANCE SORTANTE VOLTE*
- (71) Syniverse Technologies, LLC, 8125 Highwoods Palm Way, Tampa, Florida 33647, US
- (72) YAU, Edward, Tseung Kwan O, Hong Kong, CN
- BEACH, Brian, Tampa, Florida, 33624, US
-
- DATAR, Prashant, Tampa, Florida, 33647, US
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (51) **H04W 12/02** (11) **4 312 446 A1**
- (52) **H04W 12/02**
- (25) En (26) En
(21) 22187877.0 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER PRIVATSPHÄRE IN EINEM ZUGANGSNETZWERK*
- *METHOD FOR ENHANCING PRIVACY IN AN ACCESS NETWORK*
- *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA CONFIDENTIALITÉ DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) COLOM IKUNO, Josep, 2100 Korneuburg, AT
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- H04W 12/0471** → (51) **B60R 25/24**
-
- (51) **H04W 12/06** (11) **4 312 447 A1**
- H04L 9/00** **H04W 12/126**
- H04W 12/082** **B25F 5/00**
- H02J 7/00** **A01F 1/00**
- A01D 34/00**
- (52) **H04W 12/06; H04L 9/50; H04W 12/082; H04W 12/126;**
- A01D 34/008; B25F 5/00; H02J 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 23185618.8 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 US 202263392638 P
- (54) • *BLOCKCHAIN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON BATTERIEN, ZUBEHÖR UND ELEKTROWERKZEUGEN*
- *BLOCKCHAIN FOR AUTHENTICATION OF BATTERIES, ACCESSORIES, AND POWER TOOLS*
- *CHAÎNE DE BLOCS POUR L'AUTHENTIFICATION DE BATTERIES, D'ACCESSOIRES ET D'OUTILS ÉLECTRIQUES*
- (71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) LI, Shing Hin, Kwai Chung, CN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 4/02**
-
- (51) **H04W 12/069** (11) **4 312 448 A2**
- (52) **H04W 12/086; H04W 12/069; H04L 63/0823; H04L 63/0876; H04L 63/1466; H04W 12/041; H04W 12/40; H04W 12/61; H04W 12/63**
- (25) En (26) En
(21) 23216092.9 (22) 04.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (30) 06.12.2019 KR 20190161837
11.09.2020 KR 20200117043
- (54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DIGITALER SCHLÜSSEL*
- *METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR MANAGING DIGITAL KEYS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE GESTION DE CLÉS NUMÉRIQUES*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHO, Sungkyu, 16677 Suwon-si, KR
- KEUM, Jieun, 16677 Suwon-si, KR
- HAN, Sehee, 16677 Suwon-si, KR
- KWON, Eunyoung, 16677 Suwon-si, KR
- CHO, Daehaeng, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 20896778.6 / 4 052 414
-
- H04W 12/08** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04W 12/082** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 12/104** → (51) **G01S 5/00**
-
- H04W 12/126** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 16/18** → (51) **H04L 41/0823**
-
- (51) **H04W 24/00** (11) **4 312 449 A2**
- (52) **H04B 7/18506; H04W 24/00; H04W 84/005**
- (25) En (26) En
(21) 23199796.6 (22) 31.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *NACHRICHTENÜBERMITTLUNG VON KOMMUNIKATIONSDIENSTPROBLEMEN AN FAHRZEUGBESATZUNG UND PASSAGIERE*
- *MESSAGING OF COMMUNICATION SERVICE ISSUES TO VEHICLE CREW AND PASSENGERS*
- *MESSAGERIE DE PROBLÈMES DE SERVICE DE COMMUNICATION À L'ÉQUIPAGE ET AUX PASSAGERS D'UN VÉHICULE*
- (71) ViaSat Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad CA 92009, US
- (72) O'SULLIVAN, Niall, Carlsbad, 92009, US
- (74) Beal, James Michael, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 19706829.9 / 3 909 151
-
- H04W 24/02** → (51) **H04L 41/0823**
-
- H04W 36/08** → (51) **H04W 36/30**
-
- (51) **H04W 36/18** (11) **4 312 450 A1**
- (52) **H04W 36/18**
- (25) En (26) En
(21) 23187163.3 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.07.2022 US 202263369669 P
04.07.2023 US 202318218099
- (54) • *ZUSAMMENARBEIT OHNE N26-SCHNITTSTELLENUNTERSTÜTZUNG ODER OHNE UNTERSTÜTZTEN EMPFANG IM NICHT-3GPP-ZUGRIFF*
- *INTERWORKING WITHOUT N26 INTERFACE SUPPORT OR NOT SUPPORTED RECEIVED IN NON-3GPP ACCESS*

- *INTERFONCTIONNEMENT SANS PRISE EN CHARGE D'INTERFACE N26 OU NON REÇU DANS UN ACCÈS NON 3GPP*
- (71) MEDIATEK Inc., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (72) LIN, Yuan-Chieh, Hsinchu City 30078, TW
YANG, Yung-Chun, Hsinchu City 30078, TW
LIN, Yu-Hsin, Hsinchu City 30078, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 36/24 → (51) **H04W 36/30**

- (51) **H04W 36/30** (11) **4 312 451 A1**
H04W 36/08 **H04W 36/24**
H04W 36/36 **H04W 48/16**
H04W 40/12 **H04W 76/34**
H04W 36/00
- (52) **H04W 48/16; H04W 36/0058; H04W 36/08; H04W 36/24; H04W 36/30; H04W 36/36; H04W 40/12; H04W 76/34**
- (25) En (26) En
(21) 22186925.8 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- *FAHRZEUG, VORRICHTUNG, COMPUTER-PROGRAMM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VERBINDUNG ZWISCHEN EINER BENUTZERVORRICHTUNG UND BLUETOOTH-NIEDRIGENERGIEKNOTEN EINES FAHRZEUGS*
- *VEHICLE, APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, AND METHODS FOR CONTROLLING A CONNECTION BETWEEN A USER DEVICE AND BLUETOOTH LOW ENERGY, BLE, NODES OF A VEHICLE*
- *VÉHICULE, APPAREIL, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉS POUR COMMANDER UNE CONNEXION ENTRE UN DISPOSITIF UTILISATEUR ET DES N UDS BLUETOOTH BASSE CONSOMMATION, BLE, D'UN VÉHICULE*

- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) Mourad, Alaa, 80995 München, DE

- (51) **H04W 36/30** (11) **4 312 452 A1**
H04W 36/36 **H04W 36/08**
- (52) **H04W 36/00838; H04W 36/305; H04W 36/362; H04W 76/19**

- (25) En (26) En
(21) 22187916.6 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- *BEHANDLUNG VON BEDINGTEN HANDOVER-PRÄPARATIONEN IN FEHLERSZENARIEN*
 - *HANDLING CONDITIONAL HANDOVER PREPARATIONS IN FAILURE SCENARIOS*
 - *GESTION DE PRÉPARATIONS DE TRANSFERT CONDITIONNEL DANS DES SCÉNARIOS DE DÉFAILLANCE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Karabulut, Umur, 81379 Munich, DE
Gürsu, Halit Murat, 81379 Munich, DE
Awada, Ahmad, 81249 Munich, DE
Stanczak, Jedrzej, 50216 Wroclaw, PL

- Spapis, Panagiotis, 81475 Munich, DE
Subhyal, Bin Iqbal, 81541 Munich, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwält Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H04W 36/36 → (51) **H04W 36/30**

H04W 40/12 → (51) **H04W 36/30**

H04W 48/16 → (51) **H04W 36/30**

H04W 52/04 → (51) **H04W 74/00**

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 312 453 A1**
G06N 20/00

- (52) **H04W 56/0045; G06N 3/008; G06N 3/0442; G06N 3/092; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 7/01**

- (25) En (26) En
(21) 22186894.6 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ZEITVORLAUFKONFIGURATION IN FUNKKOMMUNIKATIONSNETZEN*
- *METHODS AND DEVICES FOR CONFIGURATION OF A TIMING ADVANCE IN RADIO COMMUNICATION NETWORKS*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR LA CONFIGURATION D'UNE AVANCE DE SYNCHRONISATION DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION RADIO*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SIVANESAN, Kathiravetpillai, Portland OR, 97229, US
VANNITHAMBY, Rath, Portland OR, 97229, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 56/00 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 60/00** (11) **4 312 454 A1**
H04W 88/06 **H04W 36/14**
H04W 48/18

- (52) **H04W 60/005; H04W 88/06; H04W 36/14; H04W 48/18**

- (25) En (26) En
(21) 23186132.9 (22) 18.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 US 202263369770 P
04.07.2023 US 202318218097
- *HANDHABUNG VON RESULTIERENDEN 5G-REGISTRIERUNGSWERTEN*
 - *5G REGISTRATION RESULTANT VALUE HANDLING*
 - *GESTION DE VALEUR RÉSULTANTE D'ENREGISTREMENT 5G*
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) LIN, Yu-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
YANG, Yung-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **H04W 60/00** (11) **4 312 455 A1**
H04W 48/08 **H04W 88/06**

- (52) **H04W 60/005; H04W 48/08; H04W 88/06**

- (25) En (26) En
(21) 23187478.5 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.07.2022 US 202263369671 P
04.07.2023 US 202318218101
- *BESTIMMUNG DER ZUGANGSIDENTITÄT EINES BENUTZERGERÄTS FÜR 3GPP- UND NICHT-3GPP-ZUGRIFFE*
 - *UE ACCESS IDENTITY DETERMINATION FOR 3GPP AND NON-3GPP ACCESSES*
 - *DÉTERMINATION D'IDENTITÉ D'ACCÈS D'UE POUR DES ACCÈS 3GPP ET NON 3GPP*

- (71) MEDIATEK Inc., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (72) LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
YANG, Yung-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Yu-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/00**

H04W 64/00 → (51) **H04W 4/02**

H04W 64/00 → (51) **H04W 4/40**

H04W 72/04 → (51) **H04W 4/40**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 312 456 A2**
H04L 5/0044; H04L 5/0007

- (25) En (26) En
(21) 23215802.2 (22) 24.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 11.08.2015 JP 2015159063
- *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
 - *COMMUNICATION SYSTEM, BASE STATION AND COMMUNICATION TERMINAL*
 - *SYSTÈME DE COMMUNICATION, STATION DE BASE ET TERMINAL DE COMMUNICATION*

- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) MOCHIZUKI, Mitsuru, Tokyo, 100-8310, JP
FUKUI, Noriyuki, Tokyo, 100-8310, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE
- (62) 21153814.5 / 3 829 249
16834856.3 / 3 337 262

- (51) **H04W 72/52** (11) **4 312 457 A2**
H04B 7/024; H04W 72/20; H04W 72/52; H04B 7/0689

- (25) En (26) En
(21) 23211710.1 (22) 23.03.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 28.04.2009 JP 2009109312
- *MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM, BASISSTATION UND BENUTZERGERÄT*

- *MOBILE COMMUNICATION SYSTEM, BASE STATION AND USER EQUIPMENT USING COORDINATED AND UNCOORDINATED COMMUNICATION MODES*
 - *SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE, STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) MOCHIZUKI, Mitsuru, Tokyo, 100-8310, JP
MAEDA, Miho, Tokyo, 100-8310, JP
IWANE, Yasushi, Tokyo, 100-8310, JP
SAEGUSA, Taiga, Tokyo, 100-8310, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE
- (62) 20152911.2 / 3 661 071
10769440.8 / 2 427 030

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 312 458 A1**
H04W 52/04
- (52) **H04W 74/006**; H04W 52/04
- (25) En (26) En
(21) 23160469.5 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 JP 2022122254
- (54) • *FUNKKENDGERÄT UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *RADIO TERMINAL APPARATUS AND RADIO COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL TERMINAL RADIO ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO*
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (72) NAMBA, Hideo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YAMADA, Ryota, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
SHIRAKAWA, Atsushi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04W 74/08 → (51) **H04B 7/024**

H04W 74/08 → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 76/14** (11) **4 312 459 A1**
H04W 74/08
- (52) **H04W 76/14**; H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 22306152.4 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *BACK-SCHEDULING FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *BACK-SCHEDULING FOR SIDELINK COMMUNICATION*
• *PLANIFICATION ARRIÈRE POUR COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) Eurecom, Campus Sophiatech 450 Route des Chappes, 06410 Biot, FR
- (72) LE, Trung Kien, 06410 BIOT, FR
WAGNER, Sebastian, 06410 BIOT, FR
KNOPP, Raymond, 06410 BIOT, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- (51) **H04W 76/14** (11) **4 312 460 A1**
H04W 76/23
H04W 74/08
- (52) **H04W 76/14**; **H04W 76/23**;
H04W 74/0808; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 23159319.5 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 JP 2022122252
- (54) • *FUNKKommunikationsVORRICHTUNG, FUNKKENDGERÄT UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *RADIO COMMUNICATION APPARATUS, RADIO TERMINAL APPARATUS, AND RADIO COMMUNICATION METHODS*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION RADIO, APPAREIL TERMINAL RADIO ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION RADIO*
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
- (72) NAMBA, Hideo, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
YAMADA, Ryota, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
SHIRAKAWA, Atsushi, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

- (51) **H04W 76/15** (11) **4 312 461 A1**
H04W 8/18
H04W 76/20
- (52) **H04W 76/15**; H04W 8/183;
H04W 76/20
- (25) En (26) En
(21) 23187809.1 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 IN 202241043051
- (54) • *TRÄGERSPEZIFISCHE APERIODISCHE LÜCKE ZUR KAPAZITÄTSTEILUNG FÜR MUSIM-BETRIEB FÜR DUALE TX/RX-VORRICHTUNG*
• *CARRIER SPECIFIC APERIODIC GAP FOR CAPABILITY SHARING FOR MUSIM OPERATION FOR DUAL TX/RX DEVICE*
• *INTERVALLE APÉRIODIQUE SPÉCIFIQUE À UNE PORTEUSE POUR PARTAGE DE CAPACITÉ POUR FONCTIONNEMENT MUSIM POUR DISPOSITIF ÉMETTEUR/RÉCEPTEUR DOUBLE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore, IN
SABOURI-SICHANI, Faranaz, Aalborg, DK
SANCHEZ, Laura Luque, Nibe, DK
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04W 76/23** (11) **4 312 462 A1**
H04W 76/15; **H04W 76/23**;
H04W 76/14; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 23188054.3 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202263369774 P
26.07.2023 US 202318226267
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON PEER-TO-PEER-DIENSTEN, WENN EINE STATION TEMPORÄR AUF EINEM PRIMÄRBAND AUFGRUND EINES TEILBANDÜBERGANGS NICHT VERFÜGBAR IST*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING PEER-TO-PEER SERVICES WHEN STATION IS TEMPORARILY UNAVAILABLE ON PRIMARY BAND DUE TO SUBBAND TRANSITION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE SERVICES POSTE À POSTE LORSQU'UNE STATION N'EST PAS DISPONIBLE TEMPORAIREMENT SUR UNE BANDE PRIMAIRE EN RAISON D'UNE TRANSITION DE SOUS-BANDE*
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) HSU, Chien-Fang, 30078 Hsinchu City, TW
KANG, Hao-Hua, 30078 Hsinchu City, TW
KUO, Chih-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 76/23 → (51) **H04W 76/14**

H04W 76/34 → (51) **H04W 36/30**

H04W 84/06 → (51) **G01S 5/00**

H04W 84/18 → (51) **H04L 45/488**

- (51) **H04W 88/06** (11) **4 312 463 A1**
H04B 7/08
H04L 1/00
H04L 5/00
H04W 8/18
H04W 24/10
H04W 60/00
G06F 1/3206
- (52) **H04L 5/0091**; **H04W 48/18**;
G06F 1/206; G06F 1/3206;
H04L 1/0026; H04L 5/0048;
H04L 5/0057; H04L 5/006;
H04W 8/183; H04W 72/1215;
H04W 76/15; H04W 76/16;
H04W 76/19
- (25) En (26) En
(21) 22204123.8 (22) 27.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 CN 202210908657
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG UND NICHTVERGÄNGLICHES COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHODS AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE, NETWORK-SIDE DEVICE AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) WANG, Deqian, Beijing, 100085, CN
LIU, Shui, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 88/06 → (51) **H04W 60/00**

H04W 88/16 → (51) **H04L 12/28**

H04W 92/18 → (51) **H04L 5/00**

H05B 3/03 → (51) **A24F 40/46**

H05B 3/04 → (51) **H05B 3/42**

H05B 3/06 → (51) **A24F 40/46**

- (51) **H05B 3/42** (11) **4 312 464 A1**
H05B 3/04 **A24F 40/00**
(52) **H05B 3/42; A24F 40/46; H05B 3/04;**
A24F 40/10; H05B 2203/014;
H05B 2203/021; H05B 2203/022

- (25) En (26) En
(21) 22204964.5 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.07.2022 CN 202210904652
29.07.2022 CN 20221989633 U
(54) • **KERAMISCHER HEIZKERN, ZERSTÄUBER**
DAMIT UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE
MIT DEM ZERSTÄUBER
• **CERAMIC HEATING CORE, ATOMIZER**
COMPRISING THE SAME, AND ELECTRONIC
ZIGARETTE COMPRISING THE ATOMIZER
• **NOYAU CHAUFFANT EN CÉRAMIQUE,**
ATOMISEUR LE COMPRENANT ET CIGA-
RETTE ÉLECTRONIQUE COMPRENANT
L'ATOMISEUR

- (71) Aspire North America LLC, 1410 Abbot
Kinney Blvd Unit PH 1, Venice, Los Angeles,
CA 90291, US
(72) LIU, Tuanfang, 518000, Shenzhen, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a,
10117 Berlin, DE

(51) **H05B 6/06** (11) **4 312 465 A1**

(52) **H05B 6/062; H05B 2213/05;**
H05B 2213/06

- (25) De (26) De
(21) 23181605.9 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 27.07.2022 BE 202205599
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOCH-**
SYSTEMS SOWIE KOCHFELD UND GARGE-
SCHIRR
• **METHOD FOR OPERATING A COOKING**
SYSTEM AND COOKING HOB AND COOK-
ING UTENSIL
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN**
SYSTÈME DE CUISSON AINSI QUE PLAQUE
DE CUISSON ET VAISSELLE DE CUISSON

- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Müller, Christoph, 32289 Rodinghausen,
DE
Werneke, Dominik, 33615 Bielefeld, DE
Böhm, Christian, 49328 Melle, DE
Stahl, Hermann, 32289 Rodinghausen, DE

(51) **H05B 45/22** (11) **4 312 466 A1**
H05B 47/18

(52) **H05B 47/18; H05B 45/22**

- (25) En (26) En
(21) 22202769.0 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 25.07.2022 CN 202210881360
(54) • **FARBVERWALTUNGSSYSTEM MIT VOLL-**
SPEKTRUM-LEUCHTDIODE (LED) AUF BA-
SIS VON RGBWCLA SIEBENFARBINTEGRA-
TION
• **FULL-SPECTRUM LIGHT-EMITTING DIODE**
(LED) COLOR MANAGEMENT SYSTEM
BASED ON RGBWCLA SEVEN-COLOR INTE-
GRATION
• **SYSTÈME DE GESTION DE COULEUR DE**
DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE (DEL) À
SPECTRE COMPLET BASÉ SUR UNE INTÉ-
GRATION DE RGBWCLA À SEPT COU-
LEURS

- (71) Shanghai SHYLON Optoelectronic
Technology Co., Ltd, No. 52, Lane 2, Suide
Road Putuo District, Shanghai 200331, CN
(72) LU, Yinghui, Shanghai, 200331, CN
WEI, Liang, Shanghai, 200331, CN
LIU, Zhangjun, Shanghai, 200331, CN
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

H05B 45/355 → (51) **H02M 1/00**

H05B 45/3725 → (51) **H02M 3/00**

H05B 47/00 → (51) **H04L 12/40**

H05B 47/18 → (51) **H04L 12/40**

H05B 47/18 → (51) **H05B 45/22**

(51) **H05G 1/02** (11) **4 312 467 A1**
A61B 6/00 **H05G 1/70**

(52) **H05G 1/70; A61B 6/03; A61B 6/4007;**
H05G 1/025; A61B 6/025;
A61B 6/4488; A61B 6/502;
A61B 6/504; A61B 6/54

- (25) De (26) De
(21) 22187531.3 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **RÖNTGENSTRAHLERGEHÄUSE MIT ZU-**
MINDEST EINEM ELEKTRISCH LEITFÄHI-
GEN GEHÄUSEABSCHNITT
• **X-RAY GENERATOR CASING WITH AT**
LEAST ONE ELECTRICALLY CONDUCTIVE
CASING SECTION
• **BOÎTIER D'ÉMETTEUR DE RAYONS X DOTÉ**
D'AU MOINS UNE SECTION DE BOÎTIER
ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTRICE
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE
(72) Freudenberger, Jörg, 90562 Kalchreuth, DE
Schäff, Wolfgang, 90559 Burgthann, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(51) **H05G 1/02** (11) **4 312 468 A1**
A61B 6/00

(52) **H05G 1/025; A61B 6/4411;**
A61B 6/4441; A61B 6/4488;

- A61B 6/06; A61B 6/40; G21K 1/02
(25) En (26) En
(21) 22187713.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **KÜHLSYSTEM FÜR EINE RÖNTGENVOR-**
RICHTUNG
• **COOLING SYSTEM FOR AN X-RAY DEVICE**
• **SYSTÈME DE REFOIDISSEMENT POUR**
UN DISPOSITIF À RAYONS X
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) RAMACHANDRAIAH, Mallikarjun,
Eindhoven, NL
DE BOER, Jacob, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

H05G 1/08 → (51) **H01J 35/04**

H05G 1/32 → (51) **H01J 35/04**

H05G 1/46 → (51) **H01J 35/04**

H05G 1/70 → (51) **H05G 1/02**

(51) **H05G 2/00** (11) **4 312 469 A1**

(52) **H05G 2/006; H05G 2/008**

- (25) En (26) En
(21) 22186633.8 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **TROPFCHENERZEUGERDÜSE**
• **DROPLET GENERATOR NOZZLE**
• **BUSE DE GÉNÉRATEUR DE GOUTTELLETES**
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) VAN DRENT, William, Peter, 5500 AH
Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

H05H 1/00 → (51) **G01R 15/06**

H05H 1/34 → (51) **B23K 26/14**

(51) **H05K 1/02** (11) **4 312 470 A1**
H05K 1/11 **H05K 1/18**

(52) **H05K 1/0221; H05K 1/0222;**
H05K 1/0243; H05K 1/115;
H05K 1/181; H05K 1/183; H05K 1/185;
H05K 2201/0723; H05K 2201/09563;
H05K 2201/096; H05K 2201/09618;
H05K 2201/09636; H05K 2201/09809;
H05K 2201/10098

(25) En (26) En

(21) 22187912.5 (22) 29.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **BAUTEILTRÄGER MIT SIGNALLEITUNGS-**
ELEMENT UND ABSCHIRMENDER LEITEN-
DER STRUKTUR
• **COMPONENT CARRIER WITH SIGNAL**
CONDUCTIVE ELEMENT AND SHIELDING
CONDUCTIVE STRUCTURE

- *SUPPORT DE COMPOSANT AVEC ÉLÉMENT CONDUCTEUR DE SIGNAL ET STRUCTURE CONDUCTRICE DE BLINDAGE*
- (71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
- (72) Schober, Mario, 8793 Trofaiach, AT
- (74) Dilg, Haesler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **H05K 1/02** (11) **4 312 471 A1**
H05K 1/11 H05K 1/18

(52) **H05K 1/0221; H05K 1/0222;**
H05K 1/0243; H05K 1/115;
H05K 1/181; H05K 1/183; H05K 1/185;
H05K 2201/0723; H05K 2201/09563;
H05K 2201/096; H05K 2201/09618;
H05K 2201/09636; H05K 2201/09809;
H05K 2201/10098

(25) En (26) En
(21) 23173948.3 (22) 17.05.2023

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

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 EP 22187912
- (54) • *KOMPONENTENTRÄGER MIT SIGNALLEITENDEM ELEMENT UND ABSCHIRMENDER LEITFÄHIGER STRUKTUR*
- *COMPONENT CARRIER WITH SIGNAL CONDUCTIVE ELEMENT AND SHIELDING CONDUCTIVE STRUCTURE*
 - *SUPPORT DE COMPOSANT AVEC ÉLÉMENT CONDUCTEUR DE SIGNAL ET STRUCTURE CONDUCTRICE DE BLINDAGE*
- (71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
- (72) STAHR, Johannes, 8605 St. Lorenzen, AT
- (74) SCHÖBER, Mario, 8793 Trofaiach, AT
- Ermolov, Vladimir, 02130 Espoo, FI
- Lamminen, Antti, 00530 Helsinki, FI
- Kaunisto, Mikko, 02400 Kirkkonummi, FI
- (74) Donatello, Daniele, AT&S - Austria Technologie & Systemtechnik AG Fabriksgasse 13, 8700 Leoben, AT

H05K 1/18 → (51) **G01K 7/18**

H05K 1/18 → (51) **H01F 27/06**

H05K 1/18 → (51) **H01G 2/06**

H05K 3/30 → (51) **H01L 23/373**

- (51) **H05K 3/32** (11) **4 312 472 A1**
H05K 3/34 H05K 3/36
- (52) **H05K 3/323; H01M 10/00;**
H05K 3/321; H05K 3/34; H05K 3/3463;
H05K 3/363; H05K 3/328;
H05K 2201/0209; H05K 2201/0215;
H05K 2201/0218; H05K 2201/0221;
H05K 2201/023; H05K 2201/0335;
H05K 2201/0338; H05K 2201/0391;
H05K 2201/10037; H05K 2203/0278;
H05K 2203/0285
- (25) En (26) En
(21) 23181992.1 (22) 28.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 KR 20220092457
- (54) • *BATTERIEMODUL MIT LEITFÄHIGEM VERBINDUNGSABSCHNITT ZUM VERBINDEN VON PCB UND FPCB UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON PCB*
- *BATTERY MODULE INCLUDING CONDUCTIVE BONDING PORTION FOR BONDING PCB AND FPCB, AND METHOD OF BONDING PCB*
 - *MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UNE PARTIE DE LIAISON CONDUCTRICE POUR LIER UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET UNE FPCB, ET PROCÉDÉ DE LIAISON DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) KIM, Eun Young, 34124 Daejeon, KR
- KANG, Ji Eun, 34124 Daejeon, KR
- LEE, Tae Gu, 34124 Daejeon, KR
- JUNG, Hyun Jay, 34124 Daejeon, KR
- JO, Soo Hwan, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H05K 3/34 → (51) **H05K 3/32**

H05K 3/36 → (51) **H05K 3/32**

H05K 5/02 → (51) **H01G 2/06**

H05K 5/02 → (51) **H01M 50/216**

H05K 7/12 → (51) **H01G 2/06**

- (51) **H05K 7/14** (11) **4 312 473 A1**
H05K 7/1465; H05K 7/1477
- (25) De (26) De
(21) 22187562.8 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *MODULAR AUFGEBAUTES AUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
- *MODULAR AUTOMATION SYSTEM*
 - *SYSTÈME MODULAIRE D'AUTOMATISATION*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Auerswald, Christian, 09131 Chemnitz, DE
- Braeuning, Lydia Rowena, 09247 Chemnitz, DE
- Bräunlich, Michael, 09117 Chemnitz, DE
- Holtz, Stefan, 04277 Leipzig, DE
- Traub, Andreas, 92224 Amberg, DE
- Zurek, Frantisek, 09126 Chemnitz, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **H05K 7/14** (11) **4 312 474 A1**
H05K 9/00 H02M 7/00
- (52) **H05K 7/1432; H02M 1/007;**
H02M 1/0074; H02M 3/003;
H02M 3/285; H02M 7/003;
H02M 7/02; H05K 9/0045
- (25) En (26) En
(21) 23187235.9 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.07.2022 CN 202210884802

- 27.03.2023 CN 202310309186
- (54) • *ABGESCHIRMTE ISOLIERHÜLLE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *SHIELDED INSULATING SHELL AND ELECTRONIC DEVICE*
 - *COQUE ISOLANTE BLINDÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., 1F & 2F & 7F & 8F, Building 1, No. 1675 Huadong Road Pudong, Shanghai 201209, CN
- (72) MA, Peng, Shanghai, 201209, CN
- XIE, Yicong, Shanghai, 201209, CN
- ZHANG, Weiqiang, Shanghai, 201209, CN
- LIU, Guoli, Shanghai, 201209, CN
- LAN, Lin, Shanghai, 201209, CN
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 312 475 A1**
H05K 9/00

(52) **H05K 9/0039; H05K 7/20927**

(25) En (26) En
(21) 23163469.2 (22) 22.03.2023

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

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 25.07.2022 JP 2022118119
- (54) • *WECHSELRICHTER*
- *INVERTER*
 - *ONDULEUR*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) YAMANOE, Kouichi, Higashihiroshima-shi, Hiroshima, 739-0146, JP
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 312 476 A1**
F28F 3/022; F28F 3/048; F28F 3/12;
H05K 7/20254; H05K 7/20927;
F28D 2021/0029; F28F 1/02;
F28F 1/40; F28F 2215/04

(25) En (26) En
(21) 23187192.2 (22) 24.07.2023

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

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 TW 111128574
- (54) • *WASSERGEKÜHLTE FAHRZEUGKÜHLKÖRPERPLATTE MIT RIPPENSÄTZEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN RIPPENNEIGUNGSABSTÄNDEN*
- *VEHICLE WATER-COOLING HEAT SINK PLATE HAVING FIN SETS WITH DIFFERENT FIN PITCH DISTANCES*
 - *PLAQUE DE DISSIPATEUR THERMIQUE DE REFRROIDISSEMENT D'EAU DE VÉHICULE AYANT DES ENSEMBLES D'AILETTES AYANT DIFFÉRENTES DISTANCES DE PAS D'AILETTES*
- (71) Amulaire Thermal Technology, Inc., 10F., No. 455, Sec. 2, Wenhua 3Rd Rd. Linkou Dist., 244 New Taipei City, TW
- (72) LEE, Kuo-Wei, 244 New Taipei City, TW
- HSIUNG, Chun-Li, 244 New Taipei City, TW
- WU, Chien-Cheng, 244 New Taipei City, TW
- WU, Chun-Lung, 244 New Taipei City, TW
- (74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE

H05K 7/20 → (51) **B23K 20/12**

H05K 7/20 → (51) **H01L 23/473**

H05K 9/00 → (51) **H05K 7/14**

H05K 9/00 → (51) **H05K 7/20**

H05K 13/08 → (51) **G01N 21/956**

(51) **H10B 12/00** (11) **4 312 477 A2**
H10N 97/00

(52) **H01L 28/90; H10B 12/033;**
H10B 12/315

(25) En (26) En
(21) 23184834.2 (22) 11.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 KR 20220094654

(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Jong-Min, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H10B 41/27** (11) **4 312 478 A1**
H01L 21/768 **H10B 41/50**
H10B 43/27 **H10B 43/50**

(52) **H10B 43/27; H01L 21/76805;**
H10B 41/27; H10B 41/50; H10B 43/50

(25) En (26) En
(21) 23185431.6 (22) 13.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 27.07.2022 KR 20220093317

(54) • **HALBLEITERVORRICHTUNG UND DATEN-**
SPEICHERSYSTEM DAMIT
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND DATA**
STORAGE SYSTEM INCLUDING THE SAME
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SYS-**
TÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES LE
COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Yejin, Suwon-si, 16677, KR
KIM, Seungyeon, Suwon-si, 16677, KR
AHN, Jongseon, Suwon-si, 16677, KR
KIM, Heesuk, Suwon-si, 16677, KR
SIM, Jaehwang, Suwon-si, 16677, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10B 41/50 → (51) **H10B 41/27**

H10B 43/27 → (51) **H10B 41/27**

H10B 43/50 → (51) **H10B 41/27**

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

BA

KH MA MD TN

(30) 18.07.2022 US 202217866756

(54) • **RESISTIVE SPEICHERELEMENTARRAYS MIT**
GEMEINSAM GENUTZTEN ELEKTRODEN-
STREIFEN
• **RESISTIVE MEMORY ELEMENT ARRAYS**
WITH SHARED ELECTRODE STRIPS
• **RÉSEAUX D'ÉLÉMENTS DE MÉMOIRE RÉ-**
SISTIVE À BANDES D'ÉLECTRODE PARTA-
GÉES

(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak
Road Extension, Malta, NY 12020, US

(72) GOPINATH, Venkatesh, Santa Clara, CA,
95054, US
PAUL, Bipul C., Malta, NY, 12020, US
HU, Xiaoli, Shanghai, 201204, CN

(74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünfer
Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte
Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

H10K 50/00 → (51) **C09K 11/06**

(51) **H10K 50/11** (11) **4 312 480 A1**
H10K 101/00 **H10K 101/10**
H10K 101/30

(52) **H10K 50/11; H10K 85/342;**
H10K 85/654; H10K 85/6572;
H10K 85/6574; H10K 2101/00;
H10K 2101/10; H10K 2101/30;
H10K 2101/90

(25) En (26) En
(21) 23187833.1 (22) 26.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 KR 20220095044

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG, LICHEMITTIEREN-**
VORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG MIT DER LICHT-
MITTIERENDEN VORRICHTUNG
• **COMPOSITION, LIGHT-EMITTING DEVICE**
INCLUDING THE SAME, AND ELECTRONIC
APPARATUS INCLUDING THE LIGHT-EMIT-
TING DEVICE
• **COMPOSITION, DISPOSITIF ÉLECTROLU-**
MINESCENT LA COMPRENANT ET APPA-
REIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE
DISPOSITIF À MÉMOIRE DE FORME

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HONG, Youngki, 16678 Suwon-si, KR
KWAK, Seungyeon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Sungmin, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Sunghun, 16678 Suwon-si, KR
ISHIHARA, Shingo, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Yong Joo, 16678 Suwon-si, KR
CHOI, Byoungki, 16678 Suwon-si, KR
HWANG, Kyuyoung, 16678 Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

H10K 50/12 → (51) **C09K 11/06**

(51) **H10K 59/122** (11) **4 312 481 A1**
H10K 59/124 **H10K 59/131**

(52) **H10K 59/1315; H10K 59/122;**
H10K 59/124

(25) En (26) En
(21) 23187225.0 (22) 24.07.2023

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

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 JP 2022118412

(54) • **ANZEIGETAFELN, HERSTELLUNGSVERFAH-**
REN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUN-
GEN
• **DISPLAY PANELS, MANUFACTURING**
METHODS THEREOF, AND DISPLAY DE-
VICES
• **PANNEAUX D'AFFICHAGE, LEURS PROCÉ-**
DÉS DE FABRICATION ET DISPOSITIFS
D'AFFICHAGE

(71) TCL CHINA STAR OPTOELECTRONICS
TECHNOLOGY CO., LTD., No. 9-2 Tangming
Road Guangming New District, Shenzhen,
Guangdong 518132, CN

(72) JOLED INC., 23, Kandanishiki-cho 3-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 101-0054, JP

(72) LIN, Hai, Tokyo, 101-0054, JP

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

H10K 59/122 → (51) **H10K 59/35**

H10K 59/124 → (51) **H10K 59/122**

H10K 59/131 → (51) **H10K 59/122**

(51) **H10K 59/35** (11) **4 312 482 A1**
H10K 59/38 **H10K 59/80**
H10K 59/122

(52) **H10K 59/352; H10K 59/122;**
H10K 59/353; H10K 59/38;
H10K 59/8792; H10K 59/80515;
H10K 59/80521; H10K 2102/311

(25) En (26) En
(21) 23171845.3 (22) 05.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.07.2022 KR 20220092498

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) IM, Choong Youl, Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Cho, Hyun Duck, Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Choi, Kook Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Kim, Ji Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jun Hee, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jeon, Ha Seok, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Beohm Rock, Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H10K 59/38 → (51) **H10K 59/35**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/35**

(51) **H10K 85/30** (11) **4 312 483 A1**
H10K 85/60 **H10K 101/00**
H10K 101/10

(52) **H10K 85/342; H10K 85/654;**
H10K 85/6572; H10K 85/6574;
H10K 50/11; H10K 2101/00;
H10K 2101/90

(25) En (26) En

(H10K) I.1(2)

(21) 23187794.5 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 KR 20220095045
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER
LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND ELECTRON-
IC APPARATUS INCLUDING THE LIGHT-
EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET
APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT
LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KWAK, Seungyeon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Sungmin, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Kum Hee, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Banglin, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Sunghun, 16678 Suwon-si, KR
ISHIHARA, Shingo, 16678 Suwon-si, KR
CHOI, Byoungki, 16678 Suwon-si, KR
HONG, Youngki, 16678 Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

H10K 85/60 → (51) **H10K 85/30**

(51) **H10N 70/20** (11) **4 312 484 A1**
H01P 1/10 **H03K 17/00**
H03K 17/06

(52) **H10N 70/8613; H03K 17/002;**
H03K 17/102; H10N 70/231;
H10N 70/8828; H10N 70/253;
H10N 70/823

(25) En (26) En

(21) 22186708.8 (22) 25.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHALTVOORRICHTUNG FÜR PHASEN-
WECHSELMATERIAL UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN*
• *PHASE CHANGE MATERIAL SWITCH DE-
VICE AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION DE MATÉ-
RIAU À CHANGEMENT DE PHASE ET PRO-
CÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE

(72) SOLOMKO, Valentyn, 81479 München, DE
TADDIKEN, Hans, 81737 München, DE
HEISS, Dominik, 80799 München, DE

(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE

H10N 97/00 → (51) **H10B 12/00**

I.1(3)

I.1(3)		<i>C12N 15/10</i>	<i>C12Q 1/6816</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>A61K 39/00</i>
• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	(11)	4 273 522	(51) G02B 26/00	A61P 35/02	C07K 14/725
• Separate publication of the European search report (A3)		B81B 3/00	G02B 5/28	C07K 14/705	C12N 15/86
• Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	(11)	4 275 583	(51) A61B 1/00	(11) 4 283 375	(51) G02B 13/18
		A61B 5/00	A61C 9/00	G02B 1/10	G02B 1/11
		A61B 1/24		G02B 27/01	G02B 3/08
(11) 4 109 650	(51) H01M 50/204	(11) 4 275 656	(51) A61F 2/24	G02B 25/00	G02B 27/00
H01M 50/296	H01M 50/528	(11) 4 276 162	(51) A61F 2/24	G02B 27/42	
H01M 50/502		(11) 4 276 399	(51) C11D 1/37	(11) 4 283 444	(51) G06F 3/0354
(11) 4 233 821	(51) A61G 7/008	(11) 4 276 488	(51) F26B 23/10	G06F 3/038	G06F 3/041
A47C 27/08	A61G 7/10	(11) 4 276 399	(51) H04W 16/28	G06F 3/044	
A61G 1/01	A61G 7/00	(11) 4 276 488	(51) H04B 7/06	(11) 4 285 763	(51) A41D 27/20
(11) 4 236 336	(51) H04N 23/52	(11) 4 276 522	(51) H04W 64/00	(11) 4 285 886	(51) A61G 17/007
F16M 11/14		(11) 4 276 522	(51) G02B 27/01	A61G 17/04	
(11) 4 250 225	(51) G06T 7/00	(11) 4 276 652	(51) G02B 27/01	(11) 4 285 993	(51) A61K 31/155
(11) 4 250 369	(51) H01L 29/778	(11) 4 276 652	(51) G06F 16/28	A61P 3/10	
H01L 29/40	H01L 23/29	(11) 4 276 652	(51) A61B 5/145	(11) 4 287 053	(51) G06F 21/56
(11) 4 252 998	(51) A61M 25/00	(11) 4 276 652	(51) A61B 5/00	(11) 4 287 619	(51) H04N 19/109
A61M 25/06	B29C 65/02	(11) 4 276 652	(51) A61M 5/172	H04N 19/503	H04N 19/119
B29C 45/14		(11) 4 276 652	(51) A61M 5/172	H04N 19/105	H04N 19/122
(11) 4 254 926	(51) H04N 23/45	(11) 4 276 653	(51) A61M 5/30	H04N 19/176	H04N 19/11
G02B 26/10	G02B 13/06	(11) 4 276 653	(51) G16H 40/60		
G02B 7/04	H04N 3/08	(11) 4 276 653	(51) G16H 50/20	(11) 4 289 662	(51) B60N 2/01
G03B 13/28	G03B 3/06	(11) 4 276 653	(51) A24F 47/00	B60N 2/40	B60N 2/64
G03B 17/17	H04N 23/55	(11) 4 276 653	(51) H04W 4/80	B60N 2/75	B62D 1/12
H04N 23/58	H04N 23/61	(11) 4 276 653	(51) G01S 5/00	B60T 7/04	B60K 26/02
H04N 23/695	H04N 23/90	(11) 4 276 653	(51) A24F 40/65	B62D 5/00	
H04N 23/951	H04N 23/63	(11) 4 276 779	(51) G07C 9/00	(11) 4 290 905	(51) H04W 12/106
(11) 4 266 815	(51) H04W 76/15	(11) 4 277 193	(51) H04W 76/28	H04W 28/02	H04W 28/24
(11) 4 269 165	(51) B60L 53/16	(11) 4 277 193	(51) H04L 5/00	H04W 36/14	H04W 88/06
B60L 53/30		(11) 4 277 193	(51) H04L 9/40	H04W 48/18	H04L 9/40
(11) 4 269 397	(51) A61K 31/7048	(11) 4 277 236	(51) H04L 9/40	H04W 76/12	H04W 36/00
A61K 31/352	A61P 9/10	(11) 4 277 236	(51) H04W 68/02	(11) 4 292 551	(51) A61B 17/94
A61P 43/00	C07D 311/30	(11) 4 277 236	(51) C07K 16/28	(11) 4 292 645	(51) A61N 2/02
(11) 4 269 488	(51) C23F 13/14	(11) 4 277 364	(51) A61P 35/00	A61B 18/12	A61B 18/14
C23F 13/06	C09D 5/08	(11) 4 277 364	(51) H04W 68/02	A61B 18/00	A61N 2/00
C23F 11/10	C07C 51/41	(11) 4 279 087	(51) A61M 60/13	(11) 4 293 195	(51) E21D 9/10
C09D 7/61	C23F 11/18	(11) 4 279 087	(51) A61M 60/211	E21C 25/16	
C08K 3/10	C08K 3/24	(11) 4 279 087	(51) A61M 60/825	(11) 4 293 465	(51) G05D 1/02
(11) 4 270 098	(51) G02C 7/06	(11) 4 279 119	(51) A61M 60/232	(11) 4 293 516	(51) G06F 9/44
G02C 7/16	G02C 7/02	(11) 4 279 119	(51) A61M 60/824	G06F 11/36	G06N 3/04
(11) 4 270 201	(51) G06F 12/02	(11) 4 279 119	(51) C07K 16/36	G06N 3/08	G06N 7/00
G06F 12/0804	G06F 12/0862	(11) 4 279 119	(51) A61K 39/395	G06F 11/34	G06N 3/044
G06F 12/0893	G06F 12/06	(11) 4 279 119	(51) A61P 1/04	G06N 3/045	G06N 7/01
G06F 12/0811	G06F 12/0875	(11) 4 279 119	(51) A61P 9/00	(11) 4 293 828	(51) A61N 1/00
G06F 12/0866	G06F 12/0895	(11) 4 279 119	(51) A61P 15/00	A61N 1/05	A61N 1/36
G06F 15/173	G06F 7/58	(11) 4 279 119	(51) A61P 15/14	A61N 1/372	A61N 1/375
G06F 16/27	G06F 16/245	(11) 4 279 119	(51) A61P 35/02	A61N 1/378	H01Q 9/26
G06F 16/2453	G06F 9/38	(11) 4 279 140	(51) A61P 13/08	(11) 4 296 825	(51) G06F 3/01
G06F 9/30	G06F 9/50	(11) 4 279 140	(51) B23K 9/20	G06F 1/16	H04R 25/00
(11) 4 270 485	(51) H01L 29/06	(11) 4 279 140	(51) F16B 37/06	(11) 4 299 085	(51) A61M 60/829
H01L 29/08	H01L 29/10	(11) 4 279 140	(51) G01N 29/02	A61M 60/825	A61M 60/824
H01L 29/12	H01L 29/78	(11) 4 279 913	(51) H04N 7/18	A61M 60/585	A61M 60/538
H01L 21/336		(11) 4 279 913	(51) H10K 59/131	A61M 60/237	A61M 60/414
(11) 4 272 785	(51) A61M 5/20	(11) 4 280 597	(51) H10K 71/70	A61M 60/13	
A61M 5/31	A61M 5/32	(11) 4 280 597	(51) H10K 71/70	(11) 4 299 104	(51) A61M 60/216
(11) 4 272 945	(51) B29C 45/14	(11) 4 280 852	(51) A61N 1/39	A61M 60/237	A61M 60/585
G02B 27/01	B29D 12/02	(11) 4 280 852	(51) A61B 5/28	A61M 60/878	A61M 60/88
G02C 11/00		(11) 4 282 466	(51) C07K 16/28	(11) 4 299 757	(51) C12Q 1/6853
(11) 4 273 263	(51) C12P 19/34	(11) 4 282 466	(51) C12Q 1/6806	C12Q 1/6806	
C07H 21/04	C12Q 1/6806	(11) 4 282 969	(51) H04W 74/08	(11) 4 301 081	(51) H04W 74/08

I.1(4)

(11) 4 302 796 <i>A61M 39/10</i>	(51) <i>A61M 5/00</i> <i>A61M 39/24</i>	(11) 4 070 232 (87) WO 2021/113821	(51) <i>G01N 33/50</i> 05.01.2024	(11) 4 080 609 (87) WO 2021/125870	(51) <i>H01M 4/36</i> 05.01.2024
(11) 4 304 116	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 070 781 (87) WO 2021/112437	(51) <i>A61K 8/73</i> 05.01.2024	(11) 4 080 967 (87) WO 2021/259031	(51) <i>H04B 7/185</i> 05.01.2024
(11) 4 306 589 <i>C08G 18/76</i> <i>C08K 3/00</i> <i>E04F 15/12</i> <i>C08K 3/013</i>	(51) <i>C08G 18/65</i> <i>C08G 18/36</i> <i>B44C 5/04</i> <i>B05D 5/06</i>	(11) 4 071 133 (87) WO 2021/137375	(51) <i>C07C 69/75</i> 05.01.2024	(11) 4 081 150 (87) WO 2021/133757	(51) <i>A61B 18/20</i> 05.01.2024
(11) 4 307 198 <i>G06Q 20/32</i> <i>G06Q 20/02</i>	(51) <i>G06Q 20/34</i> <i>G06Q 20/22</i> <i>G06Q 20/36</i>	(11) 4 072 832 (87) WO 2021/118780	(51) <i>B29C 65/10</i> 05.01.2024	(11) 4 081 540 (87) WO 2021/134028	(51) <i>A61K 9/00</i> 04.01.2024
(11) 4 307 832 <i>H05B 3/50</i>	(51) <i>H05B 3/24</i> <i>F24H 9/1863</i>	(11) 4 072 852 (87) WO 2021/119372	(51) <i>B32B 15/04</i> 05.01.2024	(11) 4 081 887 (87) WO 2021/133883	(51) <i>G06F 3/0482</i> 05.01.2024
(11) 4 310 398 <i>B22C 9/04</i>	(51) <i>F23R 3/00</i> <i>F23R 3/60</i>	(11) 4 072 998 (87) WO 2021/127423	(51) <i>C01B 33/20</i> 04.01.2024	(11) 4 082 188 (87) WO 2021/185345	(51) <i>H04N 19/105</i> 05.01.2024
		(11) 4 073 767 (87) WO 2021/118908	(51) <i>G07C 3/00</i> 05.01.2024	(11) 4 082 247 (87) WO 2021/147958	(51) <i>H04W 36/00</i> 05.01.2024
		(11) 4 074 463 (87) WO 2021/117871	(51) <i>B25J 9/16</i> 04.01.2024	(11) 4 082 420 (87) WO 2021/131921	(51) <i>A61B 1/00</i> 05.01.2024
		(11) 4 074 570 (87) WO 2021/113946	(51) <i>E01B 25/18</i> 05.01.2024	(11) 4 082 575 (87) WO 2021/132592	(51) <i>A61K 45/00</i> 05.01.2024
		(11) 4 074 657 (87) WO 2021/117623	(51) <i>B01J 20/02</i> 05.01.2024	(11) 4 082 688 (87) WO 2021/131994	(51) <i>B22C 7/02</i> 05.01.2024
		(11) 4 074 696 (87) WO 2022/174667	(51) <i>C07D 217/04</i> 05.01.2024	(11) 4 082 696 (87) WO 2022/088701	(51) <i>B22F 5/10</i> 05.01.2024
		(11) 4 075 391 (87) WO 2021/145713	(51) <i>G06T 17/20</i> 05.01.2024	(11) 4 082 722 (87) WO 2021/129406	(51) <i>B25J 5/00</i> 05.01.2024
		(11) 4 076 202 (87) WO 2021/121005	(51) <i>A61N 5/10</i> 05.01.2024	(11) 4 082 798 (87) WO 2021/132676	(51) <i>B41J 2/16</i> 05.01.2024
		(11) 4 076 429 (87) WO 2021/127008	(51) <i>A61K 31/198</i> 05.01.2024	(11) 4 082 971 (87) WO 2021/132582	(51) <i>C01G 35/00</i> 05.01.2024
		(11) 4 077 229 (87) WO 2021/119750	(51) <i>C03C 3/087</i> 05.01.2024	(11) 4 083 096 (87) WO 2021/132331	(51) <i>C08F 290/12</i> 04.01.2024
		(11) 4 077 251 (87) WO 2021/124008	(51) <i>C07C 7/13</i> 05.01.2024	(11) 4 083 097 (87) WO 2021/132332	(51) <i>C08F 290/12</i> 04.01.2024
		(11) 4 078 470 (87) WO 2021/126875	(51) <i>G06N 10/40</i> 05.01.2024	(11) 4 083 177 (87) WO 2021/131551	(51) <i>C12G 3/04</i> 05.01.2024
		(11) 4 078 582 (87) WO 2021/126724	(51) <i>G06F 1/24</i> 05.01.2024	(11) 4 083 712 (87) WO 2021/128780	(51) <i>G03G 15/00</i> 05.01.2024
		(11) 4 078 797 (87) WO 2021/133695	(51) <i>H02J 3/18</i> 04.01.2024	(11) 4 083 919 (87) WO 2021/147549	(51) <i>G06T 7/73</i> 05.01.2024
		(11) 4 079 534 (87) WO 2021/125306	(51) <i>C07C 251/76</i> 05.01.2024	(11) 4 083 922 (87) WO 2021/132834	(51) <i>G06T 9/00</i> 05.01.2024
		(11) 4 079 550 (87) WO 2021/124925	(51) <i>B60H 3/06</i> 05.01.2024	(11) 4 084 732 (87) WO 2021/137119	(51) <i>A61C 7/08</i> 05.01.2024
		(11) 4 079 570 (87) WO 2021/125343	(51) <i>B60N 2/07</i> 05.01.2024	(11) 4 084 733 (87) WO 2021/137159	(51) <i>A61C 7/08</i> 05.01.2024
		(11) 4 079 592 (87) WO 2021/125706	(51) <i>B60W 50/14</i> 05.01.2024	(11) 4 084 862 (87) WO 2021/163428	(51) <i>A61N 1/372</i> 05.01.2024
		(11) 4 079 692 (87) WO 2021/125759	(51) <i>C01G 53/00</i> 04.01.2024	(11) 4 084 868 (87) WO 2021/131105	(51) <i>A61P 19/10</i> 05.01.2024
		(11) 4 079 799 (87) WO 2021/119775	(51) <i>B29B 17/02</i> 05.01.2024	(11) 4 084 969 (87) WO 2021/137993	(51) <i>B60C 7/18</i> 05.01.2024
		(11) 4 080 033 (87) WO 2021/153425	(51) <i>F02F 5/00</i> 05.01.2024	(11) 4 085 964 (87) WO 2021/136460	(51) <i>A61M 39/06</i> 05.01.2024
		(11) 4 080 119 (87) WO 2021/125428	(51) <i>F24C 3/12</i> 05.01.2024	(11) 4 086 033 (87) WO 2021/135758	(51) <i>B23Q 1/25</i> 05.01.2024
		(11) 4 080 120 (87) WO 2021/125429	(51) <i>F24C 3/12</i> 05.01.2024	(11) 4 086 113 (87) WO 2021/199612	(51) <i>B60N 2/30</i> 05.01.2024

I.1(4)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

I.1(4)

(11) 4 086 120 (87) WO 2021/136241	(51) B60R 13/00 05.01.2024	(11) 4 090 994 (87) WO 2021/146246	(51) G06Q 10/08 05.01.2024	(11) 4 098 937 (87) WO 2021/153342	(51) F21S 41/176 05.01.2024
(11) 4 086 303 (87) WO 2021/137541	(51) C08K 5/12 05.01.2024	(11) 4 090 999 (87) WO 2021/146115	(51) G01V 1/30 05.01.2024	(11) 4 100 075 (87) WO 2021/188178	(51) A61L 29/08 04.01.2024
(11) 4 086 367 (87) WO 2022/088703	(51) C23C 8/10 05.01.2024	(11) 4 091 124 (87) WO 2021/146096	(51) B60L 53/14 05.01.2024	(11) 4 100 117 (87) WO 2021/156701	(51) A61N 5/06 05.01.2024
(11) 4 086 528 (87) WO 2021/135747	(51) F24F 1/0011 05.01.2024	(11) 4 091 343 (87) WO 2021/146558	(51) H04R 29/00 05.01.2024	(11) 4 100 936 (87) WO 2021/183453	(51) G08G 5/02 05.01.2024
(11) 4 087 310 (87) WO 2021/135506	(51) H04W 24/10 05.01.2024	(11) 4 091 638 (87) WO 2021/145629	(51) A61K 6/84 05.01.2024	(11) 4 103 854 (87) WO 2021/159181	(51) F16B 25/10 05.01.2024
(11) 4 087 432 (87) WO 2021/142154	(51) A43B 1/00 05.01.2024	(11) 4 091 673 (87) WO 2021/145113	(51) A61P 43/00 05.01.2024	(11) 4 105 753 (87) WO 2021/161678	(51) G05D 1/02 04.01.2024
(11) 4 087 647 (87) WO 2021/140378	(51) A61N 1/378 05.01.2024	(11) 4 092 495 (87) WO 2021/143630	(51) G05B 9/03 05.01.2024	(11) 4 106 735 (87) WO 2021/168410	(51) A61K 31/05 05.01.2024
(11) 4 087 769 (87) WO 2021/154565	(51) B62D 5/04 05.01.2024	(11) 4 092 709 (87) WO 2021/145583	(51) H01H 50/04 05.01.2024	(11) 4 107 948 (87) WO 2022/232786	(51) H04N 19/159 05.01.2024
(11) 4 087 832 (87) WO 2021/141801	(51) B01J 29/40 05.01.2024	(11) 4 093 022 (87) WO 2021/145565	(51) H04N 7/18 05.01.2024	(11) 4 109 831 (87) WO 2021/164402	(51) H04L 41/0894 05.01.2024
(11) 4 087 837 (87) WO 2021/141984	(51) C07D 251/40 05.01.2024	(11) 4 093 231 (87) WO 2021/149058	(51) A43B 7/14 05.01.2024	(11) 4 111 099 (87) WO 2021/050015	(51) H01H 19/62 05.01.2024
(11) 4 088 060 (87) WO 2021/141948	(51) F21S 13/10 05.01.2024	(11) 4 093 392 (87) WO 2021/149004	(51) A61K 31/19 05.01.2024	(11) 4 111 394 (87) WO 2021/174094	(51) G06Q 10/0631 05.01.2024
(11) 4 088 140 (87) WO 2021/138709	(51) G01S 17/02 05.01.2024	(11) 4 093 981 (87) WO 2021/178352	(51) F16B 33/02 05.01.2024	(11) 4 115 270 (87) WO 2021/178255	(51) G06F 3/023 05.01.2024
(11) 4 088 457 (87) WO 2021/139770	(51) H04N 19/117 05.01.2024	(11) 4 093 986 (87) WO 2021/151110	(51) F01P 7/08 05.01.2024	(11) 4 115 924 (87) WO 2021/164721	(51) A61M 5/145 05.01.2024
(11) 4 088 545 (87) WO 2021/141377	(51) H04W 24/08 05.01.2024	(11) 4 094 115 (87) WO 2021/150781	(51) H04N 9/31 05.01.2024	(11) 4 116 436 (87) WO 2021/141374	(51) G16B 35/10 05.01.2024
(11) 4 088 759 (87) WO 2021/153882	(51) A61M 5/142 04.01.2024	(11) 4 094 122 (87) WO 2021/150462	(51) G02F 1/13357 05.01.2024	(11) 4 119 130 (87) WO 2021/182469	(51) A61K 9/16 05.01.2024
(11) 4 089 212 (87) WO 2021/140793	(51) C30B 29/38 05.01.2024	(11) 4 095 069 (87) WO 2021/149507	(51) B65D 88/12 05.01.2024	(11) 4 121 412 (87) WO 2021/216029	(51) C07C 319/18 05.01.2024
(11) 4 089 409 (87) WO 2021/141057	(51) G01N 30/34 05.01.2024	(11) 4 096 704 (87) WO 2021/154591	(51) A61K 38/26 05.01.2024	(11) 4 124 035 (87) WO 2021/189262	(51) H04N 19/124 05.01.2024
(11) 4 089 449 (87) WO 2021/166283	(51) G02B 5/26 05.01.2024	(11) 4 096 763 (87) WO 2021/152478	(51) A61M 25/09 05.01.2024	(11) 4 130 981 (87) WO 2021/192267	(51) G06F 9/455 05.01.2024
(11) 4 089 996 (87) WO 2021/139495	(51) A47L 11/40 05.01.2024	(11) 4 096 779 (87) WO 2021/151166	(51) A61N 5/06 05.01.2024	(11) 4 132 752 (87) WO 2021/207603	(51) B25H 3/02 05.01.2024
(11) 4 090 003 (87) WO 2021/161711	(51) H04N 5/77 05.01.2024	(11) 4 097 467 (87) WO 2021/155360	(51) G06Q 30/018 05.01.2024	(11) 4 133 239 (87) WO 2021/205432	(51) G01F 23/14 05.01.2024
(11) 4 090 039 (87) WO 2021/164564	(51) H04N 21/61 05.01.2024	(11) 4 097 541 (87) WO 2021/206700	(51) G03G 15/10 05.01.2024	(11) 4 135 281 (87) WO 2021/237739	(51) H04L 9/40 05.01.2024
(11) 4 090 092 (87) WO 2021/141404	(51) G01S 5/02 05.01.2024	(11) 4 097 560 (87) WO 2021/152606	(51) G06Q 10/0639 05.01.2024	(11) 4 136 667 (87) WO 2021/211844	(51) H01L 21/60 05.01.2024
(11) 4 090 192 (87) WO 2021/146253	(51) A42B 3/06 05.01.2024	(11) 4 097 654 (87) WO 2021/171274	(51) G06N 20/20 04.01.2024	(11) 4 137 115 (87) WO 2021/210624	(51) A61J 3/00 05.01.2024
(11) 4 090 229 (87) WO 2021/146312	(51) G06T 7/00 05.01.2024	(11) 4 097 686 (87) WO 2021/152612	(51) G06T 15/00 05.01.2024	(11) 4 137 962 (87) WO 2023/276168	(51) G06F 16/22 05.01.2024
(11) 4 090 440 (87) WO 2021/144779	(51) A63F 13/245 05.01.2024	(11) 4 098 138 (87) WO 2021/152921	(51) A42B 3/22 05.01.2024	(11) 4 139 861 (87) WO 2021/216038	(51) G06Q 10/06 05.01.2024
(11) 4 090 684 (87) WO 2021/143858	(51) C07K 16/28 05.01.2024	(11) 4 098 277 (87) WO 2021/154027	(51) C07K 16/28 05.01.2024	(11) 4 139 872 (87) WO 2021/216533	(51) G06Q 30/02 05.01.2024
(11) 4 090 924 (87) WO 2021/146310	(51) G01J 1/16 05.01.2024	(11) 4 098 823 (87) WO 2021/186770	(51) E04B 1/94 05.01.2024	(11) 4 140 331 (87) WO 2021/214924	(51) A24F 40/40 05.01.2024
(11) 4 090 992 (87) WO 2021/146116	(51) G01S 17/02 05.01.2024	(11) 4 098 936 (87) WO 2021/153338	(51) F21S 41/176 05.01.2024	(11) 4 142 365 (87) WO 2021/233194	(51) H04W 36/00 05.01.2024

I.1(4)

(11) 4 142 386 (87) WO 2021/212380	(51) H04W 68/02 05.01.2024	(11) 4 170 277 (87) WO 2022/102454	(51) G06V 10/143 05.01.2024	(11) 4 191 508 (87) WO 2022/030043	(51) G06Q 50/10 05.01.2024
(11) 4 142 975 (87) WO 2021/221663	(51) B23K 1/005 05.01.2024	(11) 4 170 674 (87) WO 2021/256657	(51) G16H 40/20 05.01.2024	(11) 4 191 573 (87) WO 2022/080685	(51) G09G 3/36 05.01.2024
(11) 4 146 440 (87) WO 2022/000287	(51) B25J 9/16 05.01.2024	(11) 4 171 002 (87) WO 2023/035921	(51) H04N 23/667 05.01.2024	(11) 4 191 628 (87) WO 2022/037277	(51) H01H 3/12 05.01.2024
(11) 4 147 508 (87) WO 2021/223211	(51) H04B 7/0456 05.01.2024	(11) 4 171 005 (87) WO 2023/035920	(51) H04N 23/667 05.01.2024	(11) 4 191 664 (87) WO 2022/071236	(51) C04B 41/48 05.01.2024
(11) 4 147 509 (87) WO 2021/223089	(51) H04W 72/04 04.01.2024	(11) 4 171 107 (87) WO 2021/259250	(51) H04W 52/02 04.01.2024	(11) 4 191 924 (87) WO 2022/022357	(51) H04L 5/00 05.01.2024
(11) 4 149 195 (87) WO 2021/226746	(51) H04B 7/0404 05.01.2024	(11) 4 173 691 (87) WO 2022/004740	(51) B01J 20/02 05.01.2024	(11) 4 191 949 (87) WO 2022/033115	(51) H04L 12/00 05.01.2024
(11) 4 149 308 (87) WO 2022/031619	(51) A41D 31/06 05.01.2024	(11) 4 173 749 (87) WO 2022/004610	(51) B23K 26/00 05.01.2024	(11) 4 191 988 (87) WO 2022/042416	(51) H04M 1/725 05.01.2024
(11) 4 150 402 (87) WO 2021/226697	(51) G03B 15/02 05.01.2024	(11) 4 174 642 (87) WO 2022/001363	(51) G06F 8/61 05.01.2024	(11) 4 192 186 (87) WO 2022/041854	(51) H04W 76/12 05.01.2024
(11) 4 151 002 (87) WO 2021/226929	(51) H04L 1/1867 05.01.2024	(11) 4 175 395 (87) WO 2022/000336	(51) H04W 74/00 05.01.2024	(11) 4 192 188 (87) WO 2022/042752	(51) H04W 76/28 05.01.2024
(11) 4 152 114 (87) WO 2022/030143	(51) G05B 23/02 05.01.2024	(11) 4 177 661 (87) WO 2022/107725	(51) G02B 21/06 05.01.2024	(11) 4 192 484 (87) WO 2022/045502	(51) A23L 33/135 05.01.2024
(11) 4 152 847 (87) WO 2021/227088	(51) H04W 72/04 05.01.2024	(11) 4 180 036 (87) WO 2022/071787	(51) A61K 9/20 05.01.2024	(11) 4 192 715 (87) WO 2022/029760	(51) B61B 3/00 05.01.2024
(11) 4 153 334 (87) WO 2021/236230	(51) G06Q 30/0601 05.01.2024	(11) 4 180 162 (87) WO 2022/050147	(51) B23K 9/007 05.01.2024	(11) 4 193 838 (87) WO 2022/027115	(51) B65G 23/44 05.01.2024
(11) 4 153 452 (87) WO 2021/237212	(51) B60Q 1/26 05.01.2024	(11) 4 181 033 (87) WO 2022/009543	(51) G06N 20/00 05.01.2024	(11) 4 194 135 (87) WO 2022/030408	(51) H01S 3/102 05.01.2024
(11) 4 153 453 (87) WO 2021/237194	(51) B60Q 1/26 05.01.2024	(11) 4 181 735 (87) WO 2022/015218	(51) A47D 7/03 05.01.2024	(11) 4 194 298 (87) WO 2022/030250	(51) B60W 30/18 05.01.2024
(11) 4 153 455 (87) WO 2021/237201	(51) B60R 1/08 05.01.2024	(11) 4 182 784 (87) WO 2022/097857	(51) G06F 3/0484 05.01.2024	(11) 4 194 505 (87) WO 2023/068498	(51) C08L 51/04 05.01.2024
(11) 4 154 030 (87) WO 2021/236143	(51) G01S 7/03 05.01.2024	(11) 4 184 215 (87) WO 2022/137878	(51) G01S 7/481 05.01.2024	(11) 4 194 579 (87) WO 2022/041819	(51) B22F 1/10 05.01.2024
(11) 4 154 994 (87) WO 2022/092826	(51) B05C 5/02 05.01.2024	(11) 4 184 442 (87) WO 2022/039465	(51) G06T 11/60 05.01.2024	(11) 4 194 945 (87) WO 2022/030166	(51) G03B 21/00 05.01.2024
(11) 4 155 746 (87) WO 2022/098096	(51) G01R 31/389 05.01.2024	(11) 4 184 743 (87) WO 2022/016919	(51) H02J 3/38 05.01.2024	(11) 4 195 004 (87) WO 2022/037355	(51) G06F 3/01 05.01.2024
(11) 4 158 397 (87) WO 2021/245664	(51) G02B 6/00 05.01.2024	(11) 4 185 032 (87) WO 2022/071741	(51) H04L 1/1607 05.01.2024	(11) 4 195 225 (87) WO 2023/071226	(51) H01F 1/33 05.01.2024
(11) 4 159 522 (87) WO 2022/100319	(51) B60L 7/10 05.01.2024	(11) 4 187 484 (87) WO 2022/022494	(51) G06T 5/00 05.01.2024	(11) 4 195 273 (87) WO 2022/041896	(51) H10B 12/00 05.01.2024
(11) 4 159 781 (87) WO 2022/061704	(51) C08G 18/02 05.01.2024	(11) 4 187 610 (87) WO 2022/062723	(51) H10K 59/131 05.01.2024	(11) 4 195 534 (87) WO 2022/042581	(51) G02B 6/42 05.01.2024
(11) 4 163 772 (87) WO 2021/246548	(51) G06F 3/0481 05.01.2024	(11) 4 187 964 (87) WO 2022/017369	(51) H04L 5/00 05.01.2024	(11) 4 195 649 (87) WO 2022/055266	(51) G03B 17/12 05.01.2024
(11) 4 163 962 (87) WO 2021/246397	(51) H01L 23/36 04.01.2024	(11) 4 188 019 (87) WO 2022/019629	(51) H04W 76/28 05.01.2024	(11) 4 195 679 (87) WO 2023/060921	(51) H04N 23/60 05.01.2024
(11) 4 164 233 (87) WO 2021/246552	(51) H04N 21/472 05.01.2024	(11) 4 188 604 (87) WO 2022/031459	(51) B01L 3/00 05.01.2024	(11) 4 195 779 (87) WO 2022/037657	(51) H04L 5/00 05.01.2024
(11) 4 165 582 (87) WO 2021/257103	(51) G06Q 50/00 05.01.2024	(11) 4 189 461 (87) WO 2022/024107	(51) A61B 1/00 05.01.2024	(11) 4 195 786 (87) WO 2022/028213	(51) G01S 5/00 05.01.2024
(11) 4 166 559 (87) WO 2022/233298	(51) B01D 15/08 05.01.2024	(11) 4 189 561 (87) WO 2022/028021	(51) G06F 21/00 05.01.2024	(11) 4 195 858 (87) WO 2022/052482	(51) H04W 74/08 05.01.2024
(11) 4 167 174 (87) WO 2023/004970	(51) G06Q 50/20 05.01.2024	(11) 4 189 915 (87) WO 2022/029762	(51) G06F 21/57 05.01.2024	(11) 4 195 888 (87) WO 2023/071450	(51) H05K 5/02 05.01.2024
(11) 4 169 295 (87) WO 2021/253324	(51) H04W 40/04 05.01.2024	(11) 4 191 303 (87) WO 2022/037120	(51) G02B 6/42 05.01.2024	(11) 4 196 190 (87) WO 2022/034594	(51) A61M 1/06 05.01.2024

I.1(4)

(11) 4 196 922 (87) WO 2022/072955	(51) G06N 3/08 05.01.2024	(11) 4 206 912 (87) WO 2022/063123	(51) G06F 9/451 05.01.2024	(11) 4 258 230 (87) WO 2022/118608	(51) G07F 9/00 05.01.2024
(11) 4 197 605 (87) WO 2022/048573	(51) G09B 19/00 05.01.2024	(11) 4 206 913 (87) WO 2022/063165	(51) G06F 9/451 05.01.2024	(11) 4 258 231 (87) WO 2022/118609	(51) G07F 9/00 05.01.2024
(11) 4 197 657 (87) WO 2022/034855	(51) B08B 3/08 05.01.2024	(11) 4 206 943 (87) WO 2022/116689	(51) G06F 16/901 05.01.2024	(11) 4 258 785 (87) WO 2022/141590	(51) H04W 72/12 05.01.2024
(11) 4 197 877 (87) WO 2022/032807	(51) B61F 5/52 05.01.2024	(11) 4 207 736 (87) WO 2022/044953	(51) H04N 23/955 05.01.2024	(11) 4 258 805 (87) WO 2022/151261	(51) H04W 76/28 05.01.2024
(11) 4 198 111 (87) WO 2022/071491	(51) C10M 171/00 05.01.2024	(11) 4 207 746 (87) WO 2022/121447	(51) G11B 27/031 05.01.2024	(11) 4 261 639 (87) WO 2022/123640	(51) G05B 23/02 05.01.2024
(11) 4 198 329 (87) WO 2022/032799	(51) F16C 32/06 05.01.2024	(11) 4 207 775 (87) WO 2022/042398	(51) H04N 21/235 05.01.2024	(11) 4 262 110 (87) WO 2022/141165	(51) H04B 17/00 05.01.2024
(11) 4 198 700 (87) WO 2022/055255	(51) G06F 3/04886 05.01.2024	(11) 4 207 786 (87) WO 2022/121551	(51) H04N 21/454 05.01.2024	(11) 4 262 246 (87) WO 2022/205383	(51) H04W 4/06 05.01.2024
(11) 4 198 721 (87) WO 2022/037639	(51) G06F 9/451 05.01.2024	(11) 4 207 925 (87) WO 2022/062929	(51) H04W 76/10 05.01.2024	(11) 4 262 296 (87) WO 2022/120611	(51) H04L 5/00 05.01.2024
(11) 4 199 388 (87) WO 2022/042378	(51) H04J 14/02 05.01.2024	(11) 4 209 282 (87) WO 2022/049989	(51) B05D 7/04 05.01.2024	(11) 4 265 978 (87) WO 2022/157940	(51) F24H 1/18 05.01.2024
(11) 4 199 397 (87) WO 2022/062725	(51) H04L 1/00 05.01.2024	(11) 4 209 290 (87) WO 2023/284587	(51) B22D 18/04 05.01.2024	(11) 4 266 700 (87) WO 2023/164953	(51) H04R 1/10 05.01.2024
(11) 4 199 413 (87) WO 2022/034684	(51) G06F 21/60 05.01.2024	(11) 4 209 982 (87) WO 2022/048436	(51) H04L 9/00 05.01.2024	(11) 4 268 053 (87) WO 2022/139636	(51) G06F 3/01 05.01.2024
(11) 4 199 482 (87) WO 2022/039371	(51) H04M 1/02 05.01.2024	(11) 4 212 650 (87) WO 2022/138005	(51) C25D 3/06 05.01.2024	(11) 4 268 917 (87) WO 2022/139242	(51) B01D 11/04 05.01.2024
(11) 4 199 485 (87) WO 2022/108199	(51) H04M 1/02 05.01.2024	(11) 4 213 595 (87) WO 2022/052411	(51) H05B 45/325 05.01.2024	(11) 4 268 989 (87) WO 2022/215229	(51) B21D 22/20 05.01.2024
(11) 4 199 500 (87) WO 2022/048474	(51) G06F 9/54 05.01.2024	(11) 4 214 087 (87) WO 2022/060321	(51) B60P 3/22 05.01.2024	(11) 4 273 783 (87) WO 2022/145024	(51) G06Q 50/06 05.01.2024
(11) 4 199 534 (87) WO 2022/091591	(51) G01S 3/808 05.01.2024	(11) 4 219 795 (87) WO 2022/138006	(51) C25D 5/12 05.01.2024	(11) 4 277 389 (87) WO 2022/147834	(51) H04W 72/11 05.01.2024
(11) 4 199 543 (87) WO 2022/048599	(51) H04S 7/00 05.01.2024	(11) 4 220 516 (87) WO 2022/064852	(51) G06Q 20/20 05.01.2024	(11) 4 287 665 (87) WO 2022/161223	(51) H04W 4/02 05.01.2024
(11) 4 199 593 (87) WO 2022/033423	(51) H04B 7/15 05.01.2024	(11) 4 220 550 (87) WO 2023/105609	(51) G06V 10/82 05.01.2024	(11) 4 298 578 (87) WO 2022/182389	(51) G06Q 20/32 05.01.2024
(11) 4 200 908 (87) WO 2023/272620	(51) H01L 25/18 05.01.2024	(11) 4 222 936 (87) WO 2022/072083	(51) H04L 45/12 05.01.2024	(11) 4 302 497 (87) WO 2022/203360	(51) H04W 4/40 05.01.2024
(11) 4 202 668 (87) WO 2022/052898	(51) G06F 9/455 05.01.2024	(11) 4 223 658 (87) WO 2022/254546	(51) B65D 30/16 05.01.2024	(11) 4 311 398 (87) WO 2023/244246	(51) A61G 15/02 24.05.2023
(11) 4 202 717 (87) WO 2022/044459	(51) G06F 16/178 05.01.2024	(11) 4 224 669 (87) WO 2022/087867	(51) H02J 9/06 05.01.2024	(11) 4 311 444 (87) WO 2023/230761	(51) A24F 40/46 30.08.2023
(11) 4 203 048 (87) WO 2022/088961	(51) H10K 59/38 05.01.2024	(11) 4 226 462 (87) WO 2022/076976	(51) H01Q 1/12 04.01.2024		
(11) 4 203 049 (87) WO 2022/205405	(51) G09G 3/3233 05.01.2024	(11) 4 238 858 (87) WO 2023/130604	(51) B62K 15/00 05.01.2024		
(11) 4 203 380 (87) WO 2022/038845	(51) G06F 21/60 05.01.2024	(11) 4 241 181 (87) WO 2023/146417	(51) G06F 16/41 05.01.2024		
(11) 4 203 530 (87) WO 2022/053062	(51) H04L 12/28 05.01.2024	(11) 4 241 595 (87) WO 2023/142364	(51) A41D 3/00 05.01.2024		
(11) 4 203 536 (87) WO 2022/039102	(51) H04W 16/14 05.01.2024	(11) 4 244 705 (87) WO 2022/103760	(51) G06F 3/01 05.01.2024		
(11) 4 203 568 (87) WO 2022/063207	(51) H04W 56/00 05.01.2024	(11) 4 247 062 (87) WO 2022/126521	(51) H04W 48/00 05.01.2024		
(11) 4 206 032 (87) WO 2022/068100	(51) B60L 53/80 04.01.2024	(11) 4 247 087 (87) WO 2022/151401	(51) H04W 72/25 05.01.2024		
(11) 4 206 862 (87) WO 2022/062926	(51) G06F 1/18 05.01.2024	(11) 4 254 944 (87) WO 2022/145054	(51) H04N 7/18 05.01.2024		

I.1(5)

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

(87) **WO 2021/148759** (51) **G01N 29/04**
(86) FR 2021/050117 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21706018.5 23.08.2023

(87) **WO 2021/152193** (51) **A62C 3/00**
(86) ES 2021/070044 (87) 2021/31 05.08.2021
(21) 21748113.4 23.08.2023

(87) **WO 2021/158182** (51) **B62K 21/12**
(86) SI 2021/000001 (87) 2021/32 12.08.2021
(21) 21709502.5 22.08.2023

(87) **WO 2021/160949** (51) **F28D 1/053**
(86) FR 2021/050116 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21706348.6 23.08.2023

(87) **WO 2021/165593** (51) **H01M 10/613**
(86) FR 2021/050097 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 21705589.6 22.08.2023

(87) **WO 2021/169487** (51) **G01R 31/3842**
(86) CN 2020/135575 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 20920822.2 27.09.2022

(87) **WO 2021/190142** (51) **C07D 471/04**
(86) CN 2021/074623 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775308.6 27.10.2022

(87) **WO 2022/016888** (51) **H04L 25/02**
(86) CN 2021/081350 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21845169.8 25.02.2023

(87) **WO 2022/021132** (51) **G06T 7/73**
(86) CN 2020/105464 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 20947213.3 01.03.2023

(87) **WO 2022/022748** (51) **A61K 31/4453**
(86) CN 2021/116577 (87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21849834.3 26.08.2023

(87) **WO 2022/027267** (51) **F21S 9/03**
(86) CN 2020/106947 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948326.2 07.03.2023

(87) **WO 2022/027269** (51) **F24S 20/30**
(86) CN 2020/106949 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948716.4 07.03.2023

(87) **WO 2022/027271** (51) **F21S 9/04**
(86) CN 2020/106952 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20947845.2 07.03.2023

(87) **WO 2022/027282** (51) **H02S 20/32**
(86) CN 2020/106987 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948825.3 07.03.2023

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(87) **WO 2021/237123** (51) **H04N 19/30**
(86) US 2021/033712 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21808865.6 23.12.2022

(87) **WO 2021/249077** (51) **H04N 5/225**
(86) CN 2021/092471 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21821934.3 12.01.2023

(87) **WO 2021/251534** (51) **H04N 21/431**
(86) KR 2020/007728 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 20939512.8 11.01.2023

(87) **WO 2021/251761** (51) **H04N 7/15**
(86) KR 2021/007234 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21822285.9 11.01.2023

(87) **WO 2021/253826** (51) **G11C 11/16**
(86) CN 2021/073065 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21826775.5 22.08.2023

(87) **WO 2022/000842** (51) **H01L 27/1157**
(86) CN 2020/119385 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20942865.5 31.01.2023

(87) **WO 2022/027285** (51) **F24S 50/20**
(86) CN 2020/106999 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 20948249.6 07.03.2023

(87) **WO 2022/027983** (51) **A61H 23/02**
(86) CN 2021/083753 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21852132.6 07.03.2023

(87) **WO 2022/028497** (51) **H04W 48/16**
(86) CN 2021/110665 (87) 2022/06 10.02.2022
(21) 21853272.9 07.03.2023

(87) **WO 2022/033185** (51) **H02J 3/00**
(86) CN 2021/101743 (87) 2022/07 17.02.2022
(21) 21855240.4 14.03.2023

(87) **WO 2022/036889** (51) **B25B 11/00**
(86) CN 2020/128302 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20950092.5 16.03.2023

(87) **WO 2022/037214** (51) **H05K 5/02**
(86) CN 2021/100260 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857311.1 21.03.2023

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) **WO 2021/081562** (51) **G06K 9/20**
(86) US 2021/014171 (87) 2021/17 29.04.2021
(21) 21720671.3 22.08.2023

(87) **WO 2021/107802** (51) **G06Q 30/02**
(86) RS 2020/000019 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20833984.6 27.06.2023

(87) **WO 2021/124312** (51) **F02C 3/22**
(86) IB 2021/050467 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 21733027.3 22.08.2023

(87) **WO 2021/124313** (51) **H02K 29/03**
(86) IB 2021/050528 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 21733031.5 25.08.2023

(87) **WO 2021/148061** (51) **H04L 25/49**
(86) CN 2021/091983 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21744033.8 26.08.2023

(87) **WO 2021/148666** (51) **C08J 3/22**
(86) EP 2021/051547 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21701970.2 26.08.2023

(87) **WO 2022/011891** (51) **H04N 9/64**
(86) CN 2020/125951 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 20945035.2 15.02.2023

(87) **WO 2022/012232** (51) **G06F 15/78**
(86) CN 2021/099124 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21841215.3 18.02.2023

(87) **WO 2022/012302** (51) **H05K 7/20**
(86) CN 2021/102365 (87) 2022/03 20.01.2022
(21) 21841522.2 26.08.2023

(87) **WO 2022/016390** (51) **H01L 29/778**
(86) CN 2020/103334 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20945754.8 22.02.2023

(87) **WO 2022/016781** (51) **F04B 17/00**
(86) CN 2020/135040 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946001.3 25.02.2023

(87) **WO 2022/016796** (51) **G01S 7/02**
(86) CN 2020/137877 (87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20946310.8 23.02.2023

(87) **WO 2022/042540** (51) **B01D 45/16**
(86) CN 2021/114289 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860375.1 28.03.2023

(87) **WO 2022/042592** (51) **H04N 21/436**
(86) CN 2021/114501 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860427.0 28.03.2023

(87) **WO 2022/042593** (51) **H04N 21/488**
(86) CN 2021/114504 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21860428.8 28.03.2023

(87) **WO 2022/048164** (51) **G06F 16/332**
(86) CN 2021/089357 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863234.7 04.04.2023

(87) **WO 2022/048221** (51) **H04N 21/235**
(86) CN 2021/098708 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863290.9 12.04.2023

(87) **WO 2022/050505** (51) **A61B 5/103**
(86) KR 2020/017083 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 20952603.7 04.04.2023

(87) WO 2022/051955 (86) CN 2020/114306 (21) 20952743.1	(51) C07D 275/06 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/077624 (86) CN 2020/126311 (21) 20957402.9	(51) B65G 61/00 (87) 2022/16 21.04.2022 17.05.2023	(87) WO 2022/088442 (86) CN 2020/137983 (21) 20959599.0	(51) A61B 5/346 (87) 2022/18 05.05.2022 27.05.2023
(87) WO 2022/052520 (86) CN 2021/097175 (21) 21865581.9	(51) H01B 7/04 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/077679 (86) CN 2020/127968 (21) 20957457.3	(51) C22C 22/00 (87) 2022/16 21.04.2022 16.05.2023	(87) WO 2022/088443 (86) CN 2020/137997 (21) 20959600.6	(51) A61B 5/318 (87) 2022/18 05.05.2022 27.05.2023
(87) WO 2022/053014 (86) CN 2021/117629 (21) 21866066.0	(51) C07D 471/04 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/077860 (86) CN 2021/082010 (21) 21878916.2	(51) C08L 69/00 (87) 2022/16 21.04.2022 17.05.2023	(87) WO 2022/088465 (86) CN 2020/139978 (21) 20959622.0	(51) B23B 19/02 (87) 2022/18 05.05.2022 27.05.2023
(87) WO 2022/055301 (86) KR 2021/012352 (21) 21867166.7	(51) G06F 21/32 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/077861 (86) CN 2021/082011 (21) 21878917.0	(51) C08L 69/00 (87) 2022/16 21.04.2022 17.05.2023	(87) WO 2022/092444 (86) KR 2021/000207 (21) 21886445.2	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/18 05.05.2022 31.05.2023
(87) WO 2022/056226 (86) US 2021/049809 (21) 21867652.6	(51) G06N 20/00 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/077862 (86) CN 2021/082013 (21) 21878918.8	(51) C08L 69/00 (87) 2022/16 21.04.2022 17.05.2023	(87) WO 2022/092493 (86) KR 2021/009229 (21) 21886492.4	(51) A61H 1/02 (87) 2022/18 05.05.2022 31.05.2023
(87) WO 2022/057116 (86) CN 2020/136009 (21) 20953971.7	(51) G06F 40/58 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/078240 (86) CN 2021/122607 (21) 21879285.1	(51) G06T 17/00 (87) 2022/16 21.04.2022 16.05.2023	(87) WO 2022/092494 (86) KR 2021/009230 (21) 21886493.2	(51) A61H 1/02 (87) 2022/18 05.05.2022 31.05.2023
(87) WO 2022/057602 (86) CN 2021/115294 (21) 21868430.6	(51) H04N 7/15 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/078507 (86) CN 2021/124159 (21) 21879548.2	(51) A01M 1/02 (87) 2022/16 21.04.2022 17.05.2023	(87) WO 2022/092603 (86) KR 2021/013614 (21) 21886597.0	(51) A63B 69/00 (87) 2022/18 05.05.2022 03.06.2023
(87) WO 2022/059865 (86) KR 2021/000423 (21) 21869489.1	(51) G01R 1/04 (87) 2022/12 24.03.2022 19.04.2023	(87) WO 2022/080697 (86) KR 2021/013102 (21) 21880345.0	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/16 21.04.2022 17.05.2023	(87) WO 2022/094691 (86) CA 2021/050928 (21) 21887934.4	(51) E21B 47/18 (87) 2022/19 12.05.2022 10.06.2023
(87) WO 2022/059958 (86) KR 2021/011410 (21) 21869581.5	(51) F21V 33/00 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/082419 (86) CN 2020/122124 (21) 20958002.6	(51) B21B 45/02 (87) 2022/17 28.04.2022 20.05.2023	(87) WO 2022/095289 (86) CN 2021/074012 (21) 21887995.5	(51) A61B 17/88 (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023
(87) WO 2022/062304 (86) CN 2021/075492 (21) 21870694.3	(51) G06F 9/455 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/082431 (86) CN 2020/122199 (21) 20958014.1	(51) G06K 9/00 (87) 2022/17 28.04.2022 23.05.2023	(87) WO 2022/095631 (86) CN 2021/121159 (21) 21888328.8	(51) B66F 9/08 (87) 2022/19 12.05.2022 10.06.2023
(87) WO 2022/062364 (86) CN 2021/086232 (21) 21870753.7	(51) H01R 13/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/082867 (86) CN 2020/126389 (21) 20958447.3	(51) H02K 11/25 (87) 2022/17 28.04.2022 23.05.2023	(87) WO 2022/096025 (86) CN 2021/139031 (21) 21888717.2	(51) G01N 23/207 (87) 2022/19 12.05.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/063017 (86) CN 2021/118727 (21) 21871388.1	(51) G01M 11/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/083057 (86) CN 2021/082257 (21) 21881483.8	(51) C08L 55/02 (87) 2022/17 28.04.2022 20.05.2023	(87) WO 2022/097868 (86) KR 2021/007398 (21) 21889336.0	(51) A61B 17/12 (87) 2022/19 12.05.2022 07.06.2023
(87) WO 2022/063191 (86) CN 2021/119987 (21) 21871560.5	(51) G06F 40/106 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/083061 (86) CN 2021/082804 (21) 21881487.9	(51) C08L 69/00 (87) 2022/17 28.04.2022 23.05.2023	(87) WO 2022/098175 (86) KR 2021/016076 (21) 21889640.5	(51) E21B 10/42 (87) 2022/19 12.05.2022 07.06.2023
(87) WO 2022/064077 (86) EP 2022/050682 (21) 22700633.5	(51) F16H 57/021 (87) 2022/13 31.03.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/083062 (86) CN 2021/082806 (21) 21881488.7	(51) C08L 69/00 (87) 2022/17 28.04.2022 23.05.2023	(87) WO 2022/098695 (86) US 2021/057817 (21) 21889944.1	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023
(87) WO 2022/065561 (86) KR 2020/013311 (21) 20955359.3	(51) G06F 40/30 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/083332 (86) CN 2021/116999 (21) 21881751.8	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/17 28.04.2022 24.05.2023	(87) WO 2022/100345 (86) CN 2021/123552 (21) 21890872.1	(51) G06F 9/38 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023
(87) WO 2022/065596 (86) KR 2020/018508 (21) 20955394.0	(51) A41B 13/10 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/083519 (86) CN 2021/124237 (21) 21881936.5	(51) F04D 25/08 (87) 2022/17 28.04.2022 23.05.2023	(87) WO 2022/100660 (86) CN 2021/130041 (21) 21891180.8	(51) G06F 21/52 (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023
(87) WO 2022/065626 (86) KR 2021/006584 (21) 21872665.1	(51) B01D 29/62 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/083649 (86) CN 2021/125043 (21) 21882064.5	(51) C07D 403/12 (87) 2022/17 28.04.2022 23.05.2023	(87) WO 2022/102903 (86) KR 2021/008581 (21) 21892073.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023
(87) WO 2022/065967 (86) KR 2021/013185 (21) 21872995.2	(51) A63H 33/08 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/083654 (86) CN 2021/125066 (21) 21882069.4	(51) B23P 21/00 (87) 2022/17 28.04.2022 23.05.2023	(87) WO 2022/105443 (86) CN 2021/121257 (21) 21893594.8	(51) G08G 1/09 (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023
(87) WO 2022/065978 (86) KR 2021/013221 (21) 21873006.7	(51) G06F 16/36 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/083660 (86) CN 2021/125097 (21) 21882075.1	(51) F21K 9/90 (87) 2022/17 28.04.2022 23.05.2023	(87) WO 2022/107989 (86) KR 2020/018966 (21) 20962595.3	(51) G06F 16/36 (87) 2022/21 27.05.2022 24.06.2023
(87) WO 2022/066051 (86) RU 2021/050280 (21) 21873038.0	(51) G06F 11/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/083776 (86) CN 2021/125939 (21) 21882188.2	(51) F25D 21/04 (87) 2022/17 28.04.2022 24.05.2023	(87) WO 2022/108206 (86) KR 2021/015999 (21) 21894977.4	(51) G06N 5/02 (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023
(87) WO 2022/068254 (86) CN 2021/098820 (21) 21873916.7	(51) A01G 23/10 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/087254 (86) US 2021/056035 (21) 21883886.0	(51) A61B 5/053 (87) 2022/17 28.04.2022 24.05.2023	(87) WO 2022/108413 (86) KR 2021/017226 (21) 21895180.4	(51) C01G 23/00 (87) 2022/21 27.05.2022 24.06.2023
(87) WO 2022/072409 (86) US 2021/052530 (21) 21876342.3	(51) H01G 11/28 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/087266 (86) US 2021/056054 (21) 21883894.4	(51) A23J 3/08 (87) 2022/17 28.04.2022 23.05.2023	(87) WO 2022/108459 (86) PH 2021/050002 (21) 21895208.3	(51) A61L 2/20 (87) 2022/21 27.05.2022 24.08.2023
(87) WO 2022/075878 (86) RU 2020/000529 (21) 20956852.6	(51) G06F 8/20 (87) 2022/15 14.04.2022 09.05.2023	(87) WO 2022/088441 (86) CN 2020/137973 (21) 20959598.2	(51) A61B 5/346 (87) 2022/18 05.05.2022 27.05.2023	(87) WO 2022/110454 (86) CN 2020/139952 (21) 20963342.9	(51) G06F 40/211 (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023

(87) WO 2022/110551	(51) F21V 3/06	(87) WO 2022/155697	(51) B65G 21/20	(87) WO 2022/155757	(51) A23L 33/105
(86) CN 2021/075961	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) AU 2021/050039	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CA 2022/050097	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21896071.4	28.06.2023	(21) 21920151.4	23.08.2023	(21) 22741998.3	26.08.2023
(87) WO 2022/110615	(51) E21D 9/00	(87) WO 2022/155698	(51) E04B 9/30	(87) WO 2022/155758	(51) E05G 1/00
(86) CN 2021/087397	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) AU 2021/050041	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CL 2022/050006	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21896131.6	27.06.2023	(21) 21920152.2	26.08.2023	(21) 22741999.1	22.08.2023
(87) WO 2022/111259	(51) F21S 9/03	(87) WO 2022/155700	(51) G02C 3/00	(87) WO 2022/155759	(51) E04G 9/10
(86) CN 2021/129227	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) AU 2021/051433	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/000015	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21896760.2	27.06.2023	(21) 21920154.8	22.08.2023	(21) 21920166.2	22.08.2023
(87) WO 2022/111516	(51) G01S 3/80	(87) WO 2022/155703	(51) H02S 30/20	(87) WO 2022/155760	(51) B60K 1/02
(86) CN 2021/132738	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) AU 2022/050021	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/000016	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21897017.6	27.06.2023	(21) 22741954.6	23.08.2023	(21) 21920136.5	22.08.2023
(87) WO 2022/114344	(51) G06Q 50/02	(87) WO 2022/155705	(51) A61K 39/395	(87) WO 2022/155761	(51) A41C 3/00
(86) KR 2020/017718	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) AU 2022/050024	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072588	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 20963738.8	27.06.2023	(21) 22741956.1	22.08.2023	(21) 21920167.0	22.08.2023
(87) WO 2022/114413	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2022/155713	(51) A62B 18/02	(87) WO 2022/155762	(51) C07D 319/12
(86) KR 2021/005667	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) BR 2021/050027	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072593	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21898242.9	27.06.2023	(21) 21920156.3	22.08.2023	(21) 21920168.8	22.08.2023
(87) WO 2022/114434	(51) G06Q 50/18	(87) WO 2022/155714	(51) A46B 5/02	(87) WO 2022/155764	(51) H04L 1/00
(86) KR 2021/008585	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) BR 2021/050036	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072609	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21898263.5	27.06.2023	(21) 21920157.1	24.08.2023	(21) 21707139.8	22.08.2023
(87) WO 2022/115064	(51) C30B 25/10	(87) WO 2022/155717	(51) B64G 1/40	(87) WO 2022/155766	(51) G11C 16/08
(86) TR 2021/050525	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) BR 2022/050014	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072615	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21742549.5	27.06.2023	(21) 22741965.2	23.08.2023	(21) 21920171.2	22.08.2023
(87) WO 2022/115880	(51) H04L 101/622	(87) WO 2022/155719	(51) A01K 59/02	(87) WO 2022/155767	(51) H04W 72/04
(86) US 2022/013405	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) BR 2022/050016	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072619	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22706947.3	23.08.2023	(21) 22741967.8	22.08.2023	(21) 21920172.0	22.08.2023
(87) WO 2022/117484	(51) H04W 4/029	(87) WO 2022/155722	(51) G06N 99/00	(87) WO 2022/155768	(51) H04W 76/11
(86) EP 2021/083292	(87) 2022/23 09.06.2022	(86) CA 2021/050077	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072620	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21836343.0	04.07.2023	(21) 21920161.3	26.08.2023	(21) 21920173.8	22.08.2023
(87) WO 2022/117486	(51) H04W 4/029	(87) WO 2022/155730	(51) A23J 1/14	(87) WO 2022/155769	(51) H04W 4/80
(86) EP 2021/083297	(87) 2022/23 09.06.2022	(86) CA 2022/050064	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072627	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21836344.8	04.07.2023	(21) 22741971.0	22.08.2023	(21) 21920174.6	22.08.2023
(87) WO 2022/126143	(51) H04L 9/32	(87) WO 2022/155731	(51) A01B 63/24	(87) WO 2022/155770	(51) H01L 31/0224
(86) US 2022/013400	(87) 2022/24 16.06.2022	(86) CA 2022/050065	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072645	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22704458.3	23.08.2023	(21) 22741972.8	22.08.2023	(21) 21920175.3	22.08.2023
(87) WO 2022/132680	(51) B09B 3/00	(87) WO 2022/155735	(51) C02F 1/04	(87) WO 2022/155771	(51) H04W 72/04
(86) US 2021/063184	(87) 2022/25 23.06.2022	(86) CA 2022/050073	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072650	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21907587.6	22.08.2023	(21) 22741976.9	22.08.2023	(21) 21920176.1	22.08.2023
(87) WO 2022/144586	(51) G01K 1/02	(87) WO 2022/155739	(51) E21B 43/24	(87) WO 2022/155772	(51) H04W 16/14
(86) IB 2021/000859	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CA 2022/050078	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072652	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21852059.1	01.08.2023	(21) 22741980.1	22.08.2023	(21) 21920177.9	22.08.2023
(87) WO 2022/152165	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/155740	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2022/155773	(51) H04W 72/04
(86) CN 2022/071590	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CA 2022/050079	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072653	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22739043.2	15.08.2023	(21) 22741981.9	23.08.2023	(21) 21920178.7	22.08.2023
(87) WO 2022/152499	(51) A01G 13/00	(87) WO 2022/155742	(51) A61M 25/088	(87) WO 2022/155774	(51) H04W 72/04
(86) EP 2021/086295	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CA 2022/050082	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072654	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21840540.5	19.08.2023	(21) 22741983.5	22.08.2023	(21) 21920179.5	22.08.2023
(87) WO 2022/152702	(51) B65D 77/06	(87) WO 2022/155744	(51) B25H 7/00	(87) WO 2022/155775	(51) C07C 29/74
(86) EP 2022/050454	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CA 2022/050084	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072655	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22700393.6	15.08.2023	(21) 22741985.0	23.08.2023	(21) 21920180.3	22.08.2023
(87) WO 2022/152754	(51) B65D 75/30	(87) WO 2022/155745	(51) H04L 12/437	(87) WO 2022/155776	(51) C07C 29/74
(86) EP 2022/050551	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CA 2022/050085	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072656	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22701181.4	15.08.2023	(21) 22741986.8	23.08.2023	(21) 21920181.1	22.08.2023
(87) WO 2022/153286	(51) C12N 1/12	(87) WO 2022/155747	(51) H04N 5/369	(87) WO 2022/155777	(51) C07C 31/22
(86) IL 2021/050047	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CA 2022/050087	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072658	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21704960.0	15.08.2023	(21) 22741988.4	23.08.2023	(21) 21920182.9	22.08.2023
(87) WO 2022/154353	(51) B65B 9/06	(87) WO 2022/155749	(51) A63B 71/14	(87) WO 2022/155778	(51) C07C 29/74
(86) KR 2022/000090	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CA 2022/050089	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072659	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22739551.4	15.08.2023	(21) 22741990.0	22.08.2023	(21) 21920183.7	22.08.2023
(87) WO 2022/155690	(51) F16D 13/52	(87) WO 2022/155751	(51) C07D 209/16	(87) WO 2022/155779	(51) C07D 303/08
(86) AT 2022/060003	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CA 2022/050091	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072661	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22700100.5	22.08.2023	(21) 22741992.6	23.08.2023	(21) 21920184.5	22.08.2023
(87) WO 2022/155691	(51) F16H 48/40	(87) WO 2022/155752	(51) C25C 3/02	(87) WO 2022/155780	(51) C07C 29/62
(86) AT 2022/060008	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CA 2022/050092	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072662	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22700168.2	22.08.2023	(21) 22741993.4	22.08.2023	(21) 21920185.2	22.08.2023
(87) WO 2022/155693	(51) H01H 39/00	(87) WO 2022/155756	(51) A47L 11/00	(87) WO 2022/155781	(51) C07D 301/26
(86) AT 2022/060014	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CA 2022/050096	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072663	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22707594.2	22.08.2023	(21) 22741997.5	26.08.2023	(21) 21920186.0	22.08.2023

(87) WO 2022/155782	(51) B01J 38/52	(87) WO 2022/155825	(51) H04W 88/18	(87) WO 2022/155876	(51) C12N 15/32
(86) CN 2021/072664	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072950	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073208	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920187.8	22.08.2023	(21) 21920228.0	22.08.2023	(21) 21920274.4	23.08.2023
(87) WO 2022/155784	(51) H04B 7/04	(87) WO 2022/155826	(51) H04W 74/00	(87) WO 2022/155877	(51) H04W 72/04
(86) CN 2021/072676	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072960	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073212	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920189.4	22.08.2023	(21) 21920229.8	22.08.2023	(21) 21920275.1	23.08.2023
(87) WO 2022/155786	(51) H03F 1/32	(87) WO 2022/155827	(51) G01B 11/00	(87) WO 2022/155878	(51) G01R 27/26
(86) CN 2021/072685	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072981	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073214	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920191.0	22.08.2023	(21) 21920230.6	22.08.2023	(21) 21920276.9	23.08.2023
(87) WO 2022/155789	(51) H04W 4/40	(87) WO 2022/155828	(51) G11C 11/16	(87) WO 2022/155879	(51) H04J 3/06
(86) CN 2021/072715	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/072992	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073222	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920194.4	22.08.2023	(21) 21920231.4	22.08.2023	(21) 21920277.7	23.08.2023
(87) WO 2022/155790	(51) G03F 7/20	(87) WO 2022/155832	(51) B09C 1/08	(87) WO 2022/155881	(51) C12N 1/20
(86) CN 2021/072727	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073017	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073227	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920195.1	22.08.2023	(21) 21920235.5	22.08.2023	(21) 21920279.3	23.08.2023
(87) WO 2022/155791	(51) G06N 3/04	(87) WO 2022/155833	(51) H04W 24/10	(87) WO 2022/155884	(51) A01N 63/00
(86) CN 2021/072731	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073022	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073257	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920196.9	22.08.2023	(21) 21920236.3	22.08.2023	(21) 21920282.7	23.08.2023
(87) WO 2022/155792	(51) A23L 33/105	(87) WO 2022/155834	(51) A61M 36/12	(87) WO 2022/155888	(51) H03K 3/0231
(86) CN 2021/072739	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073036	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073283	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920197.7	22.08.2023	(21) 21920237.1	22.08.2023	(21) 21920286.8	23.08.2023
(87) WO 2022/155794	(51) A61M 35/00	(87) WO 2022/155835	(51) H04W 36/00	(87) WO 2022/155891	(51) G02F 1/13
(86) CN 2021/072755	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073040	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073304	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920199.3	22.08.2023	(21) 21920238.9	22.08.2023	(21) 21920289.2	23.08.2023
(87) WO 2022/155795	(51)	(87) WO 2022/155840	(51) H04W 74/08	(87) WO 2022/155896	(51) H04W 28/06
(86) CN 2021/072756	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073059	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073315	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920200.9	22.08.2023	(21) 21920243.9	22.08.2023	(21) 21920294.2	23.08.2023
(87) WO 2022/155796	(51) H04W 8/02	(87) WO 2022/155844	(51) H04N 21/24	(87) WO 2022/155897	(51) H04W 72/00
(86) CN 2021/072769	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073091	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073330	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920201.7	22.08.2023	(21) 21920247.0	22.08.2023	(21) 21920295.9	23.08.2023
(87) WO 2022/155798	(51) G11C 29/42	(87) WO 2022/155848	(51) G06F 9/455	(87) WO 2022/155899	(51) G06K 9/00
(86) CN 2021/072773	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073103	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073334	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920202.5	22.08.2023	(21) 21920250.4	22.08.2023	(21) 21920297.5	23.08.2023
(87) WO 2022/155802	(51) H03F 3/45	(87) WO 2022/155849	(51) F16H 61/00	(87) WO 2022/155901	(51) F41H 3/00
(86) CN 2021/072804	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073105	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073342	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920206.6	22.08.2023	(21) 21920251.2	22.08.2023	(21) 21920299.1	23.08.2023
(87) WO 2022/155803	(51)	(87) WO 2022/155850	(51) H02J 7/00	(87) WO 2022/155905	(51) B62D 25/04
(86) CN 2021/072808	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073116	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073349	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920207.4	22.08.2023	(21) 21920252.0	22.08.2023	(21) 21920303.1	23.08.2023
(87) WO 2022/155805	(51) G06Q 20/08	(87) WO 2022/155851	(51) B60Q 1/30	(87) WO 2022/155906	(51) B60R 16/037
(86) CN 2021/072816	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073118	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073350	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920209.0	22.08.2023	(21) 21920253.8	22.08.2023	(21) 21920304.9	23.08.2023
(87) WO 2022/155807	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/155855	(51) H01M 10/0525	(87) WO 2022/155907	(51) B60R 25/09
(86) CN 2021/072839	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073138	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073351	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920211.6	22.08.2023	(21) 21920257.9	22.08.2023	(21) 21920305.6	23.08.2023
(87) WO 2022/155809	(51) G11C 8/08	(87) WO 2022/155862	(51) H04W 4/08	(87) WO 2022/155909	(51) B01D 1/22
(86) CN 2021/072855	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073163	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073354	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920212.4	22.08.2023	(21) 21920264.5	22.08.2023	(21) 21920307.2	23.08.2023
(87) WO 2022/155811	(51) H04L 9/32	(87) WO 2022/155863	(51) B22D 30/00	(87) WO 2022/155911	(51) F03D 9/28
(86) CN 2021/072862	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073172	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073364	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920214.0	22.08.2023	(21) 21920265.2	23.08.2023	(21) 21920309.8	22.08.2023
(87) WO 2022/155815	(51) C08L 67/06	(87) WO 2022/155864	(51) B63H 1/14	(87) WO 2022/155912	(51) H02M 1/08
(86) CN 2021/072893	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073173	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073368	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920218.1	22.08.2023	(21) 21920266.0	23.08.2023	(21) 21920310.6	23.08.2023
(87) WO 2022/155816	(51) B23P 15/00	(87) WO 2022/155865	(51) H04B 7/15	(87) WO 2022/155913	(51) H04W 48/06
(86) CN 2021/072928	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073175	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073371	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920219.9	22.08.2023	(21) 21920267.8	23.08.2023	(21) 21920311.4	23.08.2023
(87) WO 2022/155820	(51) G06F 12/128	(87) WO 2022/155870	(51) H04W 72/02	(87) WO 2022/155919	(51) G06F 11/07
(86) CN 2021/072940	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073188	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073396	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920223.1	22.08.2023	(21) 21703353.9	23.08.2023	(21) 21920317.1	23.08.2023
(87) WO 2022/155822	(51) G05G 1/04	(87) WO 2022/155872	(51) A61K 35/742	(87) WO 2022/155922	(51) H04N 19/117
(86) CN 2021/072945	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073190	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073409	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920225.6	22.08.2023	(21) 21920271.0	23.08.2023	(21) 21920320.5	23.08.2023
(87) WO 2022/155823	(51) H04L 1/00	(87) WO 2022/155874	(51) G01N 27/22	(87) WO 2022/155923	(51) H04N 19/105
(86) CN 2021/072948	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073195	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073410	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920226.4	22.08.2023	(21) 21920273.6	23.08.2023	(21) 21920321.3	23.08.2023
(87) WO 2022/155824	(51) H04W 16/02	(87) WO 2022/155875	(51) H04L 1/00	(87) WO 2022/155926	(51) H04W 76/28
(86) CN 2021/072949	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073207	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/073413	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920227.2	22.08.2023	(21) 21703138.4	23.08.2023	(21) 21920324.7	23.08.2023

(87) WO 2022/155928 (86) CN 2021/073415 (21) 21920326.2	(51) G06F 11/10 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/155966 (86) CN 2021/073644 (21) 21920358.5	(51) H01R 13/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156002 (86) CN 2021/075194 (21) 21920393.2	(51) B65D 85/50 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155929 (86) CN 2021/073422 (21) 21920327.0	(51) H04N 19/96 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/155968 (86) CN 2021/073651 (21) 21920360.1	(51) H01R 13/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156003 (86) CN 2021/075198 (21) 21920394.0	(51) G02B 7/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/155930 (86) CN 2021/073423 (21) 21920328.8	(51) H04W 64/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/155970 (86) CN 2021/073656 (21) 21920362.7	(51) G06F 3/06 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156004 (86) CN 2021/075385 (21) 21920395.7	(51) H01L 27/12 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/155932 (86) CN 2021/073425 (21) 21920330.4	(51) C07B 41/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/155972 (86) CN 2021/073659 (21) 21920364.3	(51) H04W 36/08 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156005 (86) CN 2021/075466 (21) 21920396.5	(51) C07C 319/20 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155933 (86) CN 2021/073426 (21) 21920331.2	(51) G06K 9/62 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/155975 (86) CN 2021/073670 (21) 21920367.6	(51) H04L 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156006 (86) CN 2021/075509 (21) 21920397.3	(51) B62D 25/14 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/155934 (86) CN 2021/073427 (21) 21920332.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/155976 (86) CN 2021/073671 (21) 21920368.4	(51) H04W 74/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156008 (86) CN 2021/075568 (21) 21920398.1	(51) B28C 5/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/155935 (86) CN 2021/073428 (21) 21920333.8	(51) H04W 68/12 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/155977 (86) CN 2021/073672 (21) 21920369.2	(51) H04W 28/24 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156009 (86) CN 2021/075571 (21) 21920399.9	(51) B28C 7/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/155936 (86) CN 2021/073429 (21) 21920334.6	(51) C07C 201/12 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/155980 (86) CN 2021/073677 (21) 21920372.6	(51) C07B 37/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156010 (86) CN 2021/075585 (21) 21920400.5	(51) H01L 27/32 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155938 (86) CN 2021/073453 (21) 21920336.1	(51) H01M 4/64 (87) 2022/30 28.07.2022 24.08.2023	(87) WO 2022/155981 (86) CN 2021/073678 (21) 21920373.4	(51) B01J 31/22 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156011 (86) CN 2021/075689 (21) 21920401.3	(51) A24F 19/04 (87) 2022/30 28.07.2022 21.08.2023
(87) WO 2022/155943 (86) CN 2021/073522 (21) 21920338.7	(51) F03B 13/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155982 (86) CN 2021/073735 (21) 21920374.2	(51) G16H 50/80 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156012 (86) CN 2021/075744 (21) 21920402.1	(51) G06F 21/62 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/155948 (86) CN 2021/073555 (21) 21920341.1	(51) G11B 33/12 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155984 (86) CN 2021/073876 (21) 21920375.9	(51) G01N 33/18 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156013 (86) CN 2021/075768 (21) 21920403.9	(51) B65H 59/10 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155951 (86) CN 2021/073566 (21) 21920344.5	(51) H04W 24/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155987 (86) CN 2021/073918 (21) 21920378.3	(51) C09K 5/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156014 (86) CN 2021/075815 (21) 21920404.7	(51) H02J 3/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/155952 (86) CN 2021/073571 (21) 21920345.2	(51) G06F 12/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155988 (86) CN 2021/073951 (21) 21920379.1	(51) G06T 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156015 (86) CN 2021/076076 (21) 21920405.4	(51) H01Q 1/52 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155953 (86) CN 2021/073576 (21) 21920346.0	(51) F21S 8/08 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155990 (86) CN 2021/074281 (21) 21920381.7	(51) G06T 3/40 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156016 (86) CN 2021/076898 (21) 21920406.2	(51) G01B 21/30 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155954 (86) CN 2021/073577 (21) 21920347.8	(51) F21V 21/08 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155991 (86) CN 2021/074330 (21) 21920382.5	(51) C12Q 1/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156017 (86) CN 2021/076900 (21) 21920407.0	(51) G05D 27/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155955 (86) CN 2021/073584 (21) 21920348.6	(51) H04W 24/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155992 (86) CN 2021/074536 (21) 21920383.3	(51) G06F 30/17 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156018 (86) CN 2021/076902 (21) 21920408.8	(51) B28D 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155956 (86) CN 2021/073587 (21) 21920349.4	(51) F21V 33/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155995 (86) CN 2021/074878 (21) 21920386.6	(51) B29C 64/106 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156019 (86) CN 2021/076903 (21) 21920409.6	(51) F16B 47/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155957 (86) CN 2021/073588 (21) 21920350.2	(51) F21S 2/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155996 (86) CN 2021/074983 (21) 21920387.4	(51) E03D 1/012 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156020 (86) CN 2021/076905 (21) 21920410.4	(51) B24B 37/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155958 (86) CN 2021/073597 (21) 21920351.0	(51) H04W 52/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155997 (86) CN 2021/075088 (21) 21920388.2	(51) G01S 15/58 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156021 (86) CN 2021/076906 (21) 21920411.2	(51) B08B 3/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155959 (86) CN 2021/073618 (21) 21920352.8	(51) H01M 50/411 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155998 (86) CN 2021/075090 (21) 21920389.0	(51) G01S 15/89 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156022 (86) CN 2021/076907 (21) 21920412.0	(51) F16N 39/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155960 (86) CN 2021/073624 (21) 21920353.6	(51) A61M 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/155999 (86) CN 2021/075098 (21) 21920390.8	(51) B63B 23/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156023 (86) CN 2021/076908 (21) 21920413.8	(51) B28D 7/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/155961 (86) CN 2021/073627 (21) 21920354.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156000 (86) CN 2021/075099 (21) 21920391.6	(51) G01S 15/36 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156024 (86) CN 2021/076911 (21) 21920414.6	(51) A61B 17/072 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/155962 (86) CN 2021/073632 (21) 21920355.1	(51) A61F 6/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156001 (86) CN 2021/075118 (21) 21920392.4	(51) G01S 15/89 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156025 (86) CN 2021/077073 (21) 21920415.3	(51) C07D 401/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023

(87) WO 2022/156026	(51) A61K 31/713	(87) WO 2022/156054	(51) G06F 21/60	(87) WO 2022/156086	(51) G06F 16/33
(86) CN 2021/077074	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/081260	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/090424	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920416.1	22.08.2023	(21) 21920443.5	22.08.2023	(21) 21920472.4	22.08.2023
(87) WO 2022/156027	(51) C12N 5/09	(87) WO 2022/156056	(51) G06F 8/656	(87) WO 2022/156087	(51) G06F 16/21
(86) CN 2021/077088	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/081558	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/090526	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920417.9	26.08.2023	(21) 21920445.0	22.08.2023	(21) 21920473.2	23.08.2023
(87) WO 2022/156028	(51) B26D 1/08	(87) WO 2022/156057	(51) F24F 11/58	(87) WO 2022/156090	(51) H01M 50/147
(86) CN 2021/077145	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/081679	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/092345	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920418.7	22.08.2023	(21) 21920446.8	22.08.2023	(21) 21920476.5	22.08.2023
(87) WO 2022/156029	(51) G05D 23/20	(87) WO 2022/156058	(51) B24B 27/00	(87) WO 2022/156091	(51) B23B 19/02
(86) CN 2021/077146	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/081688	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/092495	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920419.5	22.08.2023	(21) 21920447.6	26.08.2023	(21) 21920477.3	26.08.2023
(87) WO 2022/156030	(51) G01N 3/02	(87) WO 2022/156061	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/156092	(51) E02D 29/063
(86) CN 2021/077204	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/082604	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/092528	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920142.3	22.08.2023	(21) 21920450.0	23.08.2023	(21) 21920478.1	22.08.2023
(87) WO 2022/156031	(51) A47J 37/01	(87) WO 2022/156063	(51) H01L 27/11565	(87) WO 2022/156093	(51) E02D 29/073
(86) CN 2021/077363	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/083513	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/092530	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920420.3	22.08.2023	(21) 21920451.8	22.08.2023	(21) 21920479.9	22.08.2023
(87) WO 2022/156033	(51) A23B 7/16	(87) WO 2022/156065	(51) G06F 16/31	(87) WO 2022/156095	(51) A61F 2/90
(86) CN 2021/077613	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/083804	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/092937	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920422.9	22.08.2023	(21) 21920453.4	22.08.2023	(21) 21920481.5	23.08.2023
(87) WO 2022/156034	(51) H01L 27/32	(87) WO 2022/156066	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/156096	(51) H01R 13/639
(86) CN 2021/077826	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/083826	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/092976	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920423.7	26.08.2023	(21) 21920454.2	22.08.2023	(21) 21920482.3	26.08.2023
(87) WO 2022/156035	(51) H01L 27/32	(87) WO 2022/156067	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/156097	(51) A41D 13/11
(86) CN 2021/077833	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/083877	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/093537	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920424.5	22.08.2023	(21) 21920455.9	22.08.2023	(21) 21920483.1	22.08.2023
(87) WO 2022/156036	(51) B41F 15/08	(87) WO 2022/156068	(51) F21S 41/24	(87) WO 2022/156098	(51) H02J 7/00
(86) CN 2021/077903	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/084044	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/094635	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920425.2	22.08.2023	(21) 21920456.7	22.08.2023	(21) 21920484.9	22.08.2023
(87) WO 2022/156037	(51) B29C 35/12	(87) WO 2022/156069	(51) C08L 97/02	(87) WO 2022/156104	(51) B60N 3/10
(86) CN 2021/077904	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/084385	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/095565	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920426.0	22.08.2023	(21) 21920457.5	24.08.2023	(21) 21920488.0	22.08.2023
(87) WO 2022/156038	(51) G02F 1/1362	(87) WO 2022/156070	(51) B09B 3/00	(87) WO 2022/156105	(51) G01N 27/84
(86) CN 2021/078011	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/084937	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/095635	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920427.8	22.08.2023	(21) 21920458.3	22.08.2023	(21) 21920489.8	22.08.2023
(87) WO 2022/156039	(51) H01L 27/12	(87) WO 2022/156071	(51) G05B 19/04	(87) WO 2022/156106	(51) A63F 13/55
(86) CN 2021/078086	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/085421	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/096670	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920428.6	22.08.2023	(21) 21920459.1	22.08.2023	(21) 21920490.6	22.08.2023
(87) WO 2022/156040	(51) H01L 27/32	(87) WO 2022/156072	(51) B65H 49/30	(87) WO 2022/156107	(51) A63F 13/55
(86) CN 2021/078116	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/085532	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/096671	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920429.4	22.08.2023	(21) 21920460.9	22.08.2023	(21) 21920491.4	22.08.2023
(87) WO 2022/156041	(51) D05B 29/02	(87) WO 2022/156073	(51) C12Q 1/70	(87) WO 2022/156108	(51) H02K 7/02
(86) CN 2021/078619	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/086478	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/096693	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920430.2	22.08.2023	(21) 21920461.7	22.08.2023	(21) 21920492.2	22.08.2023
(87) WO 2022/156043	(51)	(87) WO 2022/156075	(51) C22C 21/02	(87) WO 2022/156109	(51) E01D 21/00
(86) CN 2021/078806	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/086780	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/096699	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920432.8	22.08.2023	(21) 21920462.5	22.08.2023	(21) 21920493.0	22.08.2023
(87) WO 2022/156044	(51) G01B 11/02	(87) WO 2022/156076	(51) C01F 7/16	(87) WO 2022/156110	(51) G06N 20/00
(86) CN 2021/078823	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/086846	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/096909	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920433.6	23.08.2023	(21) 21920463.3	22.08.2023	(21) 21920494.8	22.08.2023
(87) WO 2022/156045	(51) B29C 49/48	(87) WO 2022/156078	(51) G09G 3/32	(87) WO 2022/156111	(51) D06H 7/02
(86) CN 2021/078872	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/087633	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/097065	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920434.4	22.08.2023	(21) 21920465.8	23.08.2023	(21) 21920495.5	26.08.2023
(87) WO 2022/156047	(51) H01L 33/06	(87) WO 2022/156079	(51) G09G 3/32	(87) WO 2022/156112	(51) C14B 1/26
(86) CN 2021/079039	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/087636	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/097066	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920436.9	22.08.2023	(21) 21920466.6	23.08.2023	(21) 21920496.3	26.08.2023
(87) WO 2022/156048	(51) H01L 29/778	(87) WO 2022/156080	(51) B60R 16/02	(87) WO 2022/156113	(51) H04N 19/44
(86) CN 2021/079396	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/087875	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/097135	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920437.7	22.08.2023	(21) 21920467.4	23.08.2023	(21) 21920497.1	22.08.2023
(87) WO 2022/156050	(51) G09G 3/36	(87) WO 2022/156083	(51) H01M 50/593	(87) WO 2022/156114	(51) A63F 13/52
(86) CN 2021/080735	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/089561	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/097216	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920439.3	22.08.2023	(21) 21920469.0	22.08.2023	(21) 21920498.9	22.08.2023
(87) WO 2022/156051	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2022/156084	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/156115	(51) G06F 16/33
(86) CN 2021/080896	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/090147	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/097544	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920440.1	22.08.2023	(21) 21920470.8	23.08.2023	(21) 21920499.7	22.08.2023
(87) WO 2022/156052	(51) B01L 9/02	(87) WO 2022/156085	(51) E21D 20/00	(87) WO 2022/156116	(51) F04B 49/08
(86) CN 2021/080911	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/090231	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/097683	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920441.9	23.08.2023	(21) 21920471.6	22.08.2023	(21) 21920500.2	22.08.2023

(87) WO 2022/156124 (86) CN 2021/099683 (21) 21920506.9	(51) G01R 31/327 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156162 (86) CN 2021/106484 (21) 21920543.2	(51) H01L 21/66 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156204 (86) CN 2021/113357 (21) 21920584.6	(51) G11B 11/24 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156125 (86) CN 2021/099755 (21) 21920507.7	(51) A61G 7/015 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156163 (86) CN 2021/106802 (21) 21920544.0	(51) B28C 7/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156205 (86) CN 2021/113380 (21) 21920585.3	(51) C04B 24/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156127 (86) CN 2021/100011 (21) 21920509.3	(51) H01L 21/66 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156164 (86) CN 2021/106830 (21) 21920545.7	(51) A63B 22/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156206 (86) CN 2021/113423 (21) 21920586.1	(51) 2022/30 28.07.2022 (87) 22.08.2023
(87) WO 2022/156128 (86) CN 2021/100039 (21) 21920510.1	(51) A61H 19/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156166 (86) CN 2021/106958 (21) 21920547.3	(51) H04N 21/472 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156207 (86) CN 2021/113425 (21) 21920587.9	(51) G01N 5/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156129 (86) CN 2021/100153 (21) 21920511.9	(51) G06T 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156171 (86) CN 2021/107558 (21) 21920552.3	(51) H02M 7/5387 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156208 (86) CN 2021/113772 (21) 21920588.7	(51) G06Q 20/32 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156130 (86) CN 2021/100192 (21) 21920512.7	(51) H01L 27/108 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156173 (86) CN 2021/107895 (21) 21920554.9	(51) H01L 21/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156209 (86) CN 2021/113996 (21) 21920589.5	(51) C10J 3/72 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156131 (86) CN 2021/100792 (21) 21920513.5	(51) G02F 1/1362 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156177 (86) CN 2021/108891 (21) 21920558.0	(51) A01N 59/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156211 (86) CN 2021/114247 (21) 21920591.1	(51) C12P 19/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156132 (86) CN 2021/100830 (21) 21920514.3	(51) G01R 31/28 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156179 (86) CN 2021/109340 (21) 21920560.6	(51) H01L 21/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156213 (86) CN 2021/114454 (21) 21920592.9	(51) G06F 3/01 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156134 (86) CN 2021/101464 (21) 21920515.0	(51) F01N 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156181 (86) CN 2021/109533 (21) 21920562.2	(51) G06N 3/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156214 (86) CN 2021/114482 (21) 21920593.7	(51) G06K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156135 (86) CN 2021/101488 (21) 21920516.8	(51) H01L 21/48 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156183 (86) CN 2021/109753 (21) 21920564.8	(51) H02J 3/36 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156217 (86) CN 2021/115065 (21) 21920596.0	(51) B01D 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156136 (86) CN 2021/101506 (21) 21920517.6	(51) A61B 6/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156185 (86) CN 2021/110115 (21) 21920566.3	(51) H03K 19/0175 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156218 (86) CN 2021/115574 (21) 21920597.8	(51) F22B 3/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156137 (86) CN 2021/101509 (21) 21920518.4	(51) A61B 6/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156186 (86) CN 2021/110301 (21) 21920567.1	(51) B22D 17/22 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156219 (86) CN 2021/115577 (21) 21920598.6	(51) G01B 11/26 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156147 (86) CN 2021/101790 (21) 21920528.3	(51) G09G 3/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156187 (86) CN 2021/110387 (21) 21920568.9	(51) H03K 19/0175 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156221 (86) CN 2021/115818 (21) 21920600.0	(51) A01C 7/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156148 (86) CN 2021/102227 (21) 21920529.1	(51) F27B 9/24 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156190 (86) CN 2021/111448 (21) 21920571.3	(51) C07K 7/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156223 (86) CN 2021/116052 (21) 21920602.6	(51) G06F 16/954 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156149 (86) CN 2021/102662 (21) 21920530.9	(51) D01F 6/70 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156192 (86) CN 2021/111595 (21) 21920573.9	(51) B62D 57/024 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156224 (86) CN 2021/116493 (21) 21920603.4	(51) B01J 2/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156150 (86) CN 2021/103195 (21) 21920531.7	(51) G06T 15/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156193 (86) CN 2021/111720 (21) 21920135.7	(51) A61K 36/9068 (87) 2022/30 28.07.2022 24.08.2023	(87) WO 2022/156225 (86) CN 2021/116495 (21) 21920604.2	(51) F16L 41/03 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156151 (86) CN 2021/103576 (21) 21920532.5	(51) G06T 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156195 (86) CN 2021/112452 (21) 21920575.4	(51) G06F 11/22 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156227 (86) CN 2021/116952 (21) 21920606.7	(51) B01D 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156152 (86) CN 2021/103975 (21) 21920533.3	(51) H01M 4/38 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156198 (86) CN 2021/112943 (21) 21920578.8	(51) H01L 21/762 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156228 (86) CN 2021/116961 (21) 21920607.5	(51) 2022/30 28.07.2022 (87) 26.08.2023
(87) WO 2022/156153 (86) CN 2021/104540 (21) 21920534.1	(51) H04H 20/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156199 (86) CN 2021/112946 (21) 21920579.6	(51) B66F 9/075 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156229 (86) CN 2021/116967 (21) 21920608.3	(51) B01J 2/16 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156154 (86) CN 2021/104786 (21) 21920535.8	(51) G06F 30/33 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156200 (86) CN 2021/113044 (21) 21920580.4	(51) H04R 19/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156230 (86) CN 2021/116975 (21) 21920609.1	(51) B65G 53/52 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156155 (86) CN 2021/104797 (21) 21920536.6	(51) H01L 21/768 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156201 (86) CN 2021/113173 (21) 21920581.2	(51) H01L 21/67 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156231 (86) CN 2021/117013 (21) 21920610.9	(51) B61D 3/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156156 (86) CN 2021/105066 (21) 21920537.4	(51) G11C 11/4078 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156202 (86) CN 2021/113279 (21) 21920582.0	(51) H04N 21/2187 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156233 (86) CN 2021/117356 (21) 21920611.7	(51) F24F 1/0071 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156157 (86) CN 2021/105468 (21) 21920538.2	(51) E01D 19/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156203 (86) CN 2021/113353 (21) 21920583.8	(51) G01R 31/28 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156234 (86) CN 2021/117512 (21) 21920612.5	(51) G06K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023

(87) WO 2022/156235 (86) CN 2021/118007 (21) 21920613.3	(51) G06N 3/08 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156273 (86) CN 2021/123734 (21) 21920651.3	(51) A23D 9/007 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156323 (86) CN 2021/130385 (21) 21920699.2	(51) G06F 3/041 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156236 (86) CN 2021/118087 (21) 21920614.1	(51) H04W 12/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156274 (86) CN 2021/123770 (21) 21920652.1	(51) G01R 31/54 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156328 (86) CN 2021/130789 (21) 21920704.0	(51) G06F 16/35 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156240 (86) CN 2021/118216 (21) 21920618.2	(51) A61K 9/20 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156276 (86) CN 2021/124194 (21) 21920654.7	(51) G01S 13/58 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156329 (86) CN 2021/130804 (21) 21920705.7	(51) H04R 19/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156241 (86) CN 2021/118400 (21) 21920619.0	(51) G01N 30/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156279 (86) CN 2021/124574 (21) 21920657.0	(51) B60L 5/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156330 (86) CN 2021/130848 (21) 21920706.5	(51) G06K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156244 (86) CN 2021/118634 (21) 21920622.4	(51) A63B 22/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156280 (86) CN 2021/124608 (21) 21920658.8	(51) G06K 9/62 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156331 (86) CN 2021/130895 (21) 21920707.3	(51) G06K 9/62 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156245 (86) CN 2021/118662 (21) 21920623.2	(51) (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156282 (86) CN 2021/124904 (21) 21920660.4	(51) C21D 9/56 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156332 (86) CN 2021/130910 (21) 21920708.1	(51) H04W 24/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156246 (86) CN 2021/118683 (21) 21920624.0	(51) G10L 15/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156285 (86) CN 2021/125154 (21) 21920663.8	(51) G01R 31/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156333 (86) CN 2021/131248 (21) 21920709.9	(51) G06K 9/62 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156247 (86) CN 2021/118691 (21) 21920625.7	(51) H04N 21/258 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156287 (86) CN 2021/125580 (21) 21920665.3	(51) C08L 27/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156339 (86) CN 2021/131567 (21) 21920715.6	(51) G06K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156248 (86) CN 2021/118764 (21) 21920626.5	(51) H04N 5/14 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156292 (86) CN 2021/126006 (21) 21920670.3	(51) G05B 19/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156344 (86) CN 2021/131880 (21) 21920720.6	(51) G01S 7/481 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156250 (86) CN 2021/119038 (21) 21920628.1	(51) (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156293 (86) CN 2021/126200 (21) 21920671.1	(51) G06F 11/30 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156345 (86) CN 2021/131900 (21) 21920721.4	(51) G02B 6/122 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156252 (86) CN 2021/119341 (21) 21920630.7	(51) G08B 21/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156294 (86) CN 2021/126446 (21) 21920672.9	(51) H04N 21/433 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156348 (86) CN 2021/132078 (21) 21920724.8	(51) F24F 11/58 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156253 (86) CN 2021/119364 (21) 21920631.5	(51) G06Q 20/10 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156295 (86) CN 2021/126471 (21) 21920673.7	(51) F04D 25/10 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156349 (86) CN 2021/132123 (21) 21920725.5	(51) E21B 47/09 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156254 (86) CN 2021/119619 (21) 21920632.3	(51) G07C 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156297 (86) CN 2021/126854 (21) 21920675.2	(51) B27C 1/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156350 (86) CN 2021/132387 (21) 21920726.3	(51) G06T 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156256 (86) CN 2021/120076 (21) 21920634.9	(51) G01N 13/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156298 (86) CN 2021/126881 (21) 21920676.0	(51) G01L 11/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156353 (86) CN 2021/132767 (21) 21920729.7	(51) G01N 27/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156257 (86) CN 2021/120169 (21) 21920635.6	(51) B60L 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156301 (86) CN 2021/127440 (21) 21920679.4	(51) F24F 11/58 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156355 (86) CN 2021/133248 (21) 21920731.3	(51) G06T 1/60 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156258 (86) CN 2021/120170 (21) 21920636.4	(51) H02M 5/458 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156302 (86) CN 2021/127571 (21) 21920680.2	(51) F24F 11/58 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156356 (86) CN 2021/133302 (21) 21920732.1	(51) H02S 40/10 (87) 2022/30 28.07.2022 25.08.2023
(87) WO 2022/156259 (86) CN 2021/120264 (21) 21920637.2	(51) B29B 13/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156310 (86) CN 2021/129265 (21) 21920686.9	(51) F04B 53/22 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156357 (86) CN 2021/133331 (21) 21920733.9	(51) B21D 7/024 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156260 (86) CN 2021/120507 (21) 21920638.0	(51) G05D 1/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156311 (86) CN 2021/129288 (21) 21920687.7	(51) A47C 17/13 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156360 (86) CN 2021/133680 (21) 21920736.2	(51) B41J 29/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156262 (86) CN 2021/120713 (21) 21920640.6	(51) E21B 43/26 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156314 (86) CN 2021/129392 (21) 21920690.1	(51) H04L 12/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156361 (86) CN 2021/133684 (21) 21920737.0	(51) G01G 19/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156266 (86) CN 2021/121275 (21) 21920644.8	(51) F24F 11/58 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156315 (86) CN 2021/129393 (21) 21920691.9	(51) G07C 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156362 (86) CN 2021/133688 (21) 21920738.8	(51) G07G 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156268 (86) CN 2021/122657 (21) 21920646.3	(51) C07D 401/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156317 (86) CN 2021/129686 (21) 21920693.5	(51) G06K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156364 (86) CN 2021/133723 (21) 21920740.4	(51) H04W 52/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156270 (86) CN 2021/122966 (21) 21920648.9	(51) F23G 5/44 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156320 (86) CN 2021/130103 (21) 21920696.8	(51) C07C 5/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156369 (86) CN 2021/134141 (21) 21920745.3	(51) G06F 3/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156272 (86) CN 2021/123688 (21) 21920650.5	(51) B60W 30/045 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156321 (86) CN 2021/130130 (21) 21920697.6	(51) H05K 3/42 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156370 (86) CN 2021/134142 (21) 21920746.1	(51) G06F 13/26 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023

(87) WO 2022/156375 (86) CN 2021/134332 (21) 21920750.3	(51) H01R 13/639 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156412 (86) CN 2021/136507 (21) 21920786.7	(51) H01R 12/71 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156451 (86) CN 2021/139426 (21) 21920825.3	(51) G06T 15/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156376 (86) CN 2021/134554 (21) 21920751.1	(51) G06F 15/173 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156413 (86) CN 2021/136525 (21) 21920787.5	(51) G10L 13/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156452 (86) CN 2021/139427 (21) 21920826.1	(51) G06F 16/2455 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156380 (86) CN 2021/134953 (21) 21920755.2	(51) G06Q 20/40 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156415 (86) CN 2021/136621 (21) 21920789.1	(51) H04B 1/3888 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156453 (86) CN 2021/139448 (21) 21920827.9	(51) C10L 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156381 (86) CN 2021/135049 (21) 21920756.0	(51) A63B 69/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156417 (86) CN 2021/136676 (21) 21920791.7	(51) E04F 21/24 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156454 (86) CN 2021/139468 (21) 21920828.7	(51) F23G 5/033 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156383 (86) CN 2021/135401 (21) 21920757.8	(51) H01M 10/0525 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156418 (86) CN 2021/136786 (21) 21920792.5	(51) G06F 11/36 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156455 (86) CN 2021/139482 (21) 21920829.5	(51) H01M 50/317 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156384 (86) CN 2021/135414 (21) 21920758.6	(51) H04W 24/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156419 (86) CN 2021/137048 (21) 21920793.3	(51) A61K 41/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156456 (86) CN 2021/139539 (21) 21920830.3	(51) C08J 3/075 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156385 (86) CN 2021/135448 (21) 21920759.4	(51) H01P 1/18 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156422 (86) CN 2021/137083 (21) 21920796.6	(51) B05B 1/18 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156460 (86) CN 2021/139701 (21) 21920834.5	(51) G01H 17/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156388 (86) CN 2021/135628 (21) 21920762.8	(51) A61F 2/966 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156423 (86) CN 2021/137236 (21) 21920797.4	(51) H04W 36/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156462 (86) CN 2021/139912 (21) 21920836.0	(51) D06F 39/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156391 (86) CN 2021/135733 (21) 21920765.1	(51) B01J 29/89 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156424 (86) CN 2021/137302 (21) 21920798.2	(51) A61K 41/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156464 (86) CN 2021/139987 (21) 21920838.6	(51) G10L 13/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156395 (86) CN 2021/135913 (21) 21920769.3	(51) F25D 23/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156425 (86) CN 2021/137622 (21) 21920799.0	(51) G06T 7/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156465 (86) CN 2021/140006 (21) 21920839.4	(51) B65G 1/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156398 (86) CN 2021/135916 (21) 21920772.7	(51) F25D 29/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156426 (86) CN 2021/137658 (21) 21920800.6	(51) G01F 1/84 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156468 (86) CN 2021/140074 (21) 21920842.8	(51) G06F 40/284 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156399 (86) CN 2021/135917 (21) 21920773.5	(51) F25D 23/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156427 (86) CN 2021/137666 (21) 21920801.4	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156471 (86) CN 2021/140209 (21) 21920845.1	(51) A61B 17/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156400 (86) CN 2021/135935 (21) 21920774.3	(51) H01M 10/613 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156429 (86) CN 2021/138168 (21) 21920803.0	(51) G06F 3/12 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156472 (86) CN 2021/140532 (21) 21920846.9	(51) G06F 3/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156401 (86) CN 2021/135955 (21) 21920775.0	(51) C12P 19/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156430 (86) CN 2021/138211 (21) 21920804.8	(51) G09F 9/30 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156473 (86) CN 2021/140541 (21) 21920847.7	(51) H04N 21/8549 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156402 (86) CN 2021/136034 (21) 21920776.8	(51) C12N 9/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156433 (86) CN 2021/138280 (21) 21920807.1	(51) G07F 17/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156476 (86) CN 2021/140661 (21) 21920850.1	(51) G05D 1/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156403 (86) CN 2021/136056 (21) 21920777.6	(51) G06F 30/20 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156434 (86) CN 2021/138296 (21) 21920808.9	(51) G06F 16/383 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156477 (86) CN 2021/140714 (21) 21920851.9	(51) H04W 72/12 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156404 (86) CN 2021/136185 (21) 21920778.4	(51) C07D 401/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156436 (86) CN 2021/138489 (21) 21920810.5	(51) H04W 74/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156479 (86) CN 2021/140858 (21) 21920853.5	(51) G10L 13/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156405 (86) CN 2021/136235 (21) 21920779.2	(51) H04N 21/41 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156439 (86) CN 2021/138555 (21) 21920813.9	(51) H04W 48/08 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156481 (86) CN 2021/140947 (21) 21920855.0	(51) G01S 19/27 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156407 (86) CN 2021/136361 (21) 21920781.8	(51) H04L 12/28 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156441 (86) CN 2021/138716 (21) 21920815.4	(51) G06K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156483 (86) CN 2021/141082 (21) 21920857.6	(51) E06C 7/50 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156408 (86) CN 2021/136379 (21) 21920782.6	(51) H01H 13/26 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156445 (86) CN 2021/138848 (21) 21920819.6	(51) C07D 487/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156484 (86) CN 2021/141323 (21) 21920858.4	(51) G06F 16/51 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156409 (86) CN 2021/136404 (21) 21920783.4	(51) H05B 45/30 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156446 (86) CN 2021/138921 (21) 21920820.4	(51) G06F 40/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156489 (86) CN 2021/141687 (21) 21920861.8	(51) H01S 5/022 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156410 (86) CN 2021/136428 (21) 21920784.2	(51) B65D 65/38 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156449 (86) CN 2021/139112 (21) 21920823.8	(51) C07D 223/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156492 (86) CN 2021/141759 (21) 21920864.2	(51) H04L 43/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156411 (86) CN 2021/136476 (21) 21920785.9	(51) H01Q 1/38 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156450 (86) CN 2021/139332 (21) 21920824.6	(51) G06F 16/332 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156493 (86) CN 2021/141800 (21) 21920865.9	(51) H02H 3/08 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023

(87) WO 2022/156497	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/156529	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/156569	(51) A61B 90/90
(86) CN 2021/142276	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070178	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071505	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920868.3	22.08.2023	(21) 22742008.0	22.08.2023	(21) 22742048.6	26.08.2023
(87) WO 2022/156499	(51) H01M 10/0567	(87) WO 2022/156530	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/156570	(51) A43B 19/00
(86) CN 2021/142393	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070179	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071511	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920870.9	23.08.2023	(21) 22742009.8	22.08.2023	(21) 22742049.4	24.08.2023
(87) WO 2022/156500	(51) C01B 25/45	(87) WO 2022/156531	(51) C07K 19/00	(87) WO 2022/156572	(51) H04W 52/02
(86) CN 2021/142431	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070230	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071538	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920871.7	22.08.2023	(21) 22742010.6	22.08.2023	(21) 22742051.0	22.08.2023
(87) WO 2022/156501	(51) H04W 8/18	(87) WO 2022/156534	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/156576	(51) G06N 3/04
(86) CN 2021/142489	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070276	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071588	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920872.5	22.08.2023	(21) 22742013.0	22.08.2023	(21) 22742055.1	22.08.2023
(87) WO 2022/156502	(51) H02P 27/06	(87) WO 2022/156536	(51) G02B 5/18	(87) WO 2022/156577	(51) G03B 21/20
(86) CN 2021/142859	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070323	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071622	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920873.3	26.08.2023	(21) 22742015.5	26.08.2023	(21) 22742056.9	22.08.2023
(87) WO 2022/156505	(51) H02K 9/19	(87) WO 2022/156538	(51) G06F 16/55	(87) WO 2022/156578	(51) G06F 17/10
(86) CN 2021/142892	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070348	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071634	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920876.6	26.08.2023	(21) 22742017.1	22.08.2023	(21) 22742057.7	22.08.2023
(87) WO 2022/156506	(51) B62D 21/02	(87) WO 2022/156540	(51) C23C 14/08	(87) WO 2022/156579	(51) A61G 7/00
(86) CN 2021/142917	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070478	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071652	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920877.4	22.08.2023	(21) 22742019.7	22.08.2023	(21) 22742058.5	22.08.2023
(87) WO 2022/156507	(51) G06F 9/4401	(87) WO 2022/156541	(51) B66B 5/00	(87) WO 2022/156581	(51) C08G 12/08
(86) CN 2021/143009	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070493	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071684	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920878.2	22.08.2023	(21) 22742020.5	23.08.2023	(21) 22742060.1	22.08.2023
(87) WO 2022/156508	(51) B60W 20/00	(87) WO 2022/156542	(51) G06F 16/28	(87) WO 2022/156582	(51) G01V 1/28
(86) CN 2021/143010	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070540	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071698	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920879.0	26.08.2023	(21) 22742021.3	22.08.2023	(21) 22742061.9	22.08.2023
(87) WO 2022/156509	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2022/156543	(51) C07C 69/73	(87) WO 2022/156584	(51) G06F 3/0481
(86) CN 2021/143083	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070603	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071713	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920880.8	22.08.2023	(21) 22742022.1	22.08.2023	(21) 22742063.5	22.08.2023
(87) WO 2022/156510	(51) A24F 40/10	(87) WO 2022/156544	(51) G10L 13/04	(87) WO 2022/156586	(51) H04L 61/4535
(86) CN 2021/143098	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070638	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071722	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920881.6	20.08.2023	(21) 22742023.9	22.08.2023	(21) 22742065.0	22.08.2023
(87) WO 2022/156512	(51) G06F 8/65	(87) WO 2022/156546	(51) H02K 9/19	(87) WO 2022/156587	(51) H04M 1/725
(86) CN 2021/143256	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070645	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071727	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920883.2	23.08.2023	(21) 22742025.4	26.08.2023	(21) 22742066.8	26.08.2023
(87) WO 2022/156513	(51) G06F 9/4401	(87) WO 2022/156549	(51) C07C 273/02	(87) WO 2022/156588	(51) G06F 21/60
(86) CN 2021/143306	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070761	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071757	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920884.0	22.08.2023	(21) 22742028.8	23.08.2023	(21) 22742067.6	26.08.2023
(87) WO 2022/156514	(51) B60W 10/06	(87) WO 2022/156551	(51) H04W 16/28	(87) WO 2022/156589	(51) G06F 16/21
(86) CN 2021/143450	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/070915	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071797	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920885.7	26.08.2023	(21) 22742030.4	23.08.2023	(21) 22742068.4	22.08.2023
(87) WO 2022/156515	(51) A23L 33/115	(87) WO 2022/156555	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/156591	(51) G06F 1/16
(86) CN 2021/143605	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071099	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071809	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920886.5	23.08.2023	(21) 22742034.6	22.08.2023	(21) 22742070.0	22.08.2023
(87) WO 2022/156516	(51) B42F 1/02	(87) WO 2022/156558	(51) H01H 3/02	(87) WO 2022/156592	(51) F16M 13/04
(86) CN 2021/143610	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071159	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071816	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920887.3	26.08.2023	(21) 22742037.9	22.08.2023	(21) 22742071.8	22.08.2023
(87) WO 2022/156520	(51) G06F 9/48	(87) WO 2022/156559	(51) C09K 11/02	(87) WO 2022/156597	(51) A61B 34/35
(86) CN 2021/144059	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071186	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071945	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920891.5	26.08.2023	(21) 22742038.7	22.08.2023	(21) 22742076.7	22.08.2023
(87) WO 2022/156521	(51) F23L 15/00	(87) WO 2022/156560	(51) H01L 31/042	(87) WO 2022/156598	(51) H04W 4/80
(86) CN 2022/000005	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071206	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071955	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742000.7	22.08.2023	(21) 22742039.5	23.08.2023	(21) 22742077.5	22.08.2023
(87) WO 2022/156522	(51) F23C 6/00	(87) WO 2022/156561	(51) G06F 40/30	(87) WO 2022/156599	(51) H04B 1/40
(86) CN 2022/000012	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071285	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071959	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742001.5	26.08.2023	(21) 22742040.3	22.08.2023	(21) 22742078.3	22.08.2023
(87) WO 2022/156523	(51) F01K 23/10	(87) WO 2022/156563	(51) A47C 17/86	(87) WO 2022/156600	(51) G06F 3/06
(86) CN 2022/000013	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071352	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071960	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742002.3	26.08.2023	(21) 22742042.9	22.08.2023	(21) 22742079.1	22.08.2023
(87) WO 2022/156524	(51) H04L 51/18	(87) WO 2022/156564	(51) F16H 61/04	(87) WO 2022/156602	(51) G06F 3/0481
(86) CN 2022/070022	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071383	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071962	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742003.1	22.08.2023	(21) 22742043.7	26.08.2023	(21) 22742081.7	22.08.2023
(87) WO 2022/156526	(51) H05K 3/12	(87) WO 2022/156565	(51) A61B 5/1455	(87) WO 2022/156606	(51) G06F 9/451
(86) CN 2022/070039	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071402	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071979	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742005.6	22.08.2023	(21) 22742044.5	22.08.2023	(21) 22742085.8	22.08.2023
(87) WO 2022/156527	(51) C03C 3/247	(87) WO 2022/156567	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/156610	(51) C12Q 1/6886
(86) CN 2022/070078	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071456	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/072196	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742006.4	22.08.2023	(21) 22742046.0	22.08.2023	(21) 22742089.0	22.08.2023

(87) WO 2022/156611 (86) CN 2022/072203 (21) 22742090.8	(51) G05B 19/042 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156666 (86) CN 2022/072501 (21) 22742145.0	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156724 (86) CN 2022/072843 (21) 22742203.7	(51) H04W 74/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156612 (86) CN 2022/072220 (21) 22742091.6	(51) G06F 9/48 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156669 (86) CN 2022/072504 (21) 22742148.4	(51) G06F 40/166 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156725 (86) CN 2022/072863 (21) 22742204.5	(51) A44C 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156615 (86) CN 2022/072230 (21) 22742094.0	(51) C07D 311/62 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156670 (86) CN 2022/072510 (21) 22742149.2	(51) C07K 16/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156729 (86) CN 2022/072894 (21) 22742208.6	(51) G06F 3/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156619 (86) CN 2022/072279 (21) 22742098.1	(51) H02S 50/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156671 (86) CN 2022/072511 (21) 22742150.0	(51) H04N 9/74 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156730 (86) CN 2022/072895 (21) 22742209.4	(51) G06F 17/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156620 (86) CN 2022/072281 (21) 22742099.9	(51) C07K 14/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156677 (86) CN 2022/072553 (21) 22742156.7	(51) G01N 33/68 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156732 (86) CN 2022/072918 (21) 22742211.0	(51) H01B 7/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156623 (86) CN 2022/072303 (21) 22742102.1	(51) C07C 67/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156678 (86) CN 2022/072556 (21) 22742157.5	(51) C07D 487/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156736 (86) CN 2022/072930 (21) 22742215.1	(51) H04W 4/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156624 (86) CN 2022/072304 (21) 22742103.9	(51) C07C 67/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156683 (86) CN 2022/072577 (21) 22742162.5	(51) H04N 5/232 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156739 (86) CN 2022/072945 (21) 22742218.5	(51) A61K 39/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156625 (86) CN 2022/072305 (21) 22742104.7	(51) B26B 21/14 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156685 (86) CN 2022/072584 (21) 22742164.1	(51) C12N 5/077 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156740 (86) CN 2022/072946 (21) 22742219.3	(51) G01N 25/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156631 (86) CN 2022/072339 (21) 22742110.4	(51) B60L 15/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156689 (86) CN 2022/072642 (21) 22742168.2	(51) A61K 35/20 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156741 (86) CN 2022/072947 (21) 22742220.1	(51) H04W 24/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156636 (86) CN 2022/072352 (21) 22742115.3	(51) C04B 35/593 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156691 (86) CN 2022/072650 (21) 22742170.8	(51) H04W 28/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156744 (86) CN 2022/072970 (21) 22742223.5	(51) G01N 21/94 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156642 (86) CN 2022/072378 (21) 22742121.1	(51) C12M 3/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156692 (86) CN 2022/072680 (21) 22742171.6	(51) A61K 38/12 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156747 (86) CN 2022/073011 (21) 22742226.8	(51) A61B 17/34 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156644 (86) CN 2022/072392 (21) 22742123.7	(51) A63B 21/005 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156693 (86) CN 2022/072682 (21) 22742172.4	(51) C07D 207/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156748 (86) CN 2022/073013 (21) 22742227.6	(51) G09G 3/32 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156645 (86) CN 2022/072395 (21) 22742124.5	(51) A61L 27/38 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156695 (86) CN 2022/072685 (21) 22742174.0	(51) H04W 76/30 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156750 (86) CN 2022/073016 (21) 22742229.2	(51) B66F 3/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156648 (86) CN 2022/072409 (21) 22742127.8	(51) A61L 27/58 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156698 (86) CN 2022/072696 (21) 22742177.3	(51) B25C 1/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156754 (86) CN 2022/073072 (21) 22742233.4	(51) C12M 1/36 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156650 (86) CN 2022/072421 (21) 22742129.4	(51) G06F 16/22 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156699 (86) CN 2022/072699 (21) 22742178.1	(51) D01F 6/60 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156755 (86) CN 2022/073082 (21) 22742234.2	(51) G01C 21/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156651 (86) CN 2022/072433 (21) 22742130.2	(51) G06T 7/207 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156700 (86) CN 2022/072700 (21) 22742179.9	(51) H01M 50/209 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156756 (86) CN 2022/073084 (21) 22742235.9	(51) G08G 1/07 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156653 (86) CN 2022/072439 (21) 22742132.8	(51) C12N 15/864 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156701 (86) CN 2022/072704 (21) 22742180.7	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156758 (86) CN 2022/073101 (21) 22742237.5	(51) C07D 207/323 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156656 (86) CN 2022/072467 (21) 22742135.1	(51) B60P 7/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156704 (86) CN 2022/072715 (21) 22742183.1	(51) H04M 1/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156760 (86) CN 2022/073113 (21) 22742239.1	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156660 (86) CN 2022/072482 (21) 22742139.3	(51) G02B 13/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156706 (86) CN 2022/072723 (21) 22742185.6	(51) H01M 4/50 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156761 (86) CN 2022/073129 (21) 22742240.9	(51) C07D 487/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156661 (86) CN 2022/072492 (21) 22742140.1	(51) B04B 1/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156708 (86) CN 2022/072728 (21) 22742187.2	(51) C07D 403/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156762 (86) CN 2022/073140 (21) 22742241.7	(51) H04B 10/079 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156662 (86) CN 2022/072495 (21) 22742141.9	(51) G06F 3/16 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156709 (86) CN 2022/072745 (21) 22742188.0	(51) H04M 1/72433 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156763 (86) CN 2022/073151 (21) 22742242.5	(51) G06K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156663 (86) CN 2022/072496 (21) 22742142.7	(51) G06F 9/445 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156711 (86) CN 2022/072754 (21) 22742190.6	(51) G01S 7/48 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156764 (86) CN 2022/073159 (21) 22742243.3	(51) C07D 417/12 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156664 (86) CN 2022/072499 (21) 22742143.5	(51) G09G 3/20 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156720 (86) CN 2022/072806 (21) 22742199.7	(51) G06K 9/62 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156769 (86) CN 2022/073191 (21) 22742248.2	(51) A61L 27/36 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023

(87) WO 2022/156773 (86) CN 2022/073224 (21) 22742252.4	(51) C07K 16/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156815 (86) CN 2022/073797 (21) 22742292.0	(51) H02K 1/16 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156879 (86) EP 2021/051042 (21) 21700938.0	(51) H01L 33/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156776 (86) CN 2022/073234 (21) 22742255.7	(51) H02J 50/90 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156816 (86) CN 2022/073812 (21) 22742293.8	(51) H01H 73/18 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156883 (86) EP 2021/051153 (21) 21701702.9	(51) B60L 53/18 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156777 (86) CN 2022/073238 (21) 22742256.5	(51) H04B 10/572 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156818 (86) CN 2022/073827 (21) 22742295.3	(51) G02B 27/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156884 (86) EP 2021/051168 (21) 21701472.9	(51) H02G 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156782 (86) CN 2022/073288 (21) 22742261.5	(51) H04W 40/18 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156821 (86) CN 2022/073879 (21) 22742298.7	(51) E21B 7/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156885 (86) EP 2021/051184 (21) 21702867.9	(51) C07K 14/47 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156783 (86) CN 2022/073298 (21) 22742262.3	(51) C07D 471/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156826 (86) CN 2022/079250 (21) 22742303.5	(51) A61B 3/028 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156888 (86) EP 2021/051230 (21) 21701949.6	(51) H04R 23/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156784 (86) CN 2022/073299 (21) 22742263.1	(51) C07D 265/30 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156827 (86) CN 2022/080576 (21) 22742304.3	(51) C07C 333/30 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156893 (86) EP 2021/051329 (21) 21701504.9	(51) H04B 7/0404 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156786 (86) CN 2022/073311 (21) 22742265.6	(51) C12N 5/10 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156828 (86) CN 2022/081164 (21) 22742305.0	(51) H03F 1/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156902 (86) EP 2021/051454 (21) 21701320.0	(51) G06F 13/28 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156788 (86) CN 2022/073320 (21) 22742267.2	(51) C07D 413/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156840 (86) DE 2021/100948 (21) 21827175.7	(51) F16D 13/64 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156906 (86) EP 2021/051524 (21) 21701780.5	(51) H04W 24/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156792 (86) CN 2022/073365 (21) 22742270.6	(51) C07D 471/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156841 (86) DE 2021/100954 (21) 21823745.1	(51) B60K 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156907 (86) EP 2021/051571 (21) 21702896.8	(51) G01N 33/534 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156793 (86) CN 2022/073391 (21) 22742271.4	(51) C07D 519/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156842 (86) DE 2021/100979 (21) 21827591.5	(51) H02K 3/50 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156908 (86) EP 2021/051573 (21) 21703155.8	(51) A61K 47/54 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156794 (86) CN 2022/073402 (21) 22742272.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156848 (86) DE 2021/200263 (21) 21843587.3	(51) G01M 13/023 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156916 (86) EP 2021/051636 (21) 21702207.8	(51) B60J 3/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156797 (86) CN 2022/073449 (21) 22742275.5	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156850 (86) DE 2022/100002 (21) 22700449.6	(51) H01M 8/043 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156917 (86) EP 2021/051638 (21) 21701986.8	(51) H04W 52/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/156798 (86) CN 2022/073460 (21) 22742276.3	(51) C07K 16/40 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156851 (86) DE 2022/100005 (21) 22700451.2	(51) H02K 15/12 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156918 (86) EP 2021/058997 (21) 21716446.6	(51) H04W 12/122 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156799 (86) CN 2022/073478 (21) 22742277.1	(51) C07K 16/36 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156852 (86) DE 2022/100006 (21) 22700528.7	(51) H02K 3/52 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156919 (86) EP 2021/061951 (21) 21725458.0	(51) F26B 13/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156801 (86) CN 2022/073543 (21) 22742278.9	(51) H04W 68/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156853 (86) DE 2022/100018 (21) 22700453.8	(51) F02B 37/18 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156923 (86) EP 2021/077915 (21) 21791298.9	(51) G02B 27/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156802 (86) CN 2022/073552 (21) 22742279.7	(51) H04W 52/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156859 (86) DE 2022/100056 (21) 22709944.7	(51) F17C 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156924 (86) EP 2021/077917 (21) 21791299.7	(51) G02B 27/01 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156804 (86) CN 2022/073641 (21) 22742281.3	(51) B60R 16/023 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156862 (86) DE 2022/200002 (21) 22708305.2	(51) B24B 21/10 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156926 (86) EP 2021/079341 (21) 21801446.2	(51) G03F 7/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156805 (86) CN 2022/073644 (21) 22742282.1	(51) B60L 58/12 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156864 (86) DE 2022/200007 (21) 22703541.7	(51) B60T 8/32 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156928 (86) EP 2021/080735 (21) 21798403.8	(51) C04B 37/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/156809 (86) CN 2022/073700 (21) 22742286.2	(51) B01L 3/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156869 (86) DK 2022/050010 (21) 22741422.4	(51) C25B 1/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156937 (86) EP 2021/082478 (21) 21819387.8	(51) G06F 30/27 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156811 (86) CN 2022/073730 (21) 22742288.8	(51) B65D 25/10 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156873 (86) EP 2021/025165 (21) 21723855.9	(51) G01N 29/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/156942 (86) EP 2021/083386 (21) 21823251.0	(51) H02K 1/278 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156812 (86) CN 2022/073746 (21) 22742289.6	(51) B01L 3/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156874 (86) EP 2021/025266 (21) 21763231.4	(51) G01G 17/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156943 (86) EP 2021/083451 (21) 21835166.6	(51) B60K 6/365 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156813 (86) CN 2022/073768 (21) 22742290.4	(51) H01M 8/0263 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156876 (86) EP 2021/050998 (21) 21702377.9	(51) A61K 8/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156944 (86) EP 2021/083452 (21) 21823814.5	(51) B60K 17/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/156814 (86) CN 2022/073784 (21) 22742291.2	(51) A61B 10/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/156877 (86) EP 2021/051011 (21) 21702378.7	(51) A61K 8/64 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/156945 (86) EP 2021/083453 (21) 21823815.2	(51) B60K 17/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023

(87) WO 2022/156948	(51) E02D 17/13	(87) WO 2022/157001	(51) B60K 1/04	(87) WO 2022/157073	(51) F26B 3/30
(86) EP 2021/084320	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2021/087809	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050686	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21835640.0	22.08.2023	(21) 21844775.3	22.08.2023	(21) 22700636.8	22.08.2023
(87) WO 2022/156950	(51) B62D 5/04	(87) WO 2022/157002	(51) A41D 13/11	(87) WO 2022/157077	(51) F04D 13/14
(86) EP 2021/084525	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/000007	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050720	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21836369.5	22.08.2023	(21) 22706733.7	22.08.2023	(21) 22700776.2	22.08.2023
(87) WO 2022/156954	(51) B23B 29/02	(87) WO 2022/157005	(51) F01L 1/24	(87) WO 2022/157079	(51) B60N 2/08
(86) EP 2021/084897	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/025020	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050733	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21836408.1	22.08.2023	(21) 22701295.2	22.08.2023	(21) 22700640.0	22.08.2023
(87) WO 2022/156956	(51) G02B 6/02	(87) WO 2022/157006	(51) F28D 20/00	(87) WO 2022/157080	(51) B65B 61/24
(86) EP 2021/084952	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050001	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050741	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21839825.3	22.08.2023	(21) 22700035.3	23.08.2023	(21) 22700641.8	23.08.2023
(87) WO 2022/156962	(51) E03C 1/04	(87) WO 2022/157008	(51) G01R 15/20	(87) WO 2022/157081	(51) B60L 53/80
(86) EP 2021/085665	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050062	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050770	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21839853.5	22.08.2023	(21) 22700355.5	26.08.2023	(21) 22700932.1	22.08.2023
(87) WO 2022/156965	(51) H02P 9/12	(87) WO 2022/157009	(51) G03F 7/20	(87) WO 2022/157089	(51) B65G 67/04
(86) EP 2021/085885	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050094	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050822	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21839899.8	26.08.2023	(21) 22700060.1	22.08.2023	(21) 22700789.5	22.08.2023
(87) WO 2022/156968	(51) B60H 1/00	(87) WO 2022/157010	(51) G02B 6/02	(87) WO 2022/157092	(51) G06Q 10/00
(86) EP 2021/086051	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050110	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050827	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21840800.3	26.08.2023	(21) 22700047.8	22.08.2023	(21) 22703283.6	22.08.2023
(87) WO 2022/156974	(51) G10L 25/66	(87) WO 2022/157012	(51) G03F 7/20	(87) WO 2022/157105	(51) H04N 13/161
(86) EP 2021/086501	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050134	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050850	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21840593.4	22.08.2023	(21) 22700292.0	26.08.2023	(21) 22702411.4	23.08.2023
(87) WO 2022/156975	(51) G01S 7/4861	(87) WO 2022/157017	(51) H01L 33/00	(87) WO 2022/157109	(51) F01N 9/00
(86) EP 2021/086714	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050274	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050861	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21843616.0	22.08.2023	(21) 22700891.9	22.08.2023	(21) 22700657.4	23.08.2023
(87) WO 2022/156977	(51) F02P 17/12	(87) WO 2022/157019	(51) C08G 65/40	(87) WO 2022/157114	(51) A61B 6/00
(86) EP 2021/086844	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050298	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050873	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21843678.0	22.08.2023	(21) 22700474.4	22.08.2023	(21) 22700069.2	22.08.2023
(87) WO 2022/156978	(51) G03F 7/20	(87) WO 2022/157022	(51) H05B 3/84	(87) WO 2022/157115	(51) H01M 50/204
(86) EP 2021/086861	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050333	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050875	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21843685.5	22.08.2023	(21) 22700908.1	22.08.2023	(21) 22702179.7	22.08.2023
(87) WO 2022/156983	(51) H01M 4/134	(87) WO 2022/157025	(51) G05D 1/02	(87) WO 2022/157120	(51) B32B 7/12
(86) EP 2021/086980	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050353	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050886	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844242.4	22.08.2023	(21) 22700913.1	23.08.2023	(21) 22701566.6	23.08.2023
(87) WO 2022/156985	(51) G01R 29/08	(87) WO 2022/157039	(51) G06V 20/59	(87) WO 2022/157121	(51) A01M 7/00
(86) EP 2021/087118	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050439	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050890	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844965.0	22.08.2023	(21) 22701314.1	22.08.2023	(21) 22701920.5	22.08.2023
(87) WO 2022/156987	(51) G01L 27/00	(87) WO 2022/157042	(51) G01S 17/931	(87) WO 2022/157123	(51) F02D 19/10
(86) EP 2021/087193	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050478	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050903	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844968.4	22.08.2023	(21) 22701176.4	22.08.2023	(21) 22700943.8	22.08.2023
(87) WO 2022/156988	(51) H02M 1/32	(87) WO 2022/157045	(51) F24C 7/08	(87) WO 2022/157125	(51) F21S 8/08
(86) EP 2021/087204	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050517	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050934	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844667.2	26.08.2023	(21) 22700485.0	22.08.2023	(21) 22700660.8	22.08.2023
(87) WO 2022/156991	(51) G05B 23/02	(87) WO 2022/157046	(51) F24C 7/08	(87) WO 2022/157139	(51) B22F 1/00
(86) EP 2021/087320	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050519	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050967	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844978.3	22.08.2023	(21) 22700486.8	22.08.2023	(21) 22701567.4	22.08.2023
(87) WO 2022/156992	(51) G01L 3/10	(87) WO 2022/157048	(51) D01D 4/02	(87) WO 2022/157140	(51) F02D 41/00
(86) EP 2021/087494	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050542	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050988	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844343.0	22.08.2023	(21) 22701327.3	22.08.2023	(21) 22700824.0	22.08.2023
(87) WO 2022/156995	(51) B61D 23/02	(87) WO 2022/157049	(51) F04C 18/12	(87) WO 2022/157141	(51) F16D 11/14
(86) EP 2021/087564	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050547	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050999	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844355.4	26.08.2023	(21) 22701180.6	26.08.2023	(21) 22700829.9	22.08.2023
(87) WO 2022/156996	(51) H04W 16/14	(87) WO 2022/157051	(51) G01R 33/565	(87) WO 2022/157142	(51) F16D 11/14
(86) EP 2021/087571	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050572	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051000	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844020.4	22.08.2023	(21) 22700492.6	22.08.2023	(21) 22700830.7	22.08.2023
(87) WO 2022/156997	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/157057	(51) B01L 3/00	(87) WO 2022/157143	(51) F16D 11/14
(86) EP 2021/087600	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050587	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051001	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21847494.8	22.08.2023	(21) 22700769.7	26.08.2023	(21) 22700831.5	22.08.2023
(87) WO 2022/156998	(51) B60T 17/00	(87) WO 2022/157066	(51) F24C 3/08	(87) WO 2022/157166	(51) C07D 513/04
(86) EP 2021/087689	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050619	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051064	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844364.6	22.08.2023	(21) 22700616.0	26.08.2023	(21) 22702184.7	22.08.2023
(87) WO 2022/156999	(51) H02G 5/02	(87) WO 2022/157069	(51) H04W 4/06	(87) WO 2022/157169	(51) A61M 5/178
(86) EP 2021/087777	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050651	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051075	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21840643.7	22.08.2023	(21) 22701903.1	26.08.2023	(21) 22703292.7	22.08.2023
(87) WO 2022/157000	(51) B60R 16/02	(87) WO 2022/157072	(51) F27B 15/10	(87) WO 2022/157172	(51) G09G 3/32
(86) EP 2021/087805	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/050685	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051084	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844774.6	22.08.2023	(21) 22700144.3	22.08.2023	(21) 22712506.9	22.08.2023

(87) WO 2022/157174	(51) H04N 1/191	(87) WO 2022/157292	(51) C08G 18/78	(87) WO 2022/157405	(51) A23L 3/00
(86) EP 2022/051087	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051315	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) ES 2022/070021	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22700118.7	22.08.2023	(21) 22702423.9	23.08.2023	(21) 22705847.6	22.08.2023
(87) WO 2022/157176	(51) E05F 15/73	(87) WO 2022/157293	(51) C09D 11/101	(87) WO 2022/157406	(51) B65B 7/28
(86) EP 2022/051089	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051317	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) ES 2022/070022	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22703557.3	22.08.2023	(21) 22702424.7	26.08.2023	(21) 22705067.1	22.08.2023
(87) WO 2022/157182	(51) H04L 1/16	(87) WO 2022/157294	(51) B66B 25/00	(87) WO 2022/157410	(51) H01Q 15/14
(86) EP 2022/051105	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051319	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) ES 2022/070031	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22704293.4	23.08.2023	(21) 22701584.9	23.08.2023	(21) 22742315.9	26.08.2023
(87) WO 2022/157186	(51) C08L 7/00	(87) WO 2022/157297	(51) A47B 49/00	(87) WO 2022/157411	(51) A61K 9/51
(86) EP 2022/051109	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051323	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) ES 2022/070032	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22702188.8	22.08.2023	(21) 22700986.7	26.08.2023	(21) 22742316.7	26.08.2023
(87) WO 2022/157190	(51) H05B 47/17	(87) WO 2022/157307	(51) A61K 31/728	(87) WO 2022/157412	(51) G07C 9/00
(86) EP 2022/051119	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051342	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) FI 2021/050034	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22703558.1	22.08.2023	(21) 22702208.4	23.08.2023	(21) 21703052.7	22.08.2023
(87) WO 2022/157191	(51) G01S 7/03	(87) WO 2022/157310	(51) G01B 11/24	(87) WO 2022/157417	(51) G06F 3/041
(86) EP 2022/051120	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051346	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) FI 2022/050034	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22713262.8	26.08.2023	(21) 22701260.6	23.08.2023	(21) 22701410.7	22.08.2023
(87) WO 2022/157193	(51) A61L 2/10	(87) WO 2022/157314	(51) A61K 31/728	(87) WO 2022/157451	(51) G06Q 10/04
(86) EP 2022/051124	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051351	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) FR 2022/050101	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22700414.0	26.08.2023	(21) 22702210.0	23.08.2023	(21) 22705558.9	22.08.2023
(87) WO 2022/157194	(51) F16B 43/00	(87) WO 2022/157318	(51) B01D 39/16	(87) WO 2022/157455	(51) G08G 1/16
(86) EP 2022/051125	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051357	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) FR 2022/050105	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22700970.1	22.08.2023	(21) 22702212.6	22.08.2023	(21) 22705426.9	22.08.2023
(87) WO 2022/157218	(51) B62D 6/00	(87) WO 2022/157320	(51) F23D 14/60	(87) WO 2022/157467	(51) G06F 21/85
(86) EP 2022/051175	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051361	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2021/052016	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22701232.5	26.08.2023	(21) 22701586.4	26.08.2023	(21) 21752133.5	22.08.2023
(87) WO 2022/157220	(51) B01L 9/06	(87) WO 2022/157322	(51) G07C 9/00	(87) WO 2022/157470	(51) A47L 9/28
(86) EP 2022/051179	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051364	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2021/053272	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22701928.8	23.08.2023	(21) 22701587.2	22.08.2023	(21) 21830730.4	23.08.2023
(87) WO 2022/157228	(51) G02B 1/115	(87) WO 2022/157337	(51) A61B 18/02	(87) WO 2022/157471	(51) A47L 9/16
(86) EP 2022/051199	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051401	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2021/053273	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22700975.0	22.08.2023	(21) 22701590.6	24.08.2023	(21) 21830731.2	23.08.2023
(87) WO 2022/157235	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2022/157361	(51) A45D 19/02	(87) WO 2022/157472	(51) A47L 9/28
(86) EP 2022/051210	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051496	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2021/053274	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22704302.3	26.08.2023	(21) 22707009.1	23.08.2023	(21) 21834844.9	23.08.2023
(87) WO 2022/157240	(51) H02M 1/34	(87) WO 2022/157362	(51) H04L 41/0893	(87) WO 2022/157474	(51) A47L 9/28
(86) EP 2022/051226	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051499	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2021/053276	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22713270.1	23.08.2023	(21) 22700510.5	26.08.2023	(21) 21834846.4	23.08.2023
(87) WO 2022/157247	(51) C22C 38/02	(87) WO 2022/157371	(51) B64C 27/00	(87) WO 2022/157477	(51) H02J 3/14
(86) EP 2022/051238	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051518	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2022/000006	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22703896.5	22.08.2023	(21) 22701607.8	26.08.2023	(21) 22702514.5	22.08.2023
(87) WO 2022/157248	(51) C12Q 1/6813	(87) WO 2022/157373	(51) G01N 33/68	(87) WO 2022/157485	(51) B63B 22/20
(86) EP 2022/051242	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051556	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2022/050129	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22702645.7	22.08.2023	(21) 22702910.5	26.08.2023	(21) 22701684.7	22.08.2023
(87) WO 2022/157249	(51) F16K 11/085	(87) WO 2022/157375	(51) B09C 1/00	(87) WO 2022/157488	(51) C12N 7/02
(86) EP 2022/051248	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051566	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2022/050137	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22701249.9	22.08.2023	(21) 22720925.1	26.08.2023	(21) 22700675.6	22.08.2023
(87) WO 2022/157253	(51) H04R 5/033	(87) WO 2022/157381	(51) A61K 31/12	(87) WO 2022/157489	(51) F25B 7/00
(86) EP 2022/051254	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051607	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2022/050142	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22713274.3	22.08.2023	(21) 22702234.0	26.08.2023	(21) 22702299.3	22.08.2023
(87) WO 2022/157269	(51) H04L 9/32	(87) WO 2022/157388	(51) E05B 19/08	(87) WO 2022/157492	(51) F25B 9/00
(86) EP 2022/051280	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051632	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2022/050146	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22701256.4	22.08.2023	(21) 22701393.5	26.08.2023	(21) 22702015.3	22.08.2023
(87) WO 2022/157270	(51) A61B 17/221	(87) WO 2022/157394	(51) C25B 1/04	(87) WO 2022/157493	(51) C07K 16/24
(86) EP 2022/051281	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/057547	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2022/050151	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22701936.1	22.08.2023	(21) 22712006.0	23.08.2023	(21) 22702017.9	22.08.2023
(87) WO 2022/157273	(51) C14C 1/08	(87) WO 2022/157396	(51) B21D 28/10	(87) WO 2022/157496	(51) B64D 17/34
(86) EP 2022/051284	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) ES 2021/070045	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2022/050154	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22701937.9	23.08.2023	(21) 21920893.1	23.08.2023	(21) 22702018.7	22.08.2023
(87) WO 2022/157278	(51) G06F 21/30	(87) WO 2022/157397	(51) G01N 21/88	(87) WO 2022/157510	(51) G06F 12/02
(86) EP 2022/051290	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) ES 2021/070693	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2022/050179	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22713275.0	22.08.2023	(21) 21920894.9	22.08.2023	(21) 22701695.3	23.08.2023
(87) WO 2022/157284	(51) D01D 5/00	(87) WO 2022/157403	(51) B62B 3/10	(87) WO 2022/157515	(51) A63G 21/22
(86) EP 2022/051303	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) ES 2022/070019	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2022/050185	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22701940.3	26.08.2023	(21) 22704548.1	23.08.2023	(21) 22703037.6	26.08.2023
(87) WO 2022/157287	(51) G09B 19/16	(87) WO 2022/157404	(51) B65D 1/02	(87) WO 2022/157519	(51) A61P 31/14
(86) EP 2022/051309	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) ES 2022/070020	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2022/050194	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22713278.4	23.08.2023	(21) 22705846.8	22.08.2023	(21) 22702773.7	26.08.2023

(87) WO 2022/157524 (86) HU 2022/050002 (21) 22742319.1	(51) A61K 31/197 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157599 (86) IB 2022/050197 (21) 22742326.6	(51) C07D 491/22 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157667 (86) IB 2022/050487 (21) 22704798.2	(51) H04L 61/4511 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157538 (86) IB 2021/050398 (21) 21701852.2	(51) G08G 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157600 (86) IB 2022/050198 (21) 22701421.4	(51) E04D 1/36 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157670 (86) IB 2022/050491 (21) 22742350.6	(51) H02J 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157540 (86) IB 2021/050436 (21) 21920901.2	(51) A61K 9/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157601 (86) IB 2022/050226 (21) 22742327.4	(51) C01G 51/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157674 (86) IB 2022/050497 (21) 22703448.5	(51) G01N 33/543 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157543 (86) IB 2021/050460 (21) 21702312.6	(51) H01L 31/048 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157602 (86) IB 2022/050236 (21) 22700164.1	(51) D06B 5/16 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157686 (86) IB 2022/050517 (21) 22742353.0	(51) C07D 405/12 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157544 (86) IB 2021/050488 (21) 21920904.6	(51) A61K 8/9789 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157610 (86) IB 2022/050338 (21) 22742330.8	(51) G01R 31/36 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157690 (86) IB 2022/050523 (21) 22700684.8	(51) B60K 1/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157546 (86) IB 2021/050515 (21) 21920905.3	(51) A46B 11/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157614 (86) IB 2022/050349 (21) 22704943.4	(51) G09F 9/302 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157693 (86) IB 2022/050527 (21) 22700685.5	(51) B60K 1/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157547 (86) IB 2021/050524 (21) 21920906.1	(51) C08L 67/02 (87) 2022/30 28.07.2022 24.08.2023	(87) WO 2022/157617 (86) IB 2022/050364 (21) 22742331.6	(51) B01D 3/06 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157716 (86) IB 2022/050556 (21) 22703056.6	(51) H04L 43/028 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157550 (86) IB 2021/050544 (21) 21920907.9	(51) G04F 1/06 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157621 (86) IB 2022/050381 (21) 22742332.4	(51) G06F 3/01 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157718 (86) IB 2022/050559 (21) 22701724.1	(51) G06T 15/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157551 (86) IB 2021/050954 (21) 21920908.7	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157623 (86) IB 2022/050403 (21) 22701054.3	(51) A61B 17/80 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157720 (86) IB 2022/050563 (21) 22742356.3	(51) H04L 43/18 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157552 (86) IB 2021/051222 (21) 21920909.5	(51) A61L 24/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157631 (86) IB 2022/050426 (21) 22742335.7	(51) G05B 13/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157722 (86) IB 2022/050566 (21) 22742357.1	(51) A61K 31/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157553 (86) IB 2021/051657 (21) 21920910.3	(51) G06F 16/583 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157632 (86) IB 2022/050431 (21) 22742336.5	(51) A21C 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157724 (86) IB 2022/050574 (21) 22703057.4	(51) B60K 1/04 (87) 2022/30 28.07.2022 25.08.2023
(87) WO 2022/157558 (86) IB 2021/054718 (21) 21920915.2	(51) G09G 3/14 (87) 2022/30 28.07.2022 24.08.2023	(87) WO 2022/157633 (86) IB 2022/050432 (21) 22742337.3	(51) C07C 213/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157725 (86) IB 2022/050582 (21) 22742358.9	(51) C09D 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157559 (86) IB 2021/055015 (21) 21736694.7	(51) E02D 29/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157637 (86) IB 2022/050438 (21) 22705125.7	(51) A41D 13/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157728 (86) IB 2022/050592 (21) 22705462.4	(51) D06M 11/36 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157563 (86) IB 2021/057997 (21) 21920917.8	(51) A61K 31/167 (87) 2022/30 28.07.2022 24.08.2023	(87) WO 2022/157638 (86) IB 2022/050439 (21) 22703054.1	(51) C09D 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157732 (86) IB 2022/050598 (21) 22742360.5	(51) H04B 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157564 (86) IB 2021/057999 (21) 21920918.6	(51) A61K 31/426 (87) 2022/30 28.07.2022 24.08.2023	(87) WO 2022/157639 (86) IB 2022/050440 (21) 22705575.3	(51) B25B 23/14 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157733 (86) IB 2022/050600 (21) 22742361.3	(51) G01S 5/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157567 (86) IB 2021/058980 (21) 21920919.4	(51) E21F 5/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157640 (86) IB 2022/050441 (21) 22742339.9	(51) A43B 7/22 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157734 (86) IB 2022/050601 (21) 22705463.2	(51) H04W 8/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157568 (86) IB 2021/060788 (21) 21920920.2	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/30 28.07.2022 25.08.2023	(87) WO 2022/157646 (86) IB 2022/050447 (21) 22742342.3	(51) G06N 20/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157736 (86) IB 2022/050604 (21) 22742362.1	(51) G01S 7/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157573 (86) IB 2021/061302 (21) 21824674.2	(51) B60T 13/66 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157653 (86) IB 2022/050459 (21) 22742345.6	(51) D06M 15/05 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157737 (86) IB 2022/050605 (21) 22742363.9	(51) G01S 7/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157579 (86) IB 2021/061648 (21) 21827676.4	(51) A61B 17/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157654 (86) IB 2022/050460 (21) 22742346.4	(51) B65G 17/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157738 (86) IB 2022/050606 (21) 22702040.1	(51) H04W 74/08 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157580 (86) IB 2021/061885 (21) 21920921.0	(51) G02B 5/22 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157656 (86) IB 2022/050463 (21) 22742347.2	(51) C07D 213/81 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157742 (86) IB 2022/050614 (21) 22702043.5	(51) B66C 1/10 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157591 (86) IB 2022/050123 (21) 22700202.9	(51) C08J 9/32 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157657 (86) IB 2022/050464 (21) 22701424.8	(51) A41C 3/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157744 (86) IB 2022/050633 (21) 22706377.3	(51) A61K 9/72 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157595 (86) IB 2022/050160 (21) 22742325.8	(51) H05B 33/10 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157659 (86) IB 2022/050472 (21) 22705126.5	(51) G06Q 40/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157745 (86) IB 2022/050634 (21) 22742365.4	(51) A23L 33/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157597 (86) IB 2022/050177 (21) 22700209.4	(51) B60N 2/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157661 (86) IB 2022/050474 (21) 22706104.1	(51) B60L 7/22 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157748 (86) IB 2022/050652 (21) 22702048.4	(51) B01D 21/24 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023

(87) WO 2022/157752 (86) IL 2021/050078 (21) 21709132.1	(51) C05B 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157819 (86) JP 2021/001609 (21) 21920936.8	(51) H04W 16/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157848 (86) JP 2021/001796 (21) 21920962.4	(51) H05B 33/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157754 (86) IL 2021/051453 (21) 21920924.4	(51) B01D 59/22 (87) 2022/30 28.07.2022 25.08.2023	(87) WO 2022/157820 (86) JP 2021/001611 (21) 21920937.6	(51) G02B 6/122 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157849 (86) JP 2021/001801 (21) 21920963.2	(51) B61L 25/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157755 (86) IL 2021/051513 (21) 21841037.1	(51) B23Q 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157822 (86) JP 2021/001628 (21) 21920939.2	(51) G09G 3/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157850 (86) JP 2021/001802 (21) 21920964.0	(51) F16C 17/03 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157758 (86) IL 2021/051540 (21) 21920926.9	(51) H04W 72/08 (87) 2022/30 28.07.2022 25.08.2023	(87) WO 2022/157823 (86) JP 2021/001636 (21) 21920940.0	(51) H01L 29/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157851 (86) JP 2021/001807 (21) 21920965.7	(51) C08G 18/32 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157760 (86) IL 2022/050013 (21) 22742367.0	(51) G01N 33/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157825 (86) JP 2021/001649 (21) 21920942.6	(51) B66B 1/34 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157852 (86) JP 2021/001833 (21) 21920966.5	(51) C25D 17/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157761 (86) IL 2022/050043 (21) 22742368.8	(51) A61B 8/08 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157826 (86) JP 2021/001650 (21) 21920943.4	(51) B21B 37/76 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157853 (86) JP 2021/001839 (21) 21920967.3	(51) H03M 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157764 (86) IL 2022/050071 (21) 22742371.2	(51) C12Q 1/683 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157827 (86) JP 2021/001666 (21) 21920944.2	(51) H02K 15/03 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157856 (86) JP 2021/001859 (21) 21920970.7	(51) H05K 13/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157775 (86) IL 2022/050089 (21) 22742379.5	(51) A61B 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157828 (86) JP 2021/001672 (21) 21920945.9	(51) H02K 11/215 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157857 (86) JP 2021/001860 (21) 21920971.5	(51) H04M 3/42 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157778 (86) IL 2022/050093 (21) 22742382.9	(51) B64C 39/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157829 (86) JP 2021/001677 (21) 21920946.7	(51) G09F 9/302 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157858 (86) JP 2021/001862 (21) 21920972.3	(51) G02F 1/01 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157797 (86) IN 2021/050671 (21) 21920928.5	(51) B07C 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157830 (86) JP 2021/001678 (21) 21920129.0	(51) H01L 21/67 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157859 (86) JP 2021/001864 (21) 21920973.1	(51) G01N 35/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157798 (86) IN 2021/051202 (21) 21920929.3	(51) A61K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157831 (86) JP 2021/001679 (21) 21920947.5	(51) H05K 13/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157860 (86) JP 2021/001870 (21) 21920974.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157799 (86) IN 2021/051212 (21) 21920930.1	(51) A61F 5/14 (87) 2022/30 28.07.2022 24.08.2023	(87) WO 2022/157832 (86) JP 2021/001682 (21) 21920948.3	(51) F24F 11/74 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157861 (86) JP 2021/001871 (21) 21920975.6	(51) B66B 3/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157800 (86) IN 2021/051221 (21) 21920931.9	(51) G01R 31/52 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157834 (86) JP 2021/001705 (21) 21920949.1	(51) G06F 21/34 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157862 (86) JP 2021/001873 (21) 21920976.4	(51) 2022/30 28.07.2022 (87) 22.08.2023
(87) WO 2022/157802 (86) IN 2022/050039 (21) 22742398.5	(51) G01R 31/36 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157835 (86) JP 2021/001718 (21) 21920950.9	(51) H02J 50/60 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157863 (86) JP 2021/001874 (21) 21920977.2	(51) B23K 37/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157804 (86) IN 2022/050042 (21) 22742400.9	(51) A61K 36/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157836 (86) JP 2021/001725 (21) 21920128.2	(51) H02H 7/18 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157864 (86) JP 2021/001875 (21) 21920978.0	(51) B61L 27/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157808 (86) IN 2022/050048 (21) 22742404.1	(51) A23L 33/175 (87) 2022/30 28.07.2022 24.08.2023	(87) WO 2022/157837 (86) JP 2021/001730 (21) 21920951.7	(51) H02J 50/60 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157865 (86) JP 2021/001893 (21) 21920979.8	(51) H04M 11/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157809 (86) IN 2022/050049 (21) 22742405.8	(51) A61K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 25.08.2023	(87) WO 2022/157838 (86) JP 2021/001731 (21) 21920952.5	(51) A61B 3/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157866 (86) JP 2021/001914 (21) 21920980.6	(51) H01M 10/48 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157810 (86) IN 2022/050058 (21) 22742406.6	(51) A61K 36/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157839 (86) JP 2021/001745 (21) 21920953.3	(51) H02K 9/19 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157869 (86) JP 2021/001927 (21) 21920983.0	(51) B05C 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157814 (86) JP 2021/001552 (21) 21920131.6	(51) B01D 45/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157842 (86) JP 2021/001764 (21) 21920956.6	(51) C22C 14/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157870 (86) JP 2021/001929 (21) 21920126.6	(51) G01N 29/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157815 (86) JP 2021/001591 (21) 21920932.7	(51) H01M 10/42 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157843 (86) JP 2021/001768 (21) 21920957.4	(51) H04W 16/32 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157871 (86) JP 2021/001941 (21) 21920984.8	(51) H04N 21/2187 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157816 (86) JP 2021/001594 (21) 21920933.5	(51) B66B 11/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157845 (86) JP 2021/001779 (21) 21920959.0	(51) G02B 6/36 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157872 (86) JP 2021/001945 (21) 21920985.5	(51) A61B 5/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157817 (86) JP 2021/001599 (21) 21920934.3	(51) H01M 10/42 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157846 (86) JP 2021/001780 (21) 21920960.8	(51) 2022/30 28.07.2022 (87) 22.08.2023	(87) WO 2022/157876 (86) JP 2021/001992 (21) 21920989.7	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157818 (86) JP 2021/001600 (21) 21920935.0	(51) A63F 13/219 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157847 (86) JP 2021/001781 (21) 21920961.6	(51) G02B 6/35 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157878 (86) JP 2021/002006 (21) 21920140.7	(51) B25J 19/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023

(87) WO 2022/157879 (86) JP 2021/002011 (21) 21920991.3	(51) H01L 27/32 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157904 (86) JP 2021/002124 (21) 21921016.8	(51) A23G 9/34 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157930 (86) JP 2021/002254 (21) 21921039.0	(51) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157880 (86) JP 2021/002016 (21) 21920992.1	(51) G06T 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157906 (86) JP 2021/002159 (21) 21921017.6	(51) G08G 1/09 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157933 (86) JP 2021/002280 (21) 21921042.4	(51) G01S 5/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157881 (86) JP 2021/002024 (21) 21920993.9	(51) G02B 27/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157907 (86) JP 2021/002160 (21) 21921018.4	(51) H01L 27/32 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157934 (86) JP 2021/002281 (21) 21921043.2	(51) H01L 23/473 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157882 (86) JP 2021/002035 (21) 21920994.7	(51) H04N 7/18 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157908 (86) JP 2021/002163 (21) 21921019.2	(51) H01J 37/30 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157935 (86) JP 2021/002283 (21) 21921044.0	(51) H04B 7/145 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157883 (86) JP 2021/002037 (21) 21920995.4	(51) H05H 1/46 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157909 (86) JP 2021/002168 (21) 21921020.0	(51) G02C 1/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157936 (86) JP 2021/002284 (21) 21921045.7	(51) G01S 5/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157884 (86) JP 2021/002039 (21) 21920996.2	(51) H05K 13/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157910 (86) JP 2021/002178 (21) 21921021.8	(51) F16D 11/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157937 (86) JP 2021/002290 (21) 21921046.5	(51) H04W 16/28 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157885 (86) JP 2021/002040 (21) 21920997.0	(51) H01L 21/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157911 (86) JP 2021/002182 (21) 21921022.6	(51) B65H 29/58 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157938 (86) JP 2021/002291 (21) 21921047.3	(51) H04B 10/2575 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157886 (86) JP 2021/002043 (21) 21920998.8	(51) G06T 7/80 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157912 (86) JP 2021/002184 (21) 21921023.4	(51) G06F 21/31 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157939 (86) JP 2021/002297 (21) 21921048.1	(51) G01B 11/28 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157887 (86) JP 2021/002056 (21) 21920999.6	(51) A61M 25/092 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157913 (86) JP 2021/002191 (21) 21921024.2	(51) G06Q 40/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157941 (86) JP 2021/002301 (21) 21921050.7	(51) G05B 19/05 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157888 (86) JP 2021/002058 (21) 21921000.2	(51) H01L 31/107 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157914 (86) JP 2021/002198 (21) 21921025.9	(51) B23K 26/34 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157942 (86) JP 2021/002302 (21) 21921051.5	(51) A61B 18/12 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157889 (86) JP 2021/002066 (21) 21921001.0	(51) H04W 24/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157915 (86) JP 2021/002203 (21) 21921026.7	(51) F04B 43/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157943 (86) JP 2021/002308 (21) 21921052.3	(51) H05B 33/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157890 (86) JP 2021/002067 (21) 21921002.8	(51) D06F 67/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157916 (86) JP 2021/002207 (21) 21921027.5	(51) G01N 37/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157944 (86) JP 2021/002312 (21) 21921053.1	(51) F24F 7/007 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157891 (86) JP 2021/002070 (21) 21921003.6	(51) G05B 19/05 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157917 (86) JP 2021/002208 (21) 21921028.3	(51) H05B 47/16 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157945 (86) JP 2021/002313 (21) 21921054.9	(51) G09F 9/30 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157892 (86) JP 2021/002071 (21) 21921004.4	(51) G06T 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157919 (86) JP 2021/002212 (21) 21921030.9	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157946 (86) JP 2021/002314 (21) 21921055.6	(51) H05B 33/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157893 (86) JP 2021/002076 (21) 21921005.1	(51) F16B 31/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157921 (86) JP 2021/002221 (21) 21921031.7	(51) H04N 19/126 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157948 (86) JP 2021/002323 (21) 21921057.2	(51) G06Q 40/08 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157895 (86) JP 2021/002093 (21) 21921007.7	(51) G01N 21/956 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157922 (86) JP 2021/002223 (21) 21921032.5	(51) G01M 3/38 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157949 (86) JP 2021/002324 (21) 21921058.0	(51) A01K 29/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157896 (86) JP 2021/002094 (21) 21921008.5	(51) H01S 3/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157923 (86) JP 2021/002224 (21) 21921033.3	(51) G01M 3/38 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157954 (86) JP 2021/002368 (21) 21921062.2	(51) G11C 16/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157897 (86) JP 2021/002095 (21) 21921009.3	(51) H01S 3/134 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157924 (86) JP 2021/002229 (21) 21921034.0	(51) B65G 1/137 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157956 (86) JP 2021/002380 (21) 21921064.8	(51) H02J 3/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157898 (86) JP 2021/002097 (21) 21921010.1	(51) G06F 17/18 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157925 (86) JP 2021/002231 (21) 21921034.1	(51) G09F 9/33 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157957 (86) JP 2021/002381 (21) 21921065.5	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157899 (86) JP 2021/002107 (21) 21921011.9	(51) H04W 16/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157926 (86) JP 2021/002232 (21) 21921035.8	(51) B01D 65/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157958 (86) JP 2021/002385 (21) 21921066.3	(51) G02B 6/12 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157900 (86) JP 2021/002108 (21) 21921012.7	(51) H04W 24/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157927 (86) JP 2021/002235 (21) 21921036.6	(51) F24F 11/46 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157959 (86) JP 2021/002386 (21) 21921067.1	(51) G01R 31/34 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157901 (86) JP 2021/002109 (21) 21921013.5	(51) H04W 72/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157928 (86) JP 2021/002239 (21) 21921037.4	(51) C08J 11/08 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157961 (86) JP 2021/002390 (21) 21921069.7	(51) F16B 31/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157903 (86) JP 2021/002111 (21) 21921015.0	(51) H04W 72/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/157929 (86) JP 2021/002251 (21) 21921038.2	(51) G11C 16/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/157962 (86) JP 2021/002391 (21) 21921070.5	(51) H04N 1/031 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023

(87) WO 2022/157964 (86) JP 2021/002395 (21) 21921072.1	(51) B61D 27/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157994 (86) JP 2021/009044 (21) 21921101.8	(51) H05K 13/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158032 (86) JP 2021/033413 (21) 21921137.2	(51) H01L 21/66 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157965 (86) JP 2021/002397 (21) 21921073.9	(51) F16B 31/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157995 (86) JP 2021/009048 (21) 21921102.6	(51) G05B 19/418 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158033 (86) JP 2021/033436 (21) 21921138.0	(51) A41D 13/11 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157966 (86) JP 2021/002406 (21) 21921074.7	(51) F24F 11/63 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157996 (86) JP 2021/012819 (21) 21921103.4	(51) A61J 7/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158034 (86) JP 2021/033475 (21) 21921139.8	(51) C23C 14/35 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157967 (86) JP 2021/002413 (21) 21921075.4	(51) F04C 18/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157997 (86) JP 2021/015708 (21) 21921104.2	(51) F23G 5/46 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158035 (86) JP 2021/033628 (21) 21921140.6	(51) C23F 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157968 (86) JP 2021/002425 (21) 21921076.2	(51) F16H 1/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/157999 (86) JP 2021/020520 (21) 21921106.7	(51) F25D 29/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158036 (86) JP 2021/033629 (21) 21921141.4	(51) B32B 27/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157969 (86) JP 2021/002432 (21) 21921077.0	(51) G06F 16/906 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158000 (86) JP 2021/021978 (21) 21921107.5	(51) F04D 29/30 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158038 (86) JP 2021/034242 (21) 21921143.0	(51) F02P 17/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157970 (86) JP 2021/002433 (21) 21921078.8	(51) G06F 16/25 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158001 (86) JP 2021/024832 (21) 21921108.3	(51) G02B 6/12 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158039 (86) JP 2021/034258 (21) 21921144.8	(51) G08G 1/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157973 (86) JP 2021/002439 (21) 21921081.2	(51) G06F 16/906 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158002 (86) JP 2021/025536 (21) 21749721.3	(51) H02M 1/38 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158040 (86) JP 2021/034311 (21) 21921145.5	(51) E01C 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 24.08.2023
(87) WO 2022/157974 (86) JP 2021/002444 (21) 21921082.0	(51) A61B 18/12 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158005 (86) JP 2021/025887 (21) 21921111.7	(51) H04B 3/58 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158042 (86) JP 2021/034357 (21) 21921147.1	(51) G05B 23/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157975 (86) JP 2021/002448 (21) 21921083.8	(51) A61B 18/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158009 (86) JP 2021/027221 (21) 21921115.8	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158046 (86) JP 2021/034935 (21) 21920137.3	(51) B62K 25/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157977 (86) JP 2021/002453 (21) 21921085.3	(51) A61B 18/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158016 (86) JP 2021/030545 (21) 21921121.6	(51) E05B 19/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158047 (86) JP 2021/035051 (21) 21921151.3	(51) A61N 5/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157980 (86) JP 2021/002463 (21) 21921087.9	(51) H01H 3/12 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158017 (86) JP 2021/030868 (21) 21921122.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158050 (86) JP 2021/036296 (21) 21921154.7	(51) H02M 7/48 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157981 (86) JP 2021/002464 (21) 21921088.7	(51) H04B 10/077 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158020 (86) JP 2021/031408 (21) 21921125.7	(51) B60W 50/023 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158051 (86) JP 2021/036314 (21) 21921155.4	(51) H02K 9/19 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157982 (86) JP 2021/002467 (21) 21921089.5	(51) A47F 10/06 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158021 (86) JP 2021/031528 (21) 21921126.5	(51) G06F 30/12 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158052 (86) JP 2021/036358 (21) 21921156.2	(51) H02M 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157983 (86) JP 2021/002468 (21) 21921090.3	(51) A47G 23/08 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158022 (86) JP 2021/031533 (21) 21921127.3	(51) A63B 21/068 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158053 (86) JP 2021/036687 (21) 21921157.0	(51) H01L 29/06 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157984 (86) JP 2021/002472 (21) 21921091.1	(51) H04N 5/232 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158023 (86) JP 2021/031617 (21) 21921128.1	(51) F25D 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158054 (86) JP 2021/037292 (21) 21921158.8	(51) A41D 13/11 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157985 (86) JP 2021/002483 (21) 21921092.9	(51) G05B 23/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158024 (86) JP 2021/031671 (21) 21921129.9	(51) B23B 31/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158056 (86) JP 2021/037605 (21) 21921159.6	(51) A61B 6/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157987 (86) JP 2021/007051 (21) 21921094.5	(51) G01N 35/08 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158025 (86) JP 2021/031756 (21) 21921130.7	(51) B23K 26/21 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158059 (86) JP 2021/038179 (21) 21921162.0	(51) G16H 40/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157988 (86) JP 2021/007816 (21) 21921095.2	(51) G05B 19/418 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158026 (86) JP 2021/031789 (21) 21921131.5	(51) G06T 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158060 (86) JP 2021/038549 (21) 21921163.8	(51) B23B 27/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157990 (86) JP 2021/008555 (21) 21921097.8	(51) G06F 13/36 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158027 (86) JP 2021/031795 (21) 21921132.3	(51) G06N 20/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158061 (86) JP 2021/038990 (21) 21921164.6	(51) H01Q 13/08 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/157991 (86) JP 2021/008556 (21) 21921098.6	(51) H04L 12/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158028 (86) JP 2021/032789 (21) 21921133.1	(51) H03H 9/10 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158063 (86) JP 2021/039103 (21) 21921166.1	(51) A61J 15/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/157992 (86) JP 2021/008557 (21) 21921099.4	(51) H04L 12/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158030 (86) JP 2021/033105 (21) 21921135.6	(51) B05D 7/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158064 (86) JP 2021/039260 (21) 21921167.9	(51) H05K 13/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/157993 (86) JP 2021/009041 (21) 21921100.0	(51) G01B 21/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158031 (86) JP 2021/033106 (21) 21921136.4	(51) B05D 7/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158066 (86) JP 2021/039329 (21) 21921169.5	(51) G05B 19/418 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023

(87) WO 2022/158067 (86) JP 2021/039373 (21) 21921170.3	(51) C12N 7/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158106 (86) JP 2021/042884 (21) 21921209.9	(51) G06T 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158135 (86) JP 2021/044256 (21) 21921237.0	(51) G06N 20/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158068 (86) JP 2021/039413 (21) 21921171.1	(51) H04W 8/24 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158107 (86) JP 2021/042891 (21) 21921210.7	(51) G01B 15/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158137 (86) JP 2021/044381 (21) 21921239.6	(51) A41D 13/002 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158069 (86) JP 2021/039414 (21) 21921172.9	(51) H04W 4/70 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158109 (86) JP 2021/042941 (21) 21921212.3	(51) H01L 21/768 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158138 (86) JP 2021/044477 (21) 21921240.4	(51) E02F 9/22 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158070 (86) JP 2021/039522 (21) 21921173.7	(51) G01S 5/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158111 (86) JP 2021/043065 (21) 21921214.9	(51) F04B 39/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158140 (86) JP 2021/044530 (21) 21921242.0	(51) A23L 27/24 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158072 (86) JP 2021/039578 (21) 21921175.2	(51) F27D 3/12 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158112 (86) JP 2021/043083 (21) 21921215.6	(51) G01H 17/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158146 (86) JP 2021/044704 (21) 21921248.7	(51) C09J 175/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158075 (86) JP 2021/039626 (21) 21921178.6	(51) A61B 18/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158113 (86) JP 2021/043094 (21) 21921216.4	(51) C08K 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158147 (86) JP 2021/044716 (21) 21921249.5	(51) H04N 19/103 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158076 (86) JP 2021/039694 (21) 21921179.4	(51) H05K 13/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158114 (86) JP 2021/043156 (21) 21921217.2	(51) H01L 21/265 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158149 (86) JP 2021/044814 (21) 21921251.1	(51) H01L 27/105 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158077 (86) JP 2021/039816 (21) 21921180.2	(51) B65H 19/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158115 (86) JP 2021/043299 (21) 21921218.0	(51) G02B 27/01 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158151 (86) JP 2021/044956 (21) 21921253.7	(51) G01T 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158078 (86) JP 2021/040067 (21) 21921181.0	(51) H01L 29/872 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158116 (86) JP 2021/043305 (21) 21921219.8	(51) B01D 53/14 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158153 (86) JP 2021/045094 (21) 21921255.2	(51) B60H 1/22 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158080 (86) JP 2021/040309 (21) 21921183.6	(51) G08B 21/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158117 (86) JP 2021/043338 (21) 21921220.6	(51) G06F 3/01 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158154 (86) JP 2021/045110 (21) 21921256.0	(51) H01H 9/36 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158082 (86) JP 2021/040492 (21) 21921185.1	(51) A63B 22/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158118 (86) JP 2021/043378 (21) 21921221.4	(51) G11B 5/60 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158155 (86) JP 2021/045115 (21) 21921257.8	(51) H01H 9/36 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158085 (86) JP 2021/040756 (21) 21921188.5	(51) H01L 21/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158119 (86) JP 2021/043519 (21) 21920141.5	(51) F02D 29/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158156 (86) JP 2021/045252 (21) 21921258.6	(51) H01P 5/19 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158088 (86) JP 2021/041182 (21) 21921191.9	(51) G02B 5/30 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158120 (86) JP 2021/043549 (21) 21921222.2	(51) G06F 12/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158157 (86) JP 2021/045367 (21) 21921259.4	(51) G01N 33/50 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158089 (86) JP 2021/041352 (21) 21921192.7	(51) G03B 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158121 (86) JP 2021/043764 (21) 21921223.0	(51) B32B 27/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158158 (86) JP 2021/045464 (21) 21921260.2	(51) G01R 15/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158090 (86) JP 2021/041405 (21) 21921193.5	(51) G08G 1/123 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158122 (86) JP 2021/043808 (21) 21921224.8	(51) H01L 21/52 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158159 (86) JP 2021/045479 (21) 21921261.0	(51) B21H 3/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158091 (86) JP 2021/041466 (21) 21921194.3	(51) C09J 9/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158123 (86) JP 2021/043914 (21) 21921225.5	(51) C08G 63/199 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158160 (86) JP 2021/045528 (21) 21921262.8	(51) G06Q 50/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158094 (86) JP 2021/041772 (21) 21921197.6	(51) F24F 3/147 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158124 (86) JP 2021/043941 (21) 21921226.3	(51) H02J 7/35 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158161 (86) JP 2021/045580 (21) 21921263.6	(51) H01L 23/40 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158095 (86) JP 2021/041819 (21) 21921198.4	(51) H01M 10/48 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158126 (86) JP 2021/043977 (21) 21921228.9	(51) H02M 7/48 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158162 (86) JP 2021/045617 (21) 21921264.4	(51) B62K 11/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158096 (86) JP 2021/041932 (21) 21921199.2	(51) H01M 4/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158127 (86) JP 2021/043982 (21) 21921229.7	(51) C01B 21/064 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158163 (86) JP 2021/045618 (21) 21921265.1	(51) B62K 11/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158100 (86) JP 2021/042156 (21) 21921203.2	(51) A61M 25/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158131 (86) JP 2021/044126 (21) 21921233.9	(51) G05D 1/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158165 (86) JP 2021/045822 (21) 21921267.7	(51) F02B 37/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158102 (86) JP 2021/042267 (21) 21921205.7	(51) A61F 13/15 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158132 (86) JP 2021/044139 (21) 21921234.7	(51) G09G 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158166 (86) JP 2021/045830 (21) 21921268.5	(51) H01L 21/67 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158103 (86) JP 2021/042645 (21) 21921206.5	(51) E04B 1/30 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158133 (86) JP 2021/044207 (21) 21921235.4	(51) B31B 70/94 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158167 (86) JP 2021/045835 (21) 21921269.3	(51) F01D 25/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158104 (86) JP 2021/042759 (21) 21921207.3	(51) G06F 7/58 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158134 (86) JP 2021/044252 (21) 21921236.2	(51) H02K 35/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158170 (86) JP 2021/045945 (21) 21921272.7	(51) H01L 27/146 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023

(87) WO 2022/158171	(51) B08B 1/04	(87) WO 2022/158205	(51) G01S 15/04	(87) WO 2022/158234	(51) G02B 5/30
(86) JP 2021/045970	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/046831	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047760	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921273.5	26.08.2023	(21) 21921306.3	23.08.2023	(21) 21921335.2	23.08.2023
(87) WO 2022/158174	(51) B65G 49/07	(87) WO 2022/158206	(51) F16D 27/112	(87) WO 2022/158235	(51) G02B 5/30
(86) JP 2021/046106	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/046832	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047761	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921276.8	22.08.2023	(21) 21921307.1	22.08.2023	(21) 21921336.0	23.08.2023
(87) WO 2022/158175	(51) H04W 4/70	(87) WO 2022/158207	(51) H04N 5/64	(87) WO 2022/158236	(51) H01L 27/146
(86) JP 2021/046153	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/046902	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047777	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921277.6	26.08.2023	(21) 21921308.9	23.08.2023	(21) 21921337.8	22.08.2023
(87) WO 2022/158177	(51) C09D 133/08	(87) WO 2022/158208	(51) A61M 39/26	(87) WO 2022/158237	(51) G11B 27/00
(86) JP 2021/046197	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/046957	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047778	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921279.2	22.08.2023	(21) 21921309.7	22.08.2023	(21) 21921338.6	22.08.2023
(87) WO 2022/158178	(51) G08B 13/196	(87) WO 2022/158209	(51) H04R 1/40	(87) WO 2022/158238	(51) F16K 31/06
(86) JP 2021/046212	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/046981	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047787	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921280.0	22.08.2023	(21) 21921310.5	26.08.2023	(21) 21921339.4	22.08.2023
(87) WO 2022/158179	(51) E02F 9/22	(87) WO 2022/158210	(51) A01D 41/02	(87) WO 2022/158239	(51) H04N 5/232
(86) JP 2021/046213	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/046984	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047880	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921281.8	22.08.2023	(21) 21921311.3	22.08.2023	(21) 21921340.2	22.08.2023
(87) WO 2022/158181	(51) F01L 3/04	(87) WO 2022/158211	(51) A01D 41/02	(87) WO 2022/158240	(51) H02P 21/36
(86) JP 2021/046409	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/046985	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047889	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921283.4	26.08.2023	(21) 21921312.1	22.08.2023	(21) 21921341.0	23.08.2023
(87) WO 2022/158182	(51) F16K 17/04	(87) WO 2022/158212	(51) F04B 39/12	(87) WO 2022/158241	(51) G06F 21/32
(86) JP 2021/046413	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047026	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047909	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921284.2	23.08.2023	(21) 21921313.9	22.08.2023	(21) 21921342.8	23.08.2023
(87) WO 2022/158184	(51) H02K 21/22	(87) WO 2022/158213	(51) H04N 17/00	(87) WO 2022/158242	(51) H01M 4/24
(86) JP 2021/046461	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047057	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047915	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921286.7	22.08.2023	(21) 21921314.7	23.08.2023	(21) 21921343.6	22.08.2023
(87) WO 2022/158185	(51) G09B 29/00	(87) WO 2022/158214	(51) H04N 17/00	(87) WO 2022/158243	(51) H01H 73/00
(86) JP 2021/046500	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047088	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047929	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921287.5	23.08.2023	(21) 21921315.4	26.08.2023	(21) 21921344.4	22.08.2023
(87) WO 2022/158186	(51) G01S 17/894	(87) WO 2022/158215	(51) B24B 27/06	(87) WO 2022/158244	(51) A61K 35/741
(86) JP 2021/046512	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047154	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047952	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921288.3	22.08.2023	(21) 21921316.2	22.08.2023	(21) 21921345.1	22.08.2023
(87) WO 2022/158187	(51) H01M 4/134	(87) WO 2022/158217	(51) F24H 1/18	(87) WO 2022/158246	(51) H04N 5/369
(86) JP 2021/046577	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047171	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047979	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921289.1	22.08.2023	(21) 21921318.8	22.08.2023	(21) 21921347.7	26.08.2023
(87) WO 2022/158188	(51) H01M 4/134	(87) WO 2022/158219	(51) G03B 11/00	(87) WO 2022/158247	(51) B01F 21/00
(86) JP 2021/046593	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047237	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048002	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921290.9	22.08.2023	(21) 21921320.4	22.08.2023	(21) 21921348.5	22.08.2023
(87) WO 2022/158189	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2022/158220	(51) G09G 5/00	(87) WO 2022/158249	(51) H03H 3/02
(86) JP 2021/046600	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047240	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048094	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921291.7	23.08.2023	(21) 21921321.2	26.08.2023	(21) 21921350.1	22.08.2023
(87) WO 2022/158191	(51) H04W 40/28	(87) WO 2022/158221	(51) G09G 5/00	(87) WO 2022/158250	(51) B60C 1/00
(86) JP 2021/046617	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047241	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048116	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921293.3	22.08.2023	(21) 21921322.0	26.08.2023	(21) 21921351.9	22.08.2023
(87) WO 2022/158194	(51) H04B 17/345	(87) WO 2022/158225	(51) G05B 19/418	(87) WO 2022/158252	(51) G06F 13/38
(86) JP 2021/046655	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047304	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048144	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21844416.4	23.08.2023	(21) 21921326.1	22.08.2023	(21) 21921353.5	22.08.2023
(87) WO 2022/158195	(51) H02M 7/48	(87) WO 2022/158226	(51) G05B 19/418	(87) WO 2022/158254	(51) A61M 16/00
(86) JP 2021/046679	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047307	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048192	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921296.6	22.08.2023	(21) 21921327.9	22.08.2023	(21) 21921355.0	26.08.2023
(87) WO 2022/158196	(51) H01L 35/00	(87) WO 2022/158227	(51) G05B 19/418	(87) WO 2022/158255	(51) G05D 1/02
(86) JP 2021/046685	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047309	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048264	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921297.4	26.08.2023	(21) 21921328.7	22.08.2023	(21) 21921356.8	22.08.2023
(87) WO 2022/158197	(51) B60K 15/05	(87) WO 2022/158229	(51) G06F 8/65	(87) WO 2022/158256	(51) H01L 23/48
(86) JP 2021/046697	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047441	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048314	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921298.2	22.08.2023	(21) 21921330.3	22.08.2023	(21) 21921357.6	23.08.2023
(87) WO 2022/158198	(51) F04C 18/02	(87) WO 2022/158230	(51) G08G 1/16	(87) WO 2022/158257	(51) H01L 23/28
(86) JP 2021/046698	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047485	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048315	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921299.0	23.08.2023	(21) 21921331.1	22.08.2023	(21) 21921358.4	23.08.2023
(87) WO 2022/158200	(51) B62D 6/00	(87) WO 2022/158231	(51) C23C 14/14	(87) WO 2022/158258	(51) H01L 23/48
(86) JP 2021/046739	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047503	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048316	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921301.4	22.08.2023	(21) 21921332.9	23.08.2023	(21) 21921359.2	23.08.2023
(87) WO 2022/158201	(51) G06T 7/11	(87) WO 2022/158232	(51) H01F 7/02	(87) WO 2022/158259	(51) F16K 31/18
(86) JP 2021/046765	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047515	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048360	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921302.2	23.08.2023	(21) 21921333.7	22.08.2023	(21) 21921360.0	22.08.2023
(87) WO 2022/158202	(51) H04N 5/232	(87) WO 2022/158233	(51) G01C 3/06	(87) WO 2022/158260	(51) H01L 27/105
(86) JP 2021/046766	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/047601	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2021/048370	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921303.0	26.08.2023	(21) 21921334.5	22.08.2023	(21) 21921361.8	22.08.2023

(87) WO 2022/158261 (86) JP 2021/048371 (21) 21921362.6	(51) G03B 21/14 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158291 (86) JP 2022/000167 (21) 22742416.5	(51) C25D 3/46 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158318 (86) JP 2022/000393 (21) 22742441.3	(51) H04N 5/232 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158262 (86) JP 2021/048375 (21) 21921363.4	(51) G08G 1/16 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158292 (86) JP 2022/000168 (21) 22742417.3	(51) G06T 19/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158320 (86) JP 2022/000399 (21) 22742443.9	(51) B21D 39/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158263 (86) JP 2021/048382 (21) 21921364.2	(51) F24F 13/20 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158293 (86) JP 2022/000173 (21) 22742418.1	(51) H01M 50/503 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158321 (86) JP 2022/000400 (21) 22742444.7	(51) B21J 15/32 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158264 (86) JP 2021/048447 (21) 21921365.9	(51) G06Q 50/20 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158295 (86) JP 2022/000176 (21) 22742420.7	(51) H01M 10/48 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158322 (86) JP 2022/000420 (21) 22742445.4	(51) H01L 23/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158266 (86) JP 2021/048512 (21) 21921367.5	(51) B32B 5/24 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158297 (86) JP 2022/000186 (21) 22742422.3	(51) A23L 13/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158325 (86) JP 2022/000468 (21) 22741423.2	(51) F16H 59/74 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158267 (86) JP 2021/048515 (21) 21921368.3	(51) H01G 2/08 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158298 (86) JP 2022/000201 (21) 22742423.1	(51) H02G 3/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158327 (86) JP 2022/000493 (21) 22742449.6	(51) F16H 61/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158268 (86) JP 2021/048517 (21) 21921369.1	(51) H01L 51/42 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158299 (86) JP 2022/000202 (21) 22742424.9	(51) H02G 3/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158328 (86) JP 2022/000506 (21) 22742450.4	(51) H04N 13/122 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158269 (86) JP 2021/048587 (21) 21921370.9	(51) A47G 19/22 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158300 (86) JP 2022/000203 (21) 22742425.6	(51) F21Y 115/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158330 (86) JP 2022/000511 (21) 22742452.0	(51) G01M 17/007 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158271 (86) JP 2021/048784 (21) 21921372.5	(51) C23C 14/50 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158301 (86) JP 2022/000231 (21) 22742426.4	(51) H01S 5/183 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158331 (86) JP 2022/000542 (21) 22742453.8	(51) H01L 21/205 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158272 (86) JP 2021/048802 (21) 21921373.3	(51) B60W 50/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158302 (86) JP 2022/000239 (21) 22742427.2	(51) F16B 2/08 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158332 (86) JP 2022/000545 (21) 22742454.6	(51) H01L 21/31 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158273 (86) JP 2021/048804 (21) 21921374.1	(51) B60L 15/20 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158303 (86) JP 2022/000249 (21) 22741424.0	(51) B60R 16/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158333 (86) JP 2022/000579 (21) 22742455.3	(51) B23K 26/352 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158275 (86) JP 2021/048873 (21) 21921376.6	(51) G01N 5/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158304 (86) JP 2022/000250 (21) 22742428.0	(51) H01L 23/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158335 (86) JP 2022/000590 (21) 22742457.9	(51) C08G 61/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158277 (86) JP 2021/048930 (21) 21921378.2	(51) C25D 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158305 (86) JP 2022/000252 (21) 22742429.8	(51) H05H 1/46 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158337 (86) JP 2022/000604 (21) 22742459.5	(51) A61Q 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158278 (86) JP 2021/048958 (21) 21921379.0	(51) H04N 5/369 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158306 (86) JP 2022/000253 (21) 22742430.6	(51) H01B 11/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158339 (86) JP 2022/000614 (21) 22742461.1	(51) B41J 2/01 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158279 (86) JP 2021/048959 (21) 21921380.8	(51) A63H 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158307 (86) JP 2022/000263 (21) 22742431.4	(51) H05H 1/46 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158341 (86) JP 2022/000633 (21) 22742463.7	(51) C09D 129/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158281 (86) JP 2021/048961 (21) 21921382.4	(51) H04N 5/232 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158308 (86) JP 2022/000291 (21) 22742432.2	(51) B41J 2/01 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158343 (86) JP 2022/000656 (21) 22742465.2	(51) G01K 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158282 (86) JP 2022/000002 (21) 22742407.4	(51) F25B 21/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158309 (86) JP 2022/000295 (21) 22742433.0	(51) H01L 31/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158344 (86) JP 2022/000664 (21) 22742466.0	(51) F24F 13/065 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158284 (86) JP 2022/000075 (21) 22742409.0	(51) B24B 37/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158311 (86) JP 2022/000319 (21) 22742435.5	(51) H04B 3/44 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158345 (86) JP 2022/000665 (21) 22742467.8	(51) G06T 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158285 (86) JP 2022/000082 (21) 22742410.8	(51) G06T 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158312 (86) JP 2022/000324 (21) 22742436.3	(51) H01S 5/183 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158347 (86) JP 2022/000689 (21) 22742469.4	(51) H02H 7/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158286 (86) JP 2022/000105 (21) 22742411.6	(51) H01L 21/304 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158313 (86) JP 2022/000329 (21) 22742437.1	(51) G02B 5/22 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158349 (86) JP 2022/000708 (21) 22742471.0	(51) H01L 21/822 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158288 (86) JP 2022/000112 (21) 22742413.2	(51) H01L 31/107 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158314 (86) JP 2022/000353 (21) 22742438.9	(51) G11B 5/41 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158350 (86) JP 2022/000738 (21) 22742472.8	(51) H01G 9/028 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158289 (86) JP 2022/000120 (21) 22742414.0	(51) G06Q 50/30 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158315 (86) JP 2022/000363 (21) 22742439.7	(51) H01M 8/04228 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158351 (86) JP 2022/000747 (21) 22742473.6	(51) H01L 21/677 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158290 (86) JP 2022/000164 (21) 22742415.7	(51) A61K 48/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158316 (86) JP 2022/000380 (21) 22742440.5	(51) C03B 5/225 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158353 (86) JP 2022/000752 (21) 22742475.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023

(87) WO 2022/158354	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/158384	(51) H01L 23/29	(87) WO 2022/158422	(51) C01D 15/04
(86) JP 2022/000753	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001088	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001407	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742476.9	26.08.2023	(21) 22742506.3	22.08.2023	(21) 22742544.4	22.08.2023
(87) WO 2022/158356	(51) H05K 1/02	(87) WO 2022/158385	(51) H01L 23/29	(87) WO 2022/158423	(51) C08L 9/06
(86) JP 2022/000779	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001089	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001408	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742478.5	22.08.2023	(21) 22742507.1	22.08.2023	(21) 22742545.1	22.08.2023
(87) WO 2022/158358	(51) G03F 7/004	(87) WO 2022/158386	(51) A63F 13/69	(87) WO 2022/158424	(51) G01N 1/00
(86) JP 2022/000792	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001097	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001419	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742480.1	23.08.2023	(21) 22742508.9	22.08.2023	(21) 22742546.9	22.08.2023
(87) WO 2022/158359	(51) G03F 7/004	(87) WO 2022/158387	(51) B64C 39/02	(87) WO 2022/158425	(51) H01L 51/42
(86) JP 2022/000793	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001125	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001425	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742481.9	23.08.2023	(21) 22742509.7	22.08.2023	(21) 22742547.7	23.08.2023
(87) WO 2022/158360	(51) A42B 3/30	(87) WO 2022/158388	(51) H02M 3/155	(87) WO 2022/158426	(51) H02K 1/278
(86) JP 2022/000805	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001131	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001428	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742482.7	22.08.2023	(21) 22742510.5	22.08.2023	(21) 22742548.5	23.08.2023
(87) WO 2022/158361	(51) H01L 21/02	(87) WO 2022/158389	(51) H02M 3/155	(87) WO 2022/158427	(51) B25J 9/22
(86) JP 2022/000810	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001132	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001432	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742483.5	26.08.2023	(21) 22742511.3	22.08.2023	(21) 22742549.3	23.08.2023
(87) WO 2022/158362	(51) C12N 1/12	(87) WO 2022/158392	(51) H01L 23/36	(87) WO 2022/158428	(51) G05B 19/416
(86) JP 2022/000814	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001154	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001434	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742484.3	22.08.2023	(21) 22742514.7	23.08.2023	(21) 22742550.1	22.08.2023
(87) WO 2022/158363	(51) H03H 9/145	(87) WO 2022/158393	(51) G06K 17/00	(87) WO 2022/158431	(51) F21S 2/00
(86) JP 2022/000840	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001160	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001478	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742485.0	22.08.2023	(21) 22742515.4	23.08.2023	(21) 22742553.5	22.08.2023
(87) WO 2022/158364	(51) G09B 27/00	(87) WO 2022/158396	(51) C08G 65/24	(87) WO 2022/158432	(51) H02J 50/10
(86) JP 2022/000882	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001208	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001480	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742486.8	22.08.2023	(21) 22742518.8	22.08.2023	(21) 22742554.3	22.08.2023
(87) WO 2022/158365	(51) H01L 21/02	(87) WO 2022/158398	(51) H01M 10/0567	(87) WO 2022/158433	(51) A61B 8/14
(86) JP 2022/000913	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001224	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001482	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742487.6	22.08.2023	(21) 22742520.4	23.08.2023	(21) 22742555.0	22.08.2023
(87) WO 2022/158366	(51) A61M 25/00	(87) WO 2022/158400	(51) H01M 10/0567	(87) WO 2022/158435	(51) F16B 19/00
(86) JP 2022/000918	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001227	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001505	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742488.4	23.08.2023	(21) 22742522.0	23.08.2023	(21) 22742557.6	22.08.2023
(87) WO 2022/158368	(51) A61P 43/00	(87) WO 2022/158403	(51) B82Y 20/00	(87) WO 2022/158437	(51) G01N 27/62
(86) JP 2022/000924	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001253	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001528	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742490.0	22.08.2023	(21) 22742525.3	22.08.2023	(21) 22742559.2	22.08.2023
(87) WO 2022/158369	(51) C08L 23/08	(87) WO 2022/158404	(51) F25D 23/02	(87) WO 2022/158438	(51) G01G 23/01
(86) JP 2022/000935	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001254	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001529	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742491.8	22.08.2023	(21) 22742526.1	22.08.2023	(21) 22742560.0	23.08.2023
(87) WO 2022/158370	(51) H03H 9/145	(87) WO 2022/158407	(51) G10L 15/10	(87) WO 2022/158439	(51) B09B 5/00
(86) JP 2022/000942	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001264	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001530	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742492.6	23.08.2023	(21) 22742529.5	26.08.2023	(21) 22742561.8	26.08.2023
(87) WO 2022/158371	(51) F04B 39/06	(87) WO 2022/158408	(51) H01L 21/768	(87) WO 2022/158443	(51) A61K 8/73
(86) JP 2022/000947	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001277	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001584	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742493.4	26.08.2023	(21) 22742530.3	22.08.2023	(21) 22742565.9	26.08.2023
(87) WO 2022/158372	(51) G09F 9/00	(87) WO 2022/158410	(51) H01L 23/02	(87) WO 2022/158444	(51) C08G 59/20
(86) JP 2022/000948	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001320	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001594	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742494.2	23.08.2023	(21) 22742532.9	26.08.2023	(21) 22742566.7	23.08.2023
(87) WO 2022/158373	(51) C12N 15/31	(87) WO 2022/158411	(51) C08G 63/66	(87) WO 2022/158447	(51) G06F 30/23
(86) JP 2022/000954	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001323	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001600	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742495.9	22.08.2023	(21) 22742533.7	23.08.2023	(21) 22742569.1	22.08.2023
(87) WO 2022/158374	(51) C08K 9/04	(87) WO 2022/158412	(51) B01D 69/10	(87) WO 2022/158448	(51) F16H 59/18
(86) JP 2022/000990	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001331	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001601	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742496.7	23.08.2023	(21) 22742534.5	22.08.2023	(21) 22742570.9	22.08.2023
(87) WO 2022/158376	(51) H01M 12/08	(87) WO 2022/158414	(51) B21D 43/00	(87) WO 2022/158449	(51) E04H 6/02
(86) JP 2022/001021	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001337	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001605	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742498.3	26.08.2023	(21) 22742536.0	23.08.2023	(21) 22742571.7	23.08.2023
(87) WO 2022/158379	(51) H01L 31/107	(87) WO 2022/158415	(51) B23B 1/00	(87) WO 2022/158450	(51) H01L 23/00
(86) JP 2022/001046	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001357	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001615	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742501.4	23.08.2023	(21) 22742537.8	22.08.2023	(21) 22742572.5	22.08.2023
(87) WO 2022/158380	(51) F24F 8/80	(87) WO 2022/158416	(51) H01L 23/02	(87) WO 2022/158451	(51) A61B 1/045
(86) JP 2022/001055	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001365	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001623	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742502.2	22.08.2023	(21) 22742538.6	22.08.2023	(21) 22742573.3	22.08.2023
(87) WO 2022/158382	(51) A01N 47/18	(87) WO 2022/158417	(51) A61M 25/00	(87) WO 2022/158453	(51) A61K 39/00
(86) JP 2022/001075	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001381	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001638	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742504.8	22.08.2023	(21) 22742539.4	22.08.2023	(21) 22742575.8	22.08.2023
(87) WO 2022/158383	(51) C08K 5/098	(87) WO 2022/158418	(51) A61M 25/01	(87) WO 2022/158454	(51) E04H 9/14
(86) JP 2022/001087	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001383	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/001641	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742505.5	23.08.2023	(21) 22742540.2	22.08.2023	(21) 22742576.6	22.08.2023

(87) WO 2022/158455 (86) JP 2022/001642 (21) 22742577.4	(51) E04H 9/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158495 (86) JP 2022/001850 (21) 22742617.8	(51) H01B 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158536 (86) JP 2022/002037 (21) 22742655.8	(51) H04N 5/374 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158456 (86) JP 2022/001649 (21) 22742578.2	(51) B32B 5/18 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158497 (86) JP 2022/001859 (21) 22742619.4	(51) C12N 15/13 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158537 (86) JP 2022/002042 (21) 22742656.6	(51) B60L 15/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158457 (86) JP 2022/001654 (21) 22742579.0	(51) C03C 27/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158498 (86) JP 2022/001864 (21) 22742620.2	(51) C09K 3/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158539 (86) JP 2022/002046 (21) 22742658.2	(51) B23K 9/29 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158460 (86) JP 2022/001679 (21) 22742582.4	(51) B23K 35/363 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158499 (86) JP 2022/001867 (21) 22742621.0	(51) A01N 43/80 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158540 (86) JP 2022/002052 (21) 22742659.0	(51) B01F 21/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158462 (86) JP 2022/001689 (21) 22742584.0	(51) C08F 20/32 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158500 (86) JP 2022/001868 (21) 22742622.8	(51) A01N 43/80 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158545 (86) JP 2022/002068 (21) 22742664.0	(51) H01L 43/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158463 (86) JP 2022/001690 (21) 22742585.7	(51) C08F 2/40 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158501 (86) JP 2022/001876 (21) 22742623.6	(51) C08G 65/28 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158546 (86) JP 2022/002071 (21) 22742665.7	(51) A47C 7/40 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158464 (86) JP 2022/001694 (21) 22742586.5	(51) A61M 1/36 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158502 (86) JP 2022/001877 (21) 22742624.4	(51) G02B 5/30 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158547 (86) JP 2022/002076 (21) 22742666.5	(51) A23L 2/52 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158465 (86) JP 2022/001695 (21) 22742587.3	(51) A61M 1/36 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158503 (86) JP 2022/001881 (21) 22742625.1	(51) A61P 19/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158549 (86) JP 2022/002090 (21) 22742668.1	(51) G09C 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158466 (86) JP 2022/001697 (21) 22742588.1	(51) A61M 1/36 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158505 (86) JP 2022/001883 (21) 22742627.7	(51) C12N 7/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158550 (86) JP 2022/002100 (21) 22742669.9	(51) C12N 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158467 (86) JP 2022/001706 (21) 22742589.9	(51) E05F 15/41 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158507 (86) JP 2022/001901 (21) 22742629.3	(51) B32B 5/24 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158551 (86) JP 2022/002101 (21) 22742670.7	(51) C12N 15/55 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158470 (86) JP 2022/001711 (21) 22742592.3	(51) H03H 9/145 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158508 (86) JP 2022/001904 (21) 22742630.1	(51) H02K 5/22 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158552 (86) JP 2022/002105 (21) 22742671.5	(51) H01G 11/12 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158471 (86) JP 2022/001712 (21) 22742593.1	(51) H01L 21/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158510 (86) JP 2022/001912 (21) 22742632.7	(51) H01M 50/284 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158555 (86) JP 2022/002123 (21) 22742674.9	(51) G02B 5/30 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158473 (86) JP 2022/001721 (21) 22742595.6	(51) C01B 3/40 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158512 (86) JP 2022/001929 (21) 22742634.3	(51) A63F 13/70 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158558 (86) JP 2022/002150 (21) 22742677.2	(51) B61D 37/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158477 (86) JP 2022/001738 (21) 22742599.8	(51) G02F 1/13357 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158513 (86) JP 2022/001931 (21) 22742635.0	(51) H01M 4/139 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158559 (86) JP 2022/002152 (21) 22742678.0	(51) C08J 5/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158478 (86) JP 2022/001739 (21) 22742600.4	(51) G02F 1/13357 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158514 (86) JP 2022/001934 (21) 22742636.8	(51) B23C 5/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158561 (86) JP 2022/002162 (21) 22742680.6	(51) C12N 15/09 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158479 (86) JP 2022/001742 (21) 22742601.2	(51) B29C 49/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158515 (86) JP 2022/001937 (21) 22742637.6	(51) G01R 31/367 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158562 (86) JP 2022/002171 (21) 22742681.4	(51) H05K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158480 (86) JP 2022/001748 (21) 22742602.0	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158517 (86) JP 2022/001950 (21) 22742639.2	(51) H01L 33/58 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158564 (86) JP 2022/002178 (21) 22742683.0	(51) B63B 25/16 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158482 (86) JP 2022/001758 (21) 22742604.6	(51) G02B 5/30 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158518 (86) JP 2022/001965 (21) 22742640.0	(51) B33Y 10/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158565 (86) JP 2022/002179 (21) 22742684.8	(51) B63B 25/16 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158484 (86) JP 2022/001762 (21) 22742606.1	(51) C09K 5/06 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158519 (86) JP 2022/001967 (21) 22742641.8	(51) F04C 18/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158566 (86) JP 2022/002183 (21) 22742685.5	(51) E01C 7/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158485 (86) JP 2022/001764 (21) 22742607.9	(51) B23D 5/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158520 (86) JP 2022/001970 (21) 22742642.6	(51) B23K 20/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158567 (86) JP 2022/002184 (21) 22742686.3	(51) E01C 7/22 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158486 (86) JP 2022/001767 (21) 22742608.7	(51) B65G 51/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158527 (86) JP 2022/001988 (21) 22742649.1	(51) C08G 59/42 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158568 (86) JP 2022/002186 (21) 22742687.1	(51) B05D 3/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158489 (86) JP 2022/001789 (21) 22742611.1	(51) F16K 24/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158529 (86) JP 2022/002010 (21) 22742651.7	(51) H01S 3/063 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158569 (86) JP 2022/002191 (21) 22742688.9	(51) C22C 38/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158494 (86) JP 2022/001844 (21) 22742616.0	(51) G07G 1/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158531 (86) JP 2022/002017 (21) 22742653.3	(51) H01F 41/12 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158571 (86) JP 2022/002207 (21) 22742690.5	(51) A61K 8/35 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023

(87) WO 2022/158572 (86) JP 2022/002217 (21) 22742691.3	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158612 (86) KR 2021/000775 (21) 21921384.0	(51) B63C 11/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158644 (86) KR 2021/003894 (21) 21921415.2	(51) A63H 33/04 (87) 2022/30 28.07.2022 25.08.2023
(87) WO 2022/158573 (86) JP 2022/002218 (21) 22742692.1	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158613 (86) KR 2021/000841 (21) 21921385.7	(51) A63B 69/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158653 (86) KR 2021/005497 (21) 21921416.0	(51) H02M 7/48 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158576 (86) JP 2022/002254 (21) 22742695.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158614 (86) KR 2021/000862 (21) 21921386.5	(51) H04M 1/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158654 (86) KR 2021/005668 (21) 21921417.8	(51) A61B 6/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158578 (86) JP 2022/002259 (21) 22742697.0	(51) C09K 11/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158615 (86) KR 2021/000864 (21) 21921387.3	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158655 (86) KR 2021/005844 (21) 21921418.6	(51) B25J 9/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158579 (86) JP 2022/002261 (21) 22742698.8	(51) G06K 19/077 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158616 (86) KR 2021/000886 (21) 21921388.1	(51) A47J 37/10 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158657 (86) KR 2021/006118 (21) 21921420.2	(51) G06F 3/0354 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158583 (86) JP 2022/002307 (21) 22742702.8	(51) A01H 6/54 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158617 (86) KR 2021/000938 (21) 21921389.9	(51) C08L 25/18 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158660 (86) KR 2021/007120 (21) 21921423.6	(51) B60L 53/35 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158584 (86) JP 2022/002312 (21) 22742703.6	(51) B23K 9/29 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158619 (86) KR 2021/000956 (21) 21921391.5	(51) C02F 1/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158661 (86) KR 2021/007539 (21) 21921424.4	(51) A47L 15/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158585 (86) JP 2022/002333 (21) 22742704.4	(51) H04W 16/14 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158621 (86) KR 2021/000966 (21) 21921392.3	(51) C08L 97/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158662 (86) KR 2021/008531 (21) 21921425.1	(51) H01M 10/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158586 (86) JP 2022/002342 (21) 22742705.1	(51) A23K 20/179 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158623 (86) KR 2021/000973 (21) 21921394.9	(51) H01B 13/012 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158663 (86) KR 2021/009014 (21) 21921426.9	(51) G06F 16/532 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158587 (86) JP 2022/002352 (21) 22742706.9	(51) H05K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158624 (86) KR 2021/000980 (21) 21921395.6	(51) C07D 493/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158665 (86) KR 2021/009276 (21) 21921428.5	(51) G06F 3/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158594 (86) JP 2022/002460 (21) 22742713.5	(51) C09J 4/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158625 (86) KR 2021/000992 (21) 21921396.4	(51) C11B 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158666 (86) KR 2021/009999 (21) 21921429.3	(51) A01K 47/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158595 (86) JP 2022/002469 (21) 22742714.3	(51) A61K 47/26 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158626 (86) KR 2021/001013 (21) 21921397.2	(51) H04R 1/08 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158667 (86) KR 2021/010108 (21) 21921430.1	(51) G06K 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158596 (86) JP 2022/002470 (21) 22742715.0	(51) H01L 21/822 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158627 (86) KR 2021/001050 (21) 21921398.0	(51) C03C 17/32 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158668 (86) KR 2021/010660 (21) 21921431.9	(51) H02J 50/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158597 (86) JP 2022/002472 (21) 22742716.8	(51) H01L 21/822 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158630 (86) KR 2021/001242 (21) 21921401.2	(51) C30B 23/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158669 (86) KR 2021/010714 (21) 21921432.7	(51) A61B 6/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/158598 (86) JP 2022/002486 (21) 22742717.6	(51) H04W 72/04 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158631 (86) KR 2021/001251 (21) 21921402.0	(51) C23C 14/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158674 (86) KR 2021/011439 (21) 21921433.5	(51) A01K 29/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158601 (86) JP 2022/002551 (21) 22742720.0	(51) B29B 15/10 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158634 (86) KR 2021/001440 (21) 21921405.3	(51) A01G 9/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158677 (86) KR 2021/012730 (21) 21921436.8	(51) A61N 7/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158602 (86) JP 2022/002563 (21) 22742721.8	(51) A61K 31/548 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158636 (86) KR 2021/002339 (21) 21921407.9	(51) G06F 16/332 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158678 (86) KR 2021/012965 (21) 21921437.6	(51) G06N 20/20 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158604 (86) JP 2022/002584 (21) 22742723.4	(51) B23K 3/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158638 (86) KR 2021/003220 (21) 21921409.5	(51) G10K 11/172 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158679 (86) KR 2021/013039 (21) 21921438.4	(51) H01L 33/40 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158605 (86) JP 2022/002598 (21) 22741426.5	(51) A61B 5/022 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158639 (86) KR 2021/003284 (21) 21921410.3	(51) A61K 31/497 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158681 (86) KR 2021/014279 (21) 21921440.0	(51) G07C 9/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158606 (86) JP 2022/002615 (21) 22742724.2	(51) C08G 64/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158640 (86) KR 2021/003484 (21) 21921411.1	(51) C04B 28/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158682 (86) KR 2021/014495 (21) 21921441.8	(51) C09D 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158607 (86) JP 2022/002658 (21) 22742725.9	(51) H01M 4/13 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158641 (86) KR 2021/003829 (21) 21921412.9	(51) C12N 1/14 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/158683 (86) KR 2021/015074 (21) 21921442.6	(51) G09F 9/33 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/158609 (86) JP 2022/002732 (21) 22742727.5	(51) C12M 3/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/158642 (86) KR 2021/003850 (21) 21921413.7	(51) C12N 1/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158684 (86) KR 2021/015379 (21) 21921443.4	(51) A45D 40/20 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/158611 (86) KR 2021/000729 (21) 21921383.2	(51) G06T 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158643 (86) KR 2021/003864 (21) 21921414.5	(51) G02F 1/13 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/158686 (86) KR 2021/015447 (21) 21921445.9	(51) G06N 5/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023

(87) WO 2022/158687	(51) H01L 51/56	(87) WO 2022/158726	(51) H01M 4/36	(87) WO 2022/158767	(51) H04W 88/06
(86) KR 2021/016072	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/019239	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000325	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921446.7	22.08.2023	(21) 21921483.0	22.08.2023	(21) 22742743.2	23.08.2023
(87) WO 2022/158688	(51) B29C 70/48	(87) WO 2022/158727	(51) G16H 30/40	(87) WO 2022/158768	(51) G01S 19/24
(86) KR 2021/016609	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/019356	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000351	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921447.5	22.08.2023	(21) 21921484.8	26.08.2023	(21) 22742744.0	22.08.2023
(87) WO 2022/158689	(51) G16H 50/30	(87) WO 2022/158729	(51) A01M 19/00	(87) WO 2022/158769	(51) H02J 7/00
(86) KR 2021/016726	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/019386	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000354	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921448.3	23.08.2023	(21) 21921486.3	22.08.2023	(21) 22742745.7	22.08.2023
(87) WO 2022/158690	(51) F16H 25/22	(87) WO 2022/158732	(51) G09B 25/00	(87) WO 2022/158770	(51) G09F 9/302
(86) KR 2021/016730	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/019458	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000355	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921449.1	22.08.2023	(21) 21921489.7	23.08.2023	(21) 22742746.5	26.08.2023
(87) WO 2022/158693	(51) H02J 50/12	(87) WO 2022/158733	(51) A47J 43/07	(87) WO 2022/158771	(51) H05K 5/03
(86) KR 2021/017346	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/019645	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000358	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921452.5	22.08.2023	(21) 21921490.5	22.08.2023	(21) 22742747.3	23.08.2023
(87) WO 2022/158695	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/158737	(51) A61B 5/11	(87) WO 2022/158774	(51) G01R 31/367
(86) KR 2021/017418	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/019901	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000382	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921454.1	22.08.2023	(21) 21921494.7	22.08.2023	(21) 22742750.7	22.08.2023
(87) WO 2022/158696	(51) G06N 3/08	(87) WO 2022/158738	(51) A41D 13/11	(87) WO 2022/158778	(51) H02G 3/30
(86) KR 2021/017514	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/019939	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000432	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921455.8	26.08.2023	(21) 21921495.4	22.08.2023	(21) 22742754.9	22.08.2023
(87) WO 2022/158697	(51) A61B 90/00	(87) WO 2022/158739	(51) A61K 31/5415	(87) WO 2022/158781	(51) A61H 39/00
(86) KR 2021/017598	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/019944	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000445	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921456.6	26.08.2023	(21) 21921496.2	22.08.2023	(21) 22742757.2	23.08.2023
(87) WO 2022/158699	(51) A47G 9/10	(87) WO 2022/158740	(51) H04M 1/72415	(87) WO 2022/158785	(51) G16H 20/10
(86) KR 2021/017821	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/019962	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000557	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921458.2	22.08.2023	(21) 21921497.0	26.08.2023	(21) 22742761.4	22.08.2023
(87) WO 2022/158702	(51) H01M 10/0567	(87) WO 2022/158742	(51) A45F 3/04	(87) WO 2022/158786	(51) H04B 7/08
(86) KR 2021/018321	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/020084	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000571	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921461.6	22.08.2023	(21) 21921499.6	22.08.2023	(21) 22742762.2	26.08.2023
(87) WO 2022/158704	(51) G01N 23/04	(87) WO 2022/158745	(51) G09B 9/00	(87) WO 2022/158787	(51) H04W 4/80
(86) KR 2021/018381	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/020188	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000585	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921463.2	22.08.2023	(21) 21921502.7	22.08.2023	(21) 22742763.0	22.08.2023
(87) WO 2022/158706	(51) G01N 23/04	(87) WO 2022/158746	(51) G16H 40/40	(87) WO 2022/158788	(51) F02C 3/073
(86) KR 2021/018390	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/020245	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000588	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921465.7	22.08.2023	(21) 21921503.5	22.08.2023	(21) 22742764.8	22.08.2023
(87) WO 2022/158707	(51) G01N 23/04	(87) WO 2022/158747	(51) A01H 6/74	(87) WO 2022/158794	(51) E06B 7/16
(86) KR 2021/018393	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/020256	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000678	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921466.5	22.08.2023	(21) 21921504.3	22.08.2023	(21) 22742770.5	22.08.2023
(87) WO 2022/158712	(51) F03D 5/06	(87) WO 2022/158748	(51) H02J 9/06	(87) WO 2022/158796	(51) G06T 3/00
(86) KR 2021/018594	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/020263	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000684	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921471.5	22.08.2023	(21) 21921505.0	23.08.2023	(21) 22742772.1	22.08.2023
(87) WO 2022/158713	(51) C07D 249/14	(87) WO 2022/158750	(51) H04W 88/06	(87) WO 2022/158797	(51) H04B 1/401
(86) KR 2021/018747	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/020315	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000714	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921472.3	23.08.2023	(21) 21921507.6	22.08.2023	(21) 22742773.9	23.08.2023
(87) WO 2022/158714	(51) B29C 45/14	(87) WO 2022/158751	(51) F24F 8/22	(87) WO 2022/158798	(51) G09G 5/00
(86) KR 2021/018785	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/020361	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000751	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921473.1	26.08.2023	(21) 21921508.4	23.08.2023	(21) 22742774.7	22.08.2023
(87) WO 2022/158716	(51) G09F 9/30	(87) WO 2022/158752	(51) F24F 8/90	(87) WO 2022/158799	(51) H04L 49/00
(86) KR 2021/018834	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/020363	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000753	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921475.6	26.08.2023	(21) 21921509.2	23.08.2023	(21) 22742775.4	22.08.2023
(87) WO 2022/158717	(51) D06F 37/30	(87) WO 2022/158753	(51) H01Q 1/24	(87) WO 2022/158800	(51) C12N 5/0775
(86) KR 2021/018919	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000023	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000761	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921476.4	26.08.2023	(21) 22742729.1	22.08.2023	(21) 22742776.2	22.08.2023
(87) WO 2022/158718	(51) G06N 3/08	(87) WO 2022/158754	(51) G02B 21/36	(87) WO 2022/158803	(51) C25B 11/093
(86) KR 2021/018950	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000028	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000817	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921477.2	23.08.2023	(21) 22742730.9	22.08.2023	(21) 22742779.6	22.08.2023
(87) WO 2022/158721	(51) F24F 1/0018	(87) WO 2022/158756	(51) C12Q 1/6883	(87) WO 2022/158805	(51) H04M 1/72463
(86) KR 2021/019068	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000069	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000831	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921478.0	22.08.2023	(21) 22742732.5	22.08.2023	(21) 22742781.2	22.08.2023
(87) WO 2022/158722	(51) C03C 21/00	(87) WO 2022/158762	(51) C07F 5/02	(87) WO 2022/158806	(51) A45D 1/04
(86) KR 2021/019096	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000200	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000838	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921479.8	22.08.2023	(21) 22742738.2	23.08.2023	(21) 22742782.0	23.08.2023
(87) WO 2022/158723	(51) C25D 11/18	(87) WO 2022/158764	(51) C07K 7/06	(87) WO 2022/158807	(51) H04W 40/36
(86) KR 2021/019097	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000224	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000839	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921480.6	22.08.2023	(21) 22742740.8	23.08.2023	(21) 22742783.8	22.08.2023
(87) WO 2022/158724	(51) B25B 25/00	(87) WO 2022/158766	(51) C07F 15/06	(87) WO 2022/158808	(51) A45D 1/04
(86) KR 2021/019232	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000267	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000841	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921481.4	23.08.2023	(21) 22742742.4	22.08.2023	(21) 22742784.6	23.08.2023

(87) WO 2022/158809	(51) A61K 31/192	(87) WO 2022/158850	(51) A61K 31/454	(87) WO 2022/158900	(51) H01P 7/08
(86) KR 2022/000842	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000982	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001118	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742785.3	22.08.2023	(21) 22742826.5	22.08.2023	(21) 22742876.0	26.08.2023
(87) WO 2022/158810	(51) G01S 7/4861	(87) WO 2022/158855	(51) H01M 50/178	(87) WO 2022/158901	(51) G06Q 40/02
(86) KR 2022/000844	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001001	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001127	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742786.1	26.08.2023	(21) 22742831.5	23.08.2023	(21) 22742877.8	22.08.2023
(87) WO 2022/158811	(51) H04B 1/401	(87) WO 2022/158859	(51) H01M 50/583	(87) WO 2022/158904	(51) H01L 23/538
(86) KR 2022/000852	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001007	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001140	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742787.9	26.08.2023	(21) 22742835.6	22.08.2023	(21) 22742880.2	23.08.2023
(87) WO 2022/158812	(51) A61B 17/80	(87) WO 2022/158860	(51) H01M 50/583	(87) WO 2022/158905	(51) G06Q 40/02
(86) KR 2022/000867	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001008	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001141	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742788.7	22.08.2023	(21) 22742836.4	22.08.2023	(21) 22742881.0	22.08.2023
(87) WO 2022/158814	(51) C12N 1/12	(87) WO 2022/158861	(51) H01M 50/583	(87) WO 2022/158906	(51) C12Q 1/66
(86) KR 2022/000879	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001009	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001144	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742790.3	23.08.2023	(21) 22742837.2	22.08.2023	(21) 22742882.8	23.08.2023
(87) WO 2022/158816	(51) A61L 27/22	(87) WO 2022/158863	(51) H01M 50/583	(87) WO 2022/158908	(51) G16H 30/40
(86) KR 2022/000894	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001011	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001147	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742792.9	22.08.2023	(21) 22742839.8	22.08.2023	(21) 22742884.4	23.08.2023
(87) WO 2022/158818	(51) A63B 45/02	(87) WO 2022/158865	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2022/158912	(51) G10L 21/02
(86) KR 2022/000896	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001013	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001164	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742794.5	22.08.2023	(21) 22742841.4	22.08.2023	(21) 22742888.5	22.08.2023
(87) WO 2022/158820	(51) G06F 3/04845	(87) WO 2022/158866	(51) G06F 3/04812	(87) WO 2022/158913	(51) G10L 21/0208
(86) KR 2022/000901	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001017	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001165	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742796.0	22.08.2023	(21) 22742842.2	22.08.2023	(21) 22742889.3	22.08.2023
(87) WO 2022/158821	(51) G06F 3/041	(87) WO 2022/158867	(51) B29C 64/118	(87) WO 2022/158914	(51) G10L 21/0272
(86) KR 2022/000904	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001018	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001166	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742797.8	26.08.2023	(21) 22742843.0	22.08.2023	(21) 22742890.1	22.08.2023
(87) WO 2022/158823	(51) H04M 1/02	(87) WO 2022/158871	(51) B60H 1/00	(87) WO 2022/158915	(51) C12N 5/0775
(86) KR 2022/000909	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001028	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001167	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742799.4	22.08.2023	(21) 22742847.1	22.08.2023	(21) 22742891.9	22.08.2023
(87) WO 2022/158824	(51) F24F 11/526	(87) WO 2022/158875	(51) C07K 7/06	(87) WO 2022/158921	(51) C07K 14/47
(86) KR 2022/000919	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001034	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001179	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742800.0	22.08.2023	(21) 22742851.3	22.08.2023	(21) 22742897.6	23.08.2023
(87) WO 2022/158826	(51) B32B 5/02	(87) WO 2022/158878	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/158922	(51) A61K 35/74
(86) KR 2022/000923	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001044	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001189	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742802.6	22.08.2023	(21) 22742854.7	22.08.2023	(21) 22742898.4	26.08.2023
(87) WO 2022/158827	(51) B32B 5/02	(87) WO 2022/158880	(51) C12N 9/18	(87) WO 2022/158923	(51) A63B 24/00
(86) KR 2022/000924	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001050	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001192	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742803.4	22.08.2023	(21) 22742856.2	23.08.2023	(21) 22742899.2	26.08.2023
(87) WO 2022/158828	(51) H01P 7/10	(87) WO 2022/158882	(51) C12N 5/071	(87) WO 2022/158925	(51) D06F 43/08
(86) KR 2022/000926	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001055	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001209	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742804.2	22.08.2023	(21) 22742858.8	22.08.2023	(21) 22742901.6	26.08.2023
(87) WO 2022/158831	(51) H05K 1/09	(87) WO 2022/158884	(51) G02B 21/36	(87) WO 2022/158926	(51) D06F 43/08
(86) KR 2022/000932	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001063	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001211	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742807.5	22.08.2023	(21) 22742860.4	22.08.2023	(21) 22742902.4	26.08.2023
(87) WO 2022/158834	(51) G06T 17/30	(87) WO 2022/158885	(51) A61K 36/74	(87) WO 2022/158927	(51) D06F 43/08
(86) KR 2022/000951	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001064	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001220	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742810.9	22.08.2023	(21) 22742861.2	26.08.2023	(21) 22742903.2	26.08.2023
(87) WO 2022/158835	(51) B01F 25/45	(87) WO 2022/158886	(51) G06T 11/60	(87) WO 2022/158929	(51) D06F 43/08
(86) KR 2022/000954	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001070	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001224	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742811.7	22.08.2023	(21) 22742862.0	22.08.2023	(21) 22742905.7	26.08.2023
(87) WO 2022/158836	(51) C12N 15/85	(87) WO 2022/158887	(51) G09G 5/00	(87) WO 2022/158930	(51) H01Q 1/24
(86) KR 2022/000956	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001076	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001226	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742812.5	22.08.2023	(21) 22742863.8	22.08.2023	(21) 22742906.5	26.08.2023
(87) WO 2022/158838	(51) H04L 47/2483	(87) WO 2022/158888	(51) A61M 39/02	(87) WO 2022/158931	(51) D06F 43/08
(86) KR 2022/000959	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001078	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001227	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742814.1	22.08.2023	(21) 22742864.6	22.08.2023	(21) 22742907.3	26.08.2023
(87) WO 2022/158839	(51) A61B 34/30	(87) WO 2022/158890	(51) G06T 7/593	(87) WO 2022/158932	(51) G06Q 50/10
(86) KR 2022/000961	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001084	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001248	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742815.8	22.08.2023	(21) 22742866.1	22.08.2023	(21) 22742908.1	23.08.2023
(87) WO 2022/158840	(51) A61B 34/30	(87) WO 2022/158895	(51) H01L 23/00	(87) WO 2022/158933	(51) H01Q 3/08
(86) KR 2022/000962	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001108	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001250	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742816.6	22.08.2023	(21) 22742871.1	23.08.2023	(21) 22742909.9	26.08.2023
(87) WO 2022/158847	(51) G06N 3/08	(87) WO 2022/158896	(51) C25D 3/56	(87) WO 2022/158934	(51) A61K 48/00
(86) KR 2022/000977	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001110	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001260	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742823.2	26.08.2023	(21) 22742872.9	22.08.2023	(21) 22742910.7	26.08.2023
(87) WO 2022/158848	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/158898	(51) C12N 15/10	(87) WO 2022/158936	(51) D06F 43/08
(86) KR 2022/000978	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001113	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/001265	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742824.0	22.08.2023	(21) 22742874.5	22.08.2023	(21) 22742912.3	26.08.2023

(87) WO 2022/158939	(51) A45D 20/12	(87) WO 2022/158998	(51) B01J 21/04	(87) WO 2022/159060	(51) E03D 5/08
(86) KR 2022/001287	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) RU 2021/000589	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2022/050035	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742915.6	26.08.2023	(21) 21921514.2	26.08.2023	(21) 22742966.9	22.08.2023
(87) WO 2022/158941	(51) H04N 5/225	(87) WO 2022/159000	(51) C02F 9/02	(87) WO 2022/159062	(51) C12N 15/115
(86) KR 2022/001309	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) RU 2021/050434	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2022/050050	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742917.2	26.08.2023	(21) 21921516.7	22.08.2023	(21) 22742968.5	23.08.2023
(87) WO 2022/158946	(51) G01B 21/32	(87) WO 2022/159001	(51) F02B 53/00	(87) WO 2022/159063	(51) G06N 3/08
(86) KR 2022/001326	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) RU 2022/000017	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2022/050053	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742922.2	26.08.2023	(21) 22742941.2	22.08.2023	(21) 22742969.3	22.08.2023
(87) WO 2022/158947	(51) G01P 15/03	(87) WO 2022/159002	(51) A63F 13/24	(87) WO 2022/159064	(51) A61K 8/73
(86) KR 2022/001327	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) RU 2022/050011	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2022/050060	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742923.0	26.08.2023	(21) 22742942.0	26.08.2023	(21) 22742970.1	26.08.2023
(87) WO 2022/158952	(51) G06F 1/16	(87) WO 2022/159003	(51) G09F 3/10	(87) WO 2022/159065	(51) E21B 33/12
(86) KR 2022/001341	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) RU 2022/050017	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2020/067004	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742928.9	26.08.2023	(21) 22742943.8	22.08.2023	(21) 20968177.4	26.08.2023
(87) WO 2022/158953	(51) G06T 19/00	(87) WO 2022/159006	(51) F03D 3/06	(87) WO 2022/159069	(51) B64D 11/02
(86) KR 2022/095008	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) RU 2022/050022	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/013856	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742929.7	22.08.2023	(21) 22742946.1	26.08.2023	(21) 21921540.7	22.08.2023
(87) WO 2022/158955	(51) D06F 43/08	(87) WO 2022/159007	(51) G06T 19/00	(87) WO 2022/159071	(51) A61L 2/10
(86) KR 2022/095014	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) RU 2022/050087	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/013868	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742931.3	26.08.2023	(21) 22742947.9	22.08.2023	(21) 21921542.3	22.08.2023
(87) WO 2022/158957	(51) G02B 27/06	(87) WO 2022/159009	(51) H04W 76/14	(87) WO 2022/159074	(51) G06F 30/28
(86) LV 2021/050001	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) SE 2021/050028	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/013888	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21702115.3	22.08.2023	(21) 21921517.5	22.08.2023	(21) 21705029.3	22.08.2023
(87) WO 2022/158958	(51) B82Y 40/00	(87) WO 2022/159034	(51) C04B 28/04	(87) WO 2022/159076	(51) B41J 2/21
(86) LV 2022/050001	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) SG 2022/050020	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/013935	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22704436.9	25.08.2023	(21) 22742959.4	22.08.2023	(21) 21921543.1	22.08.2023
(87) WO 2022/158960	(51) A61M 21/00	(87) WO 2022/159036	(51) A61K 9/70	(87) WO 2022/159077	(51) E21B 47/12
(86) MY 2021/050033	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) SG 2022/050027	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/013966	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920130.8	23.08.2023	(21) 22742961.0	22.08.2023	(21) 21921544.9	22.08.2023
(87) WO 2022/158962	(51) F17C 1/00	(87) WO 2022/159037	(51) H01M 8/04298	(87) WO 2022/159078	(51) E21B 47/06
(86) MY 2022/050003	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) SG 2022/050028	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/013977	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742933.9	22.08.2023	(21) 22742962.8	22.08.2023	(21) 21921545.6	22.08.2023
(87) WO 2022/158964	(51) G03F 7/20	(87) WO 2022/159038	(51) G06T 13/40	(87) WO 2022/159087	(51) H01Q 1/48
(86) NL 2021/050708	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) SG 2022/050034	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014267	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21811153.2	22.08.2023	(21) 22742963.6	26.08.2023	(21) 21921549.8	22.08.2023
(87) WO 2022/158965	(51) A61F 2/58	(87) WO 2022/159041	(51) A61M 5/315	(87) WO 2022/159091	(51) B41J 2/175
(86) NL 2021/050736	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) SG 2022/050040	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014493	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21820726.4	23.08.2023	(21) 22709067.7	22.08.2023	(21) 21921551.4	23.08.2023
(87) WO 2022/158966	(51) A61F 2/36	(87) WO 2022/159042	(51) C08C 1/02	(87) WO 2022/159095	(51) F16H 57/12
(86) NL 2021/050759	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TH 2021/000072	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014576	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21827240.9	22.08.2023	(21) 21921522.5	23.08.2023	(21) 21921555.5	23.08.2023
(87) WO 2022/158971	(51) G06M 1/10	(87) WO 2022/159043	(51) F16L 51/04	(87) WO 2022/159096	(51) H04W 56/00
(86) NL 2022/050019	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2021/050038	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014582	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22700694.7	22.08.2023	(21) 21921523.3	22.08.2023	(21) 21921556.3	23.08.2023
(87) WO 2022/158974	(51) A01C 23/00	(87) WO 2022/159044	(51) B28B 7/00	(87) WO 2022/159098	(51)
(86) NL 2022/050024	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2021/050039	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014598	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22704968.1	22.08.2023	(21) 21921524.1	22.08.2023	(21) 21921558.9	23.08.2023
(87) WO 2022/158979	(51) B26D 1/147	(87) WO 2022/159046	(51) A47L 13/12	(87) WO 2022/159099	(51) C09D 11/30
(86) NL 2022/050030	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2021/050049	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014613	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22716117.1	23.08.2023	(21) 21921526.6	22.08.2023	(21) 21921559.7	23.08.2023
(87) WO 2022/158989	(51) H02H 1/00	(87) WO 2022/159047	(51) H01Q 9/02	(87) WO 2022/159100	(51) H04L 1/00
(86) NZ 2022/050007	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2021/050052	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014620	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742940.4	22.08.2023	(21) 21921527.4	23.08.2023	(21) 21705806.4	23.08.2023
(87) WO 2022/158991	(51) A61K 31/165	(87) WO 2022/159049	(51) F16L 27/02	(87) WO 2022/159101	(51) H01M 8/0234
(86) PT 2021/050001	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2021/050059	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014624	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21702752.3	22.08.2023	(21) 21921528.2	26.08.2023	(21) 21921560.5	23.08.2023
(87) WO 2022/158994	(51) B62K 5/025	(87) WO 2022/159050	(51) A61F 5/448	(87) WO 2022/159102	(51) G06F 21/60
(86) RU 2021/000020	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2021/050117	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014669	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920133.2	22.08.2023	(21) 21921529.0	26.08.2023	(21) 21921561.3	23.08.2023
(87) WO 2022/158995	(51) H04W 4/029	(87) WO 2022/159055	(51) A61K 36/63	(87) WO 2022/159103	(51) E21B 43/04
(86) RU 2021/000023	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2021/050614	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014701	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921511.8	22.08.2023	(21) 21921533.2	26.08.2023	(21) 21921562.1	23.08.2023
(87) WO 2022/158996	(51) F16F 15/04	(87) WO 2022/159058	(51) A61H 11/00	(87) WO 2022/159104	(51) B41J 13/036
(86) RU 2021/000429	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2021/051654	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014702	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921512.6	23.08.2023	(21) 21921536.5	26.08.2023	(21) 21921563.9	23.08.2023
(87) WO 2022/158997	(51) F16F 15/04	(87) WO 2022/159059	(51) E03D 1/00	(87) WO 2022/159105	(51) G06Q 20/38
(86) RU 2021/000430	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) TR 2021/051691	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2021/014731	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21921513.4	23.08.2023	(21) 21921537.3	26.08.2023	(21) 21921564.7	23.08.2023

(87) WO 2022/159106 (86) US 2021/014751 (21) 21921565.4	(51) H04B 3/46 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159153 (86) US 2021/055349 (21) 21815725.3	(51) G16B 15/00 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159221 (86) US 2021/064307 (21) 21844540.1	(51) B62D 55/21 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/159107 (86) US 2021/014779 (21) 21921566.2	(51) G06F 21/60 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159154 (86) US 2021/055726 (21) 21921594.4	(51) G06Q 40/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159222 (86) US 2021/064344 (21) 21856909.3	(51) H04L 25/03 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159109 (86) US 2021/014859 (21) 21921568.8	(51) G06F 12/0855 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159155 (86) US 2021/056232 (21) 21921595.1	(51) B25J 19/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159227 (86) US 2021/064474 (21) 21835117.9	(51) H02P 6/185 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159110 (86) US 2021/014865 (21) 21921569.6	(51) G01S 7/497 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159159 (86) US 2021/058158 (21) 21921597.7	(51) G16B 20/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159228 (86) US 2021/064519 (21) 21852008.8	(51) H04L 41/0893 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159111 (86) US 2021/014885 (21) 21921570.4	(51) G06F 3/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159160 (86) US 2021/058712 (21) 21816282.4	(51) G06F 16/242 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159229 (86) US 2021/064633 (21) 21854843.6	(51) A61B 34/30 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159113 (86) US 2021/014897 (21) 21706108.4	(51) G06F 12/0862 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159166 (86) US 2021/060055 (21) 21921601.7	(51) H01J 49/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159232 (86) US 2021/064844 (21) 21921616.5	(51) H01L 27/115 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159116 (86) US 2021/014959 (21) 21921571.2	(51) G02B 21/26 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159170 (86) US 2021/060524 (21) 21921602.5	(51) A61C 15/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159236 (86) US 2021/065294 (21) 21921618.1	(51) H03F 3/217 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159118 (86) US 2021/016058 (21) 21921573.8	(51) E21B 43/116 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159172 (86) US 2021/060753 (21) 21921604.1	(51) H02K 44/08 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159240 (86) US 2021/065676 (21) 21848108.3	(51) F24F 13/20 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/159121 (86) US 2021/020418 (21) 21921575.3	(51) B60J 3/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159175 (86) US 2021/061107 (21) 21921605.8	(51) C02F 1/04 (87) 2022/30 28.07.2022 25.08.2023	(87) WO 2022/159243 (86) US 2021/065740 (21) 21921620.7	(51) B60R 9/10 (87) 2022/30 28.07.2022 24.08.2023
(87) WO 2022/159123 (86) US 2021/025470 (21) 21921577.9	(51) B65B 17/02 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159178 (86) US 2021/061796 (21) 21921606.6	(51) G06F 9/445 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159245 (86) US 2021/070055 (21) 21921621.5	(51) A61J 13/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159126 (86) US 2021/029348 (21) 21726746.7	(51) G06F 9/50 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159183 (86) US 2021/062044 (21) 21921607.4	(51) H01J 37/32 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159246 (86) US 2021/070060 (21) 21707878.1	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159127 (86) US 2021/029360 (21) 21726271.6	(51) G06F 3/06 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159189 (86) US 2021/062317 (21) 21835105.4	(51) B62D 55/21 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159255 (86) US 2021/072641 (21) 21844581.5	(51) H03H 9/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159128 (86) US 2021/029629 (21) 21726294.8	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159191 (86) US 2021/062453 (21) 21921609.0	(51) H01L 21/311 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159258 (86) US 2021/072912 (21) 21840407.7	(51) H04W 72/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159129 (86) US 2021/029850 (21) 21921578.7	(51) G01M 3/32 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159193 (86) US 2021/062616 (21) 21921610.8	(51) C12Q 1/68 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159259 (86) US 2021/072984 (21) 21844169.9	(51) H04L 27/26 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159130 (86) US 2021/031549 (21) 21921579.5	(51) C09J 103/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159195 (86) US 2021/062665 (21) 21921611.6	(51) C23C 16/34 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159261 (86) US 2021/073112 (21) 21921624.9	(51) B60W 60/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159131 (86) US 2021/032269 (21) 21921580.3	(51) A47K 5/13 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159198 (86) US 2021/062723 (21) 21848064.8	(51) G06F 40/30 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159262 (86) US 2022/011086 (21) 22742971.9	(51) B62D 63/08 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159133 (86) US 2021/034416 (21) 21733335.0	(51) H02J 3/32 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159199 (86) US 2021/062724 (21) 21839770.1	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159268 (86) US 2022/011287 (21) 22742973.5	(51) A63F 1/18 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159134 (86) US 2021/035897 (21) 21921582.9	(51) G06T 11/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159202 (86) US 2021/062729 (21) 21836729.0	(51) G06F 16/21 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159273 (86) US 2022/011354 (21) 22742976.8	(51) G01N 33/18 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/159135 (86) US 2021/039570 (21) 21754862.7	(51) H04L (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159207 (86) US 2021/063240 (21) 21921612.4	(51) H01R 25/16 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159278 (86) US 2022/011422 (21) 22742978.4	(51) H01L 21/687 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159136 (86) US 2021/040931 (21) 21763430.2	(51) E21B 43/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159208 (86) US 2021/063328 (21) 21840358.2	(51) H04L 5/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159288 (86) US 2022/011683 (21) 22742980.0	(51) G16H 50/20 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/159146 (86) US 2021/049625 (21) 21786703.5	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159209 (86) US 2021/063515 (21) 21921613.2	(51) G06F 21/31 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023	(87) WO 2022/159289 (86) US 2022/011688 (21) 22702085.6	(51) H04W 48/18 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159148 (86) US 2021/050135 (21) 21787203.5	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159215 (86) US 2021/064010 (21) 21844497.4	(51) G01F 7/00 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159290 (86) US 2022/011696 (21) 22742981.8	(51) A61M 16/04 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/159149 (86) US 2021/050137 (21) 21787204.3	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2022/159219 (86) US 2021/064301 (21) 21844537.7	(51) B62D 55/14 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023	(87) WO 2022/159293 (86) US 2022/011743 (21) 22742983.4	(51) A47K 7/02 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023

(87) WO 2022/159294	(51) G06F 13/42	(87) WO 2022/159356	(51) G06F 11/36	(87) WO 2022/159430	(51) G01N 33/543
(86) US 2022/011757	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012692	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012880	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22702089.8	23.08.2023	(21) 22743019.6	22.08.2023	(21) 22743064.2	22.08.2023
(87) WO 2022/159295	(51) E21B 34/14	(87) WO 2022/159361	(51) A42B 3/06	(87) WO 2022/159433	(51) A61K 38/43
(86) US 2022/011775	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012707	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012884	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742984.2	22.08.2023	(21) 22743020.4	22.08.2023	(21) 22743065.9	22.08.2023
(87) WO 2022/159296	(51) A44C 5/00	(87) WO 2022/159365	(51) A61B 90/70	(87) WO 2022/159435	(51) B25J 9/00
(86) US 2022/011781	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012719	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012893	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742985.9	23.08.2023	(21) 22743022.0	24.08.2023	(21) 22743066.7	22.08.2023
(87) WO 2022/159298	(51) H02M 1/00	(87) WO 2022/159366	(51) F02D 9/10	(87) WO 2022/159440	(51) H05B 6/36
(86) US 2022/011819	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012720	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012903	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22702090.6	22.08.2023	(21) 22743023.8	22.08.2023	(21) 22743069.1	22.08.2023
(87) WO 2022/159300	(51) G06N 3/04	(87) WO 2022/159367	(51) C07D 215/56	(87) WO 2022/159441	(51)
(86) US 2022/011880	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012723	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012905	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22702094.8	23.08.2023	(21) 22743024.6	22.08.2023	(21) 22743070.9	22.08.2023
(87) WO 2022/159302	(51) G06F 16/9032	(87) WO 2022/159376	(51) A62B 18/00	(87) WO 2022/159443	(51) E03B 3/28
(86) US 2022/011904	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012749	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012909	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22701133.5	22.08.2023	(21) 22743028.7	22.08.2023	(21) 22743072.5	22.08.2023
(87) WO 2022/159309	(51) C30B 31/20	(87) WO 2022/159379	(51) E21B 34/06	(87) WO 2022/159444	(51) G06N 20/20
(86) US 2022/012082	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012758	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012910	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742990.9	22.08.2023	(21) 22743029.5	22.08.2023	(21) 22743073.3	22.08.2023
(87) WO 2022/159311	(51) A23F 3/22	(87) WO 2022/159381	(51) C12Q 1/02	(87) WO 2022/159445	(51) C07D 231/14
(86) US 2022/012089	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012761	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012911	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742992.5	22.08.2023	(21) 22743030.3	22.08.2023	(21) 22702590.5	22.08.2023
(87) WO 2022/159312	(51) G01V 3/32	(87) WO 2022/159382	(51) A61M 5/142	(87) WO 2022/159446	(51) G06F 40/30
(86) US 2022/012116	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012762	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012913	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742993.3	23.08.2023	(21) 22743031.1	22.08.2023	(21) 22743074.1	23.08.2023
(87) WO 2022/159313	(51) G01N 21/64	(87) WO 2022/159383	(51) A61K 31/713	(87) WO 2022/159447	(51) H01L 23/46
(86) US 2022/012153	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012764	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012915	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742994.1	22.08.2023	(21) 22743032.9	22.08.2023	(21) 22743075.8	22.08.2023
(87) WO 2022/159314	(51) A61K 38/55	(87) WO 2022/159386	(51) C08L 31/04	(87) WO 2022/159451	(51) H02K 3/26
(86) US 2022/012174	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012770	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012920	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22702566.5	22.08.2023	(21) 22743034.5	22.08.2023	(21) 22743077.4	23.08.2023
(87) WO 2022/159317	(51) H01L 21/027	(87) WO 2022/159393	(51) A61M 5/14	(87) WO 2022/159454	(51) A61K 31/4439
(86) US 2022/012198	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012795	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012926	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742996.6	23.08.2023	(21) 22743037.8	22.08.2023	(21) 22743079.0	22.08.2023
(87) WO 2022/159319	(51) A61K 47/69	(87) WO 2022/159399	(51) G01B 11/27	(87) WO 2022/159459	(51) D06F 39/12
(86) US 2022/012224	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012816	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012934	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742997.4	22.08.2023	(21) 22743041.0	22.08.2023	(21) 22743083.2	22.08.2023
(87) WO 2022/159322	(51) G06F 16/332	(87) WO 2022/159400	(51) H04L 43/0852	(87) WO 2022/159461	(51) G06F 16/332
(86) US 2022/012247	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012819	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012936	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22742998.2	22.08.2023	(21) 22743042.8	22.08.2023	(21) 22743084.0	22.08.2023
(87) WO 2022/159324	(51) A61B 17/29	(87) WO 2022/159402	(51) C12N 15/10	(87) WO 2022/159465	(51) B65G 17/24
(86) US 2022/012280	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012822	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012943	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743000.6	26.08.2023	(21) 22743044.4	22.08.2023	(21) 22703215.8	22.08.2023
(87) WO 2022/159329	(51) A43B 3/24	(87) WO 2022/159403	(51) A61B 5/145	(87) WO 2022/159466	(51) A61K 9/14
(86) US 2022/012334	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012825	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012944	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743004.8	23.08.2023	(21) 22710205.0	22.08.2023	(21) 22743086.5	22.08.2023
(87) WO 2022/159333	(51) A61F 5/44	(87) WO 2022/159406	(51) G11C 11/00	(87) WO 2022/159467	(51) B60J 1/20
(86) US 2022/012373	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012838	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012945	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22702571.5	26.08.2023	(21) 22743047.7	22.08.2023	(21) 22705610.8	22.08.2023
(87) WO 2022/159334	(51) H01L 21/3213	(87) WO 2022/159407	(51) G09G 3/00	(87) WO 2022/159470	(51) G06F 8/41
(86) US 2022/012374	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012840	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012949	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743006.3	23.08.2023	(21) 22705929.2	22.08.2023	(21) 22703216.6	22.08.2023
(87) WO 2022/159338	(51) B60L 53/54	(87) WO 2022/159414	(51) A61P 1/00	(87) WO 2022/159471	(51) B25D 11/04
(86) US 2022/012424	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012854	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012950	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22741419.0	22.08.2023	(21) 22703208.3	23.08.2023	(21) 22743089.9	22.08.2023
(87) WO 2022/159339	(51) G06T 7/11	(87) WO 2022/159417	(51) C02F 1/36	(87) WO 2022/159473	(51) A61K 31/337
(86) US 2022/012443	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012858	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012952	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743009.7	22.08.2023	(21) 22743055.0	22.08.2023	(21) 22743091.5	22.08.2023
(87) WO 2022/159343	(51) H04W 76/19	(87) WO 2022/159423	(51) F21V 29/70	(87) WO 2022/159476	(51) G01B 3/1056
(86) US 2022/012510	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012869	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012955	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22703749.6	23.08.2023	(21) 22743059.2	22.08.2023	(21) 22743093.1	22.08.2023
(87) WO 2022/159344	(51) B29C 64/393	(87) WO 2022/159424	(51) H02M 3/158	(87) WO 2022/159478	(51) E04D 1/34
(86) US 2022/012540	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012870	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012957	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22704037.5	22.08.2023	(21) 22743060.0	22.08.2023	(21) 22743095.6	22.08.2023
(87) WO 2022/159347	(51) C08J 9/02	(87) WO 2022/159426	(51) H01L 21/02	(87) WO 2022/159485	(51) G06F 16/332
(86) US 2022/012568	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012872	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012972	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743013.9	22.08.2023	(21) 22743062.6	26.08.2023	(21) 22743099.8	22.08.2023

(87) WO 2022/159486	(51) A61M 5/158	(87) WO 2022/159564	(51) A61K 31/445	(87) WO 2022/159630	(51) H04N 13/383
(86) US 2022/012973	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013104	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013195	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743100.4	22.08.2023	(21) 22743154.1	23.08.2023	(21) 22743199.6	23.08.2023
(87) WO 2022/159489	(51) B60B 33/04	(87) WO 2022/159565	(51)	(87) WO 2022/159635	(51) G16B 30/00
(86) US 2022/012977	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013105	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013203	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743102.0	22.08.2023	(21) 22743155.8	23.08.2023	(21) 22743202.8	22.08.2023
(87) WO 2022/159491	(51) A61K 31/5386	(87) WO 2022/159567	(51) E21B 21/08	(87) WO 2022/159637	(51) G01N 27/00
(86) US 2022/012980	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013107	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013206	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743103.8	22.08.2023	(21) 22703767.8	22.08.2023	(21) 22743203.6	22.08.2023
(87) WO 2022/159493	(51) E04B 1/348	(87) WO 2022/159569	(51) A61K 39/395	(87) WO 2022/159638	(51) B66F 11/00
(86) US 2022/012984	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013109	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013207	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743104.6	22.08.2023	(21) 22743156.6	22.08.2023	(21) 22743204.4	22.08.2023
(87) WO 2022/159494	(51) G06T 13/40	(87) WO 2022/159573	(51) A63B 21/00	(87) WO 2022/159640	(51) B66C 13/10
(86) US 2022/012985	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013114	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013209	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743105.3	22.08.2023	(21) 22743159.0	23.08.2023	(21) 22743205.1	22.08.2023
(87) WO 2022/159498	(51) C02F 1/28	(87) WO 2022/159577	(51) G02B 6/38	(87) WO 2022/159641	(51) G01N 33/574
(86) US 2022/012990	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013122	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013211	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743108.7	22.08.2023	(21) 22743160.8	23.08.2023	(21) 22743206.9	24.08.2023
(87) WO 2022/159499	(51) A01D 34/00	(87) WO 2022/159578	(51) H01M 8/12	(87) WO 2022/159643	(51) G01B 3/1056
(86) US 2022/012991	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013124	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013214	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743109.5	22.08.2023	(21) 22743161.6	22.08.2023	(21) 22743208.5	22.08.2023
(87) WO 2022/159501	(51) A61K 31/715	(87) WO 2022/159579	(51)	(87) WO 2022/159645	(51) G06F 12/02
(86) US 2022/012993	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013126	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013217	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743110.3	22.08.2023	(21) 22838622.3	22.08.2023	(21) 22743209.3	22.08.2023
(87) WO 2022/159504	(51) A61K 31/35	(87) WO 2022/159585	(51) C12N 15/11	(87) WO 2022/159646	(51) A61B 90/40
(86) US 2022/012997	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013133	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013218	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743112.9	22.08.2023	(21) 22743165.7	22.08.2023	(21) 22703772.8	23.08.2023
(87) WO 2022/159506	(51) A61K 31/045	(87) WO 2022/159586	(51) H04W 4/02	(87) WO 2022/159648	(51) B60N 2/06
(86) US 2022/012999	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013135	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013221	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743114.5	22.08.2023	(21) 22743166.5	23.08.2023	(21) 22703231.5	23.08.2023
(87) WO 2022/159507	(51) A61K 31/352	(87) WO 2022/159588	(51) C01B 25/14	(87) WO 2022/159650	(51) A61K 31/519
(86) US 2022/013000	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013138	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013225	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743115.2	22.08.2023	(21) 22743168.1	22.08.2023	(21) 22743212.7	23.08.2023
(87) WO 2022/159509	(51) A23L 31/00	(87) WO 2022/159596	(51) H01J 37/32	(87) WO 2022/159651	(51) B26B 21/40
(86) US 2022/013002	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013148	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013227	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743117.8	22.08.2023	(21) 22743175.6	22.08.2023	(21) 22743213.5	22.08.2023
(87) WO 2022/159512	(51) C08L 5/16	(87) WO 2022/159605	(51) B29C 41/02	(87) WO 2022/159655	(51) A61L 31/04
(86) US 2022/013006	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013160	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013235	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743120.2	22.08.2023	(21) 22743181.4	22.08.2023	(21) 22703773.6	22.08.2023
(87) WO 2022/159516	(51) A61B 90/00	(87) WO 2022/159606	(51) B29C 65/18	(87) WO 2022/159656	(51) H02J 50/12
(86) US 2022/013010	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013161	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013238	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743123.6	22.08.2023	(21) 22743182.2	22.08.2023	(21) 22743216.8	23.08.2023
(87) WO 2022/159524	(51) B01L 3/00	(87) WO 2022/159607	(51) A61F 9/08	(87) WO 2022/159657	(51) E04D 1/00
(86) US 2022/013021	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013163	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013243	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743129.3	22.08.2023	(21) 22743183.0	23.08.2023	(21) 22743217.6	23.08.2023
(87) WO 2022/159528	(51) G06F 11/07	(87) WO 2022/159610	(51) C04B 26/00	(87) WO 2022/159660	(51) A61B 5/103
(86) US 2022/013026	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013168	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013246	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22728317.3	22.08.2023	(21) 22743185.5	22.08.2023	(21) 22743219.2	26.08.2023
(87) WO 2022/159531	(51) H04L 27/00	(87) WO 2022/159612	(51) A01K 61/54	(87) WO 2022/159664	(51) A61K 35/76
(86) US 2022/013038	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013174	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013253	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22703764.5	26.08.2023	(21) 22743187.1	23.08.2023	(21) 22743221.8	23.08.2023
(87) WO 2022/159547	(51) B25H 3/04	(87) WO 2022/159614	(51) A61K 9/06	(87) WO 2022/159666	(51) A61K 31/473
(86) US 2022/013064	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013176	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013257	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743145.9	22.08.2023	(21) 22743188.9	22.08.2023	(21) 22743223.4	22.08.2023
(87) WO 2022/159548	(51) G01D 5/353	(87) WO 2022/159615	(51) A01K 1/08	(87) WO 2022/159667	(51) A61H 15/02
(86) US 2022/013065	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013178	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013258	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743146.7	22.08.2023	(21) 22743189.7	22.08.2023	(21) 22743224.2	22.08.2023
(87) WO 2022/159549	(51) G01H 9/00	(87) WO 2022/159618	(51) H03M 13/11	(87) WO 2022/159668	(51) B01J 20/22
(86) US 2022/013068	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013181	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013260	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743147.5	22.08.2023	(21) 22704086.2	22.08.2023	(21) 22743225.9	22.08.2023
(87) WO 2022/159554	(51) H04W 52/14	(87) WO 2022/159623	(51) A61C 17/28	(87) WO 2022/159669	(51) G21B 1/03
(86) US 2022/013074	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013187	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013262	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22703221.6	22.08.2023	(21) 22743194.7	22.08.2023	(21) 22743226.7	23.08.2023
(87) WO 2022/159555	(51) A61K 38/26	(87) WO 2022/159627	(51) C12N 15/11	(87) WO 2022/159671	(51) G06E 1/00
(86) US 2022/013075	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013192	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013264	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743151.7	22.08.2023	(21) 22743197.0	22.08.2023	(21) 22743227.5	22.08.2023
(87) WO 2022/159557	(51) B62B 5/06	(87) WO 2022/159628	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/159678	(51) A61K 31/5685
(86) US 2022/013079	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013193	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013278	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743152.5	22.08.2023	(21) 22743198.8	23.08.2023	(21) 22743231.7	23.08.2023

(87) WO 2022/159681	(51) A61B 17/88	(87) WO 2022/159729	(51) G06V 10/764	(87) WO 2022/159780	(51) B01D 67/00
(86) US 2022/013281	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013347	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013430	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22704097.9	26.08.2023	(21) 22705613.2	23.08.2023	(21) 22743298.6	23.08.2023
(87) WO 2022/159682	(51) G06Q 50/34	(87) WO 2022/159730	(51) C07K 19/00	(87) WO 2022/159781	(51) C07K 14/705
(86) US 2022/013287	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013348	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013431	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743233.3	22.08.2023	(21) 22743266.3	23.08.2023	(21) 22743299.4	23.08.2023
(87) WO 2022/159683	(51) B25G 1/00	(87) WO 2022/159738	(51) A61C 7/20	(87) WO 2022/159783	(51) C07K 1/107
(86) US 2022/013288	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013366	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013433	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743234.1	22.08.2023	(21) 22704105.0	23.08.2023	(21) 22743301.8	23.08.2023
(87) WO 2022/159684	(51) G06T 15/04	(87) WO 2022/159741	(51) A61K 38/46	(87) WO 2022/159786	(51) H03H 17/06
(86) US 2022/013289	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013375	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013447	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22704099.5	26.08.2023	(21) 22743270.5	23.08.2023	(21) 22743303.4	23.08.2023
(87) WO 2022/159685	(51) C07K 16/10	(87) WO 2022/159742	(51) C12N 9/22	(87) WO 2022/159787	(51) A61K 31/7042
(86) US 2022/013291	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013377	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013449	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743235.8	23.08.2023	(21) 22743271.3	23.08.2023	(21) 22743304.2	23.08.2023
(87) WO 2022/159687	(51) A01K 67/033	(87) WO 2022/159745	(51) C07D 401/12	(87) WO 2022/159788	(51) A43B 13/28
(86) US 2022/013294	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013382	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013451	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743236.6	23.08.2023	(21) 22704110.0	23.08.2023	(21) 22743305.9	23.08.2023
(87) WO 2022/159690	(51) E03D 1/34	(87) WO 2022/159747	(51) A47B 96/02	(87) WO 2022/159789	(51) A61K 35/50
(86) US 2022/013297	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013384	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013452	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743239.0	22.08.2023	(21) 22705614.0	26.08.2023	(21) 22743306.7	26.08.2023
(87) WO 2022/159692	(51) G06F 21/00	(87) WO 2022/159751	(51) C03C 15/00	(87) WO 2022/159790	(51) F16B 37/04
(86) US 2022/013299	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013388	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013456	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743240.8	23.08.2023	(21) 22743275.4	23.08.2023	(21) 22743307.5	23.08.2023
(87) WO 2022/159694	(51) B01D 63/10	(87) WO 2022/159752	(51) G01K 1/143	(87) WO 2022/159792	(51) B01D 53/86
(86) US 2022/013301	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013389	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013459	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743242.4	22.08.2023	(21) 22743276.2	22.08.2023	(21) 22743309.1	23.08.2023
(87) WO 2022/159696	(51) E21B 41/02	(87) WO 2022/159753	(51) C12N 15/10	(87) WO 2022/159793	(51) C12Q 1/6886
(86) US 2022/013303	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013390	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013462	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22703517.7	23.08.2023	(21) 22743277.0	22.08.2023	(21) 22704118.3	26.08.2023
(87) WO 2022/159698	(51) G06V 20/10	(87) WO 2022/159754	(51) B31B 50/44	(87) WO 2022/159798	(51) H04L 47/20
(86) US 2022/013305	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013392	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013474	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22703234.9	23.08.2023	(21) 22743278.8	22.08.2023	(21) 22704822.0	26.08.2023
(87) WO 2022/159699	(51) A61B 17/22	(87) WO 2022/159755	(51) G01F 11/02	(87) WO 2022/159801	(51) C08J 9/00
(86) US 2022/013306	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013393	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013481	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743244.0	23.08.2023	(21) 22703781.9	22.08.2023	(21) 22704123.3	23.08.2023
(87) WO 2022/159700	(51) B01L 3/00	(87) WO 2022/159756	(51) A61M 60/50	(87) WO 2022/159802	(51) G05D 23/19
(86) US 2022/013307	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013394	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013482	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743245.7	23.08.2023	(21) 22743279.6	23.08.2023	(21) 22743315.8	23.08.2023
(87) WO 2022/159701	(51) E21B 7/00	(87) WO 2022/159759	(51) E21B 34/00	(87) WO 2022/159803	(51) H04W 4/02
(86) US 2022/013309	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013397	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013487	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22703775.1	23.08.2023	(21) 22743282.0	22.08.2023	(21) 22743316.6	23.08.2023
(87) WO 2022/159703	(51) A61F 9/007	(87) WO 2022/159762	(51) H04L 9/32	(87) WO 2022/159805	(51) C12Q 1/6886
(86) US 2022/013311	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013402	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013491	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743247.3	26.08.2023	(21) 22702135.9	23.08.2023	(21) 22704126.6	23.08.2023
(87) WO 2022/159709	(51) B25D 1/04	(87) WO 2022/159765	(51) H01L 21/311	(87) WO 2022/159811	(51) A61K 31/7076
(86) US 2022/013320	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013407	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013514	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743251.5	22.08.2023	(21) 22743285.3	26.08.2023	(21) 22743320.8	26.08.2023
(87) WO 2022/159710	(51) G06Q 50/16	(87) WO 2022/159767	(51) A61P 11/00	(87) WO 2022/159813	(51) B01D 53/047
(86) US 2022/013321	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013411	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013518	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743252.3	26.08.2023	(21) 22743287.9	23.08.2023	(21) 22743322.4	26.08.2023
(87) WO 2022/159715	(51) A61P 35/00	(87) WO 2022/159770	(51) G01D 5/353	(87) WO 2022/159814	(51) H03H 9/02
(86) US 2022/013328	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013414	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013520	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22706945.7	23.08.2023	(21) 22743290.3	22.08.2023	(21) 22743323.2	26.08.2023
(87) WO 2022/159717	(51) G01N 21/25	(87) WO 2022/159773	(51) C12N 5/0783	(87) WO 2022/159816	(51) C12Q 1/6883
(86) US 2022/013330	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013420	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013524	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743256.4	22.08.2023	(21) 22743292.9	23.08.2023	(21) 22704131.6	23.08.2023
(87) WO 2022/159718	(51) A61K 35/17	(87) WO 2022/159774	(51) G16B 25/10	(87) WO 2022/159818	(51) C07D 473/08
(86) US 2022/013331	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013421	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013528	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743257.2	23.08.2023	(21) 22703783.5	22.08.2023	(21) 22743326.5	25.08.2023
(87) WO 2022/159719	(51) A01H 5/00	(87) WO 2022/159776	(51) A61K 35/14	(87) WO 2022/159824	(51) A61K 35/28
(86) US 2022/013332	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013423	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013541	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743258.0	23.08.2023	(21) 22743294.5	22.08.2023	(21) 22743332.3	26.08.2023
(87) WO 2022/159721	(51) A61N 5/10	(87) WO 2022/159777	(51) C07D 317/28	(87) WO 2022/159825	(51) C12N 15/85
(86) US 2022/013334	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013424	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013543	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743260.6	22.08.2023	(21) 22743295.2	22.08.2023	(21) 22743333.1	23.08.2023
(87) WO 2022/159725	(51) H04W 4/50	(87) WO 2022/159779	(51) G06F 13/00	(87) WO 2022/159831	(51) B29C 70/70
(86) US 2022/013338	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013428	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013549	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743264.8	26.08.2023	(21) 22743297.8	26.08.2023	(21) 22703793.4	23.08.2023

(87) WO 2022/159832	(51) A45F 5/00	(87) WO 2022/159906	(51) G01G 3/12	(87) WO 2022/159983	(51) G09B 19/04
(86) US 2022/013553	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013760	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070324	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743338.0	26.08.2023	(21) 22743392.7	26.08.2023	(21) 22743430.5	26.08.2023
(87) WO 2022/159833	(51) A01G 9/16	(87) WO 2022/159907	(51) B66D 3/18	(87) WO 2022/159987	(51) H01M 10/056
(86) US 2022/013555	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013761	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070335	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 22743339.8	26.08.2023	(21) 22743393.5	26.08.2023	(21) 22743432.1	26.08.2023
(87) WO 2022/159834	(51) C07K 16/10	(87) WO 2022/159909	(51) B66D 3/18	(87) WO 2022/164714	(51) B32B 3/00
(86) US 2022/013556	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013767	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013202	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22743340.6	23.08.2023	(21) 22743394.3	26.08.2023	(21) 22746418.7	22.08.2023
(87) WO 2022/159835	(51) A61P 35/00	(87) WO 2022/159912	(51) A61B 3/00	(87) WO 2022/166318	(51) B25B 23/00
(86) US 2022/013557	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013772	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/132265	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22704132.4	26.08.2023	(21) 22741421.6	26.08.2023	(21) 21924313.6	22.08.2023
(87) WO 2022/159840	(51) B60D 1/24	(87) WO 2022/159914	(51) G06F 13/00	(87) WO 2022/169592	(51) A61B 5/08
(86) US 2022/013566	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/016739	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012908	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22743344.8	23.08.2023	(21) 22743398.4	23.08.2023	(21) 22750165.7	22.08.2023
(87) WO 2022/159842	(51) A61P 31/14	(87) WO 2022/159915	(51) A63H 33/04	(87) WO 2022/169613	(51) F42B 8/02
(86) US 2022/013568	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/018357	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013270	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22705211.5	26.08.2023	(21) 22743399.2	23.08.2023	(21) 22750173.1	23.08.2023
(87) WO 2022/159848	(51) B01J 41/12	(87) WO 2022/159916	(51) H04B 3/36	(87) WO 2022/170299	(51) H01M 10/0565
(86) US 2022/013579	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/019627	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070314	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22743350.5	24.08.2023	(21) 22714649.5	23.08.2023	(21) 22750606.0	23.08.2023
(87) WO 2022/159849	(51) G01C 11/02	(87) WO 2022/159917	(51) H02J 7/00	(87) WO 2022/172083	(51) C12N 15/86
(86) US 2022/013580	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070057	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) IB 2022/000028	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22743351.3	23.08.2023	(21) 22701848.8	22.08.2023	(21) 22752395.8	22.08.2023
(87) WO 2022/159852	(51) A61K 31/015	(87) WO 2022/159919	(51) B01D 53/04	(87) WO 2022/186917	(51) G06N 10/20
(86) US 2022/013592	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070092	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013615	(87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22743353.9	26.08.2023	(21) 22701856.1	23.08.2023	(21) 22763724.6	26.08.2023
(87) WO 2022/159856	(51) C12Q 1/00	(87) WO 2022/159932	(51) G06F 16/2453	(87) WO 2022/191926	(51) G21F 1/12
(86) US 2022/013608	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070217	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012938	(87) 2022/37 15.09.2022
(21) 22743357.0	26.08.2023	(21) 22743403.2	26.08.2023	(21) 22767631.9	22.08.2023
(87) WO 2022/159857	(51) H01L 29/786	(87) WO 2022/159938	(51) H05B 47/19	(87) WO 2022/203749	(51) H04B 10/2507
(86) US 2022/013610	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070226	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013084	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 22743358.8	26.08.2023	(21) 22743407.3	22.08.2023	(21) 22776271.3	22.08.2023
(87) WO 2022/159859	(51) B01D 21/00	(87) WO 2022/159941	(51) H04R 1/28		
(86) US 2022/013625	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070235	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22743360.4	26.08.2023	(21) 22703260.4	22.08.2023		
(87) WO 2022/159862	(51) G01N 15/08	(87) WO 2022/159944	(51) G01N 1/22		
(86) US 2022/013643	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070245	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22703805.6	26.08.2023	(21) 22706213.0	23.08.2023		
(87) WO 2022/159863	(51) C09K 8/60	(87) WO 2022/159946	(51) F16K 1/54		
(86) US 2022/013644	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070249	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22743362.0	26.08.2023	(21) 22743411.5	26.08.2023		
(87) WO 2022/159867	(51) B63H 25/00	(87) WO 2022/159949	(51) H01L 51/50		
(86) US 2022/013651	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070253	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22743365.3	26.08.2023	(21) 22743412.3	22.08.2023		
(87) WO 2022/159876	(51) E21B 25/00	(87) WO 2022/159950	(51) A61M 16/00		
(86) US 2022/013667	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070254	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22709845.6	26.08.2023	(21) 22702848.7	22.08.2023		
(87) WO 2022/159881	(51) A61K 31/095	(87) WO 2022/159953	(51) E04F 21/06		
(86) US 2022/013678	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070257	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22743373.7	26.08.2023	(21) 22743415.6	22.08.2023		
(87) WO 2022/159883	(51) H01L 21/02	(87) WO 2022/159956	(51) A61B 17/3205		
(86) US 2022/013683	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070261	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22743375.2	26.08.2023	(21) 22743416.4	22.08.2023		
(87) WO 2022/159884	(51) E21B 43/12	(87) WO 2022/159957	(51) A61B 1/012		
(86) US 2022/013685	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070263	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22704150.6	26.08.2023	(21) 22743417.2	22.08.2023		
(87) WO 2022/159889	(51) B01L 9/00	(87) WO 2022/159965	(51) A61B 18/14		
(86) US 2022/013703	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070275	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22743379.4	26.08.2023	(21) 22743421.4	22.08.2023		
(87) WO 2022/159891	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/159969	(51) H02J 1/06		
(86) US 2022/013708	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070282	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22743380.2	26.08.2023	(21) 22704258.7	23.08.2023		
(87) WO 2022/159893	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/159979	(51) H01M 4/62		
(86) US 2022/013712	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070317	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22743382.8	26.08.2023	(21) 22704266.0	25.08.2023		
(87) WO 2022/159895	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2022/159980	(51) C07D 207/333		
(86) US 2022/013717	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/070319	(87) 2022/30 28.07.2022		
(21) 22743384.4	26.08.2023	(21) 22743428.9	26.08.2023		

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 20803739.0	(11) 4 311 401*
(87) WO 2022/078535	
(21) 21831452.4	(11) 4 311 405*
(87) WO 2022/203729	
(21) 21841117.1	(11) 4 311 406*
(87) WO 2022/203734	
(21) 21848080.4	(11) 4 311 408*
(87) WO 2022/211866	

(21) 21859380.4 (87) WO 2022/207946	(11) 4 312 231	(21) 22186742.7	(11) 4 312 043	(21) 22186999.3	(11) 4 311 529
(21) 21932803.6 (87) WO 2022/199196	(11) 4 311 704	(21) 22186743.5	(11) 4 312 083	(21) 22187005.8	(11) 4 312 021
(21) 21933306.9 (87) WO 2022/201716	(11) 4 312 174	(21) 22186745.0	(11) 4 312 088	(21) 22187006.6	(11) 4 312 084
(21) 21933315.0 (87) WO 2022/201725	(11) 4 312 350	(21) 22186752.6	(11) 4 311 744	(21) 22187009.0	(11) 4 312 183
(21) 21935424.8 (87) WO 2022/211867	(11) 4 311 397*	(21) 22186753.4	(11) 4 312 113	(21) 22187012.4	(11) 4 311 499
(21) 21946762.8 (87) WO 2022/267280	(11) 4 311 442	(21) 22186758.3	(11) 4 311 832	(21) 22187039.7	(11) 4 311 438
(21) 21967493.4 (87) WO 2023/108350	(11) 4 311 407*	(21) 22186760.9	(11) 4 312 150	(21) 22187041.3	(11) 4 311 877
(21) 22020358.2	(11) 4 311 824	(21) 22186769.0	(11) 4 311 764	(21) 22187050.4	(11) 4 312 332
(21) 22020359.0	(11) 4 312 180	(21) 22186774.0	(11) 4 311 995	(21) 22187059.5	(11) 4 311 429
(21) 22020361.6	(11) 4 311 594	(21) 22186780.7	(11) 4 312 227	(21) 22187086.8	(11) 4 311 537
(21) 22020365.7	(11) 4 311 931	(21) 22186783.1	(11) 4 311 788	(21) 22187088.4	(11) 4 311 538
(21) 22177543.0	(11) 4 311 885	(21) 22186786.4	(11) 4 312 261	(21) 22187089.2	(11) 4 312 090
(21) 22186603.1	(11) 4 311 513	(21) 22186803.7	(11) 4 311 593	(21) 22187090.0	(11) 4 312 094
(21) 22186607.2	(11) 4 312 281	(21) 22186807.8	(11) 4 312 015	(21) 22187093.4	(11) 4 311 455
(21) 22186613.0	(11) 4 311 663	(21) 22186808.6	(11) 4 312 016	(21) 22187101.5	(11) 4 311 560
(21) 22186619.7	(11) 4 312 312	(21) 22186821.9	(11) 4 312 044	(21) 22187106.4	(11) 4 311 460
(21) 22186624.7	(11) 4 311 867	(21) 22186822.7	(11) 4 312 307	(21) 22187109.8	(11) 4 312 151
(21) 22186633.8	(11) 4 312 469	(21) 22186830.0	(11) 4 312 193	(21) 22187116.3	(11) 4 312 022
(21) 22186635.3	(11) 4 311 807	(21) 22186852.4	(11) 4 312 060	(21) 22187117.1	(11) 4 312 240
(21) 22186639.5	(11) 4 311 838	(21) 22186856.5	(11) 4 311 828	(21) 22187118.9	(11) 4 312 224
(21) 22186647.8	(11) 4 311 452	(21) 22186880.5	(11) 4 311 642	(21) 22187119.7	(11) 4 311 793
(21) 22186652.8	(11) 4 311 730	(21) 22186887.0	(11) 4 311 565	(21) 22187125.4	(11) 4 312 248
(21) 22186660.1	(11) 4 312 095	(21) 22186893.8	(11) 4 311 496	(21) 22187129.6	(11) 4 312 333
(21) 22186662.7	(11) 4 311 827	(21) 22186894.6	(11) 4 312 453	(21) 22187131.2	(11) 4 311 740
(21) 22186666.8	(11) 4 311 993	(21) 22186896.1	(11) 4 312 040	(21) 22187132.0	(11) 4 312 020
(21) 22186677.5	(11) 4 312 359	(21) 22186898.7	(11) 4 312 190	(21) 22187142.9	(11) 4 311 805
(21) 22186686.6	(11) 4 312 228	(21) 22186901.9	(11) 4 312 037	(21) 22187143.7	(11) 4 312 252
(21) 22186689.0	(11) 4 312 374	(21) 22186904.3	(11) 4 312 039	(21) 22187160.1	(11) 4 311 419
(21) 22186690.8	(11) 4 311 714	(21) 22186906.8	(11) 4 311 534	(21) 22187161.9	(11) 4 311 632
(21) 22186693.2	(11) 4 312 096	(21) 22186913.4	(11) 4 311 994	(21) 22187174.2	(11) 4 311 476
(21) 22186697.3	(11) 4 311 600	(21) 22186916.7	(11) 4 311 492	(21) 22187192.4	(11) 4 312 165
(21) 22186700.5	(11) 4 311 491	(21) 22186917.5	(11) 4 312 385	(21) 22187195.7	(11) 4 311 947
(21) 22186705.4	(11) 4 311 655	(21) 22186924.1	(11) 4 312 440	(21) 22187199.9	(11) 4 311 868
(21) 22186708.8	(11) 4 312 484	(21) 22186925.8	(11) 4 312 451	(21) 22187220.3	(11) 4 311 681
(21) 22186710.4	(11) 4 311 903	(21) 22186933.2	(11) 4 311 463	(21) 22187237.7	(11) 4 311 519
(21) 22186712.0	(11) 4 311 654	(21) 22186943.1	(11) 4 311 809	(21) 22187238.5	(11) 4 311 493
(21) 22186722.9	(11) 4 311 953	(21) 22186946.4	(11) 4 311 873	(21) 22187241.9	(11) 4 311 516
(21) 22186723.7	(11) 4 311 954	(21) 22186948.0	(11) 4 311 716	(21) 22187247.6	(11) 4 312 197
(21) 22186727.8	(11) 4 312 329	(21) 22186956.3	(11) 4 311 858	(21) 22187257.5	(11) 4 311 439
(21) 22186732.8	(11) 4 312 408	(21) 22186958.9	(11) 4 312 371	(21) 22187261.7	(11) 4 312 032
(21) 22186733.6	(11) 4 312 409	(21) 22186965.4	(11) 4 311 929	(21) 22187262.5	(11) 4 311 847
(21) 22186735.1	(11) 4 312 087	(21) 22186968.8	(11) 4 312 372	(21) 22187263.3	(11) 4 312 353
(21) 22186738.5	(11) 4 311 726	(21) 22186969.6	(11) 4 311 624	(21) 22187269.0	(11) 4 311 845
(21) 22186739.3	(11) 4 312 368	(21) 22186970.4	(11) 4 311 645	(21) 22187270.8	(11) 4 312 358
		(21) 22186973.8	(11) 4 312 373	(21) 22187277.3	(11) 4 312 099
		(21) 22186974.6	(11) 4 311 707	(21) 22187283.1	(11) 4 311 872
		(21) 22186992.8	(11) 4 311 436	(21) 22187285.6	(11) 4 311 875
		(21) 22186996.9	(11) 4 312 041	(21) 22187287.2	(11) 4 311 656

(21) 22187291.4	(11) 4 312 159	(21) 22187539.6	(11) 4 312 244	(21) 22187775.6	(11) 4 311 611
(21) 22187293.0	(11) 4 311 859	(21) 22187546.1	(11) 4 312 375	(21) 22187777.2	(11) 4 311 708
(21) 22187305.2	(11) 4 311 457	(21) 22187548.7	(11) 4 311 826	(21) 22187781.4	(11) 4 312 442
(21) 22187306.0	(11) 4 311 443	(21) 22187550.3	(11) 4 311 831	(21) 22187784.8	(11) 4 311 579
(21) 22187307.8	(11) 4 312 222	(21) 22187557.8	(11) 4 311 721	(21) 22187785.5	(11) 4 312 352
(21) 22187314.4	(11) 4 311 881	(21) 22187562.8	(11) 4 312 473	(21) 22187788.9	(11) 4 312 054
(21) 22187316.9	(11) 4 312 245	(21) 22187565.1	(11) 4 312 330	(21) 22187789.7	(11) 4 311 625
(21) 22187320.1	(11) 4 311 581	(21) 22187567.7	(11) 4 312 058	(21) 22187790.5	(11) 4 311 977
(21) 22187332.6	(11) 4 311 905	(21) 22187570.1	(11) 4 312 161	(21) 22187795.4	(11) 4 311 673
(21) 22187333.4	(11) 4 311 672	(21) 22187572.7	(11) 4 311 955	(21) 22187798.8	(11) 4 312 322
(21) 22187335.9	(11) 4 312 001	(21) 22187574.3	(11) 4 312 163	(21) 22187801.0	(11) 4 312 154
(21) 22187343.3	(11) 4 311 861	(21) 22187582.6	(11) 4 312 085	(21) 22187802.8	(11) 4 311 981
(21) 22187348.2	(11) 4 312 347	(21) 22187585.9	(11) 4 312 346	(21) 22187814.3	(11) 4 311 602
(21) 22187350.8	(11) 4 311 817	(21) 22187586.7	(11) 4 312 430	(21) 22187820.0	(11) 4 311 571
(21) 22187354.0	(11) 4 311 960	(21) 22187587.5	(11) 4 312 376	(21) 22187821.8	(11) 4 312 311
(21) 22187362.3	(11) 4 312 009	(21) 22187595.8	(11) 4 312 237	(21) 22187827.5	(11) 4 311 636
(21) 22187364.9	(11) 4 312 010	(21) 22187606.3	(11) 4 311 550	(21) 22187836.6	(11) 4 311 865
(21) 22187368.0	(11) 4 311 494	(21) 22187608.9	(11) 4 311 933	(21) 22187838.2	(11) 4 312 263
(21) 22187371.4	(11) 4 311 532	(21) 22187609.7	(11) 4 311 616	(21) 22187841.6	(11) 4 311 638
(21) 22187372.2	(11) 4 311 477	(21) 22187621.2	(11) 4 312 356	(21) 22187842.4	(11) 4 311 637
(21) 22187380.5	(11) 4 311 741	(21) 22187632.9	(11) 4 311 500	(21) 22187846.5	(11) 4 312 162
(21) 22187386.2	(11) 4 312 097	(21) 22187639.4	(11) 4 311 697	(21) 22187849.9	(11) 4 312 028
(21) 22187410.0	(11) 4 311 882	(21) 22187644.4	(11) 4 312 172	(21) 22187850.7	(11) 4 312 414
(21) 22187412.6	(11) 4 311 900	(21) 22187649.3	(11) 4 312 086	(21) 22187852.3	(11) 4 312 078
(21) 22187415.9	(11) 4 312 320	(21) 22187656.8	(11) 4 312 441	(21) 22187853.1	(11) 4 311 617
(21) 22187420.9	(11) 4 311 803	(21) 22187661.8	(11) 4 311 978	(21) 22187854.9	(11) 4 311 735
(21) 22187426.6	(11) 4 312 164	(21) 22187663.4	(11) 4 311 566	(21) 22187855.6	(11) 4 311 497
(21) 22187446.4	(11) 4 311 945	(21) 22187671.7	(11) 4 312 017	(21) 22187860.6	(11) 4 311 622
(21) 22187450.6	(11) 4 311 864	(21) 22187679.0	(11) 4 311 620	(21) 22187862.2	(11) 4 311 810
(21) 22187455.5	(11) 4 312 354	(21) 22187680.8	(11) 4 312 184	(21) 22187866.3	(11) 4 311 765
(21) 22187461.3	(11) 4 311 976	(21) 22187686.5	(11) 4 311 895	(21) 22187868.9	(11) 4 311 554
(21) 22187468.8	(11) 4 311 839	(21) 22187692.3	(11) 4 311 736	(21) 22187869.7	(11) 4 311 999
(21) 22187470.4	(11) 4 312 436	(21) 22187697.2	(11) 4 311 527	(21) 22187872.1	(11) 4 312 223
(21) 22187471.2	(11) 4 311 478	(21) 22187698.0	(11) 4 311 936	(21) 22187873.9	(11) 4 311 515
(21) 22187487.8	(11) 4 311 549	(21) 22187713.7	(11) 4 312 468	(21) 22187876.2	(11) 4 311 435
(21) 22187488.6	(11) 4 311 852	(21) 22187718.6	(11) 4 312 012	(21) 22187877.0	(11) 4 312 446
(21) 22187495.1	(11) 4 311 829	(21) 22187722.8	(11) 4 311 732	(21) 22187881.2	(11) 4 311 766
(21) 22187496.9	(11) 4 311 776	(21) 22187737.6	(11) 4 311 820	(21) 22187882.0	(11) 4 312 000
(21) 22187498.5	(11) 4 311 946	(21) 22187740.0	(11) 4 311 818	(21) 22187884.6	(11) 4 311 930
(21) 22187509.9	(11) 4 312 202	(21) 22187745.9	(11) 4 312 005	(21) 22187886.1	(11) 4 312 418
(21) 22187510.7	(11) 4 312 355	(21) 22187751.7	(11) 4 311 819	(21) 22187888.7	(11) 4 311 795
(21) 22187513.1	(11) 4 312 137	(21) 22187752.5	(11) 4 311 661	(21) 22187889.5	(11) 4 311 539
(21) 22187516.4	(11) 4 312 098	(21) 22187754.1	(11) 4 312 053	(21) 22187891.1	(11) 4 311 972
(21) 22187524.8	(11) 4 311 670	(21) 22187758.2	(11) 4 312 410	(21) 22187892.9	(11) 4 312 079
(21) 22187526.3	(11) 4 311 573	(21) 22187765.7	(11) 4 312 091	(21) 22187894.5	(11) 4 311 974
(21) 22187528.9	(11) 4 311 723	(21) 22187767.3	(11) 4 311 580	(21) 22187896.0	(11) 4 311 772
(21) 22187531.3	(11) 4 312 467	(21) 22187770.7	(11) 4 311 996	(21) 22187899.4	(11) 4 311 830
(21) 22187538.8	(11) 4 311 806	(21) 22187773.1	(11) 4 312 336	(21) 22187903.4	(11) 4 311 585

(21) 22187909.1	(11) 4 312 404	(21) 22208205.9	(11) 4 311 572	(21) 22382712.2	(11) 4 312 334
(21) 22187912.5	(11) 4 312 470	(21) 22209588.7	(11) 4 312 296	(21) 22382713.0	(11) 4 311 557
(21) 22187913.3	(11) 4 312 049	(21) 22210512.4	(11) 4 312 429	(21) 22382714.8	(11) 4 312 035
(21) 22187916.6	(11) 4 312 452	(21) 22210720.3	(11) 4 312 364	(21) 22382715.5	(11) 4 311 891
(21) 22187918.2	(11) 4 311 702	(21) 22211104.9	(11) 4 312 327	(21) 22382717.1	(11) 4 311 518
(21) 22187927.3	(11) 4 311 662	(21) 22211133.8	(11) 4 311 441	(21) 22382719.7	(11) 4 311 904
(21) 22187930.7	(11) 4 311 834	(21) 22213708.5	(11) 4 311 731	(21) 22382720.5	(11) 4 311 686
(21) 22187931.5	(11) 4 311 791	(21) 22214937.9	(11) 4 311 892	(21) 22382721.3	(11) 4 311 582
(21) 22187939.8	(11) 4 312 158	(21) 22215822.2	(11) 4 311 479	(21) 22382722.1	(11) 4 311 552
(21) 22187948.9	(11) 4 311 825	(21) 22216203.4	(11) 4 312 149	(21) 22382723.9	(11) 4 312 351
(21) 22187958.8	(11) 4 311 988	(21) 22216221.6	(11) 4 312 200	(21) 22382724.7	(11) 4 311 934
(21) 22187961.2	(11) 4 311 724	(21) 22216351.1	(11) 4 311 906	(21) 22382725.4	(11) 4 311 556
(21) 22187966.1	(11) 4 312 386	(21) 22216419.6	(11) 4 312 046	(21) 22382728.8	(11) 4 311 862
(21) 22187973.7	(11) 4 311 940	(21) 22216746.2	(11) 4 312 338	(21) 22382731.2	(11) 4 311 559
(21) 22187976.0	(11) 4 311 409	(21) 22216990.6	(11) 4 312 011	(21) 22382733.8	(11) 4 311 646
(21) 22187986.9	(11) 4 311 489	(21) 22216995.5	(11) 4 312 419	(21) 22382735.3	(11) 4 312 033
(21) 22188751.6	(11) 4 312 051	(21) 22275103.4	(11) 4 312 072	(21) 22382739.5	(11) 4 311 544
(21) 22189098.1	(11) 4 312 140	(21) 22306107.8	(11) 4 312 152	(21) 22382740.3	(11) 4 311 545
(21) 22189803.4	(11) 4 311 984	(21) 22306108.6	(11) 4 311 682	(21) 22386052.9	(11) 4 311 599
(21) 22189888.5	(11) 4 312 315	(21) 22306109.4	(11) 4 312 136	(21) 22398016.0	(11) 4 312 241
(21) 22191476.5	(11) 4 311 473	(21) 22306110.2	(11) 4 312 192	(21) 22400007.5	(11) 4 311 762
(21) 22193278.3	(11) 4 312 225	(21) 22306112.8	(11) 4 311 546	(21) 22460033.8	(11) 4 311 760
(21) 22193814.5	(11) 4 312 209	(21) 22306113.6	(11) 4 311 684	(21) 22461583.1	(11) 4 312 388
(21) 22195526.3	(11) 4 311 517	(21) 22306115.1	(11) 4 312 379	(21) 22461584.9	(11) 4 311 588
(21) 22196061.0	(11) 4 312 276	(21) 22306118.5	(11) 4 311 768	(21) 22461585.6	(11) 4 311 589
(21) 22196232.7	(11) 4 311 982	(21) 22306122.7	(11) 4 311 956	(21) 22472004.5	(11) 4 312 363
(21) 22196518.9	(11) 4 312 004	(21) 22306124.3	(11) 4 311 542	(21) 22711308.1	(11) 4 311 403*
(21) 22198738.1	(11) 4 311 709	(21) 22306125.0	(11) 4 312 125	(87) WO 2022/200875	
(21) 22198831.4	(11) 4 311 950	(21) 22306129.2	(11) 4 311 816	(21) 22735124.4	(11) 4 311 402*
(21) 22198983.3	(11) 4 312 277	(21) 22306130.0	(11) 4 312 170	(87) WO 2023/241796	
(21) 22201297.3	(11) 4 312 280	(21) 22306132.6	(11) 4 311 949	(21) 22759314.2	(11) 4 312 027
(21) 22201556.2	(11) 4 312 188	(21) 22306133.4	(11) 4 312 038	(87) WO 2022/181273	
(21) 22202277.4	(11) 4 312 143	(21) 22306134.2	(11) 4 311 430	(21) 22763403.7	(11) 4 311 547
(21) 22202689.0	(11) 4 311 938	(21) 22306138.3	(11) 4 312 048	(87) WO 2022/186351	
(21) 22202769.0	(11) 4 312 466	(21) 22306142.5	(11) 4 312 121	(21) 22767930.5	(11) 4 311 399*
(21) 22204123.8	(11) 4 312 463	(21) 22306143.3	(11) 4 311 548	(87) WO 2022/192450	
(21) 22204127.9	(11) 4 312 110	(21) 22306147.4	(11) 4 311 921	(21) 22773914.1	(11) 4 311 965
(21) 22204606.2	(11) 4 312 111	(21) 22306148.2	(11) 4 311 923	(87) WO 2022/199252	
(21) 22204617.9	(11) 4 312 304	(21) 22306149.0	(11) 4 311 812	(21) 22773915.8	(11) 4 311 966
(21) 22204669.0	(11) 4 312 114	(21) 22306150.8	(11) 4 311 512	(87) WO 2022/199253	
(21) 22204717.7	(11) 4 312 337	(21) 22306152.4	(11) 4 312 459	(21) 22775729.1	(11) 4 311 555
(21) 22204726.8	(11) 4 312 305	(21) 22306153.2	(11) 4 311 814	(87) WO 2022/202947	
(21) 22204733.4	(11) 4 312 112	(21) 22306154.0	(11) 4 311 815	(21) 22779458.3	(11) 4 311 844
(21) 22204762.3	(11) 4 311 469	(21) 22306156.5	(11) 4 312 360	(87) WO 2022/209228	
(21) 22204964.5	(11) 4 312 464	(21) 22306157.3	(11) 4 312 148	(21) 22779484.9	(11) 4 312 181
(21) 22205719.2	(11) 4 311 531	(21) 22306554.1	(11) 4 311 813	(87) WO 2022/209255	
(21) 22207509.5	(11) 4 312 203	(21) 22315173.9	(11) 4 312 185	(21) 22779519.2	(11) 4 312 179
(21) 22208064.0	(11) 4 311 761	(21) 22315174.7	(11) 4 311 680	(87) WO 2022/209290	
				(21) 22781798.8	(11) 4 311 404*
				(87) WO 2022/211882	
				(21) 22784321.6	(11) 4 312 100
				(87) WO 2022/215336	
				(21) 22802488.1	(11) 4 311 398*
				(87) WO 2023/244246	

(21) 22803155.5 (87) WO 2023/230761	(11) 4 311 444	(21) 23165540.8	(11) 4 312 196	(21) 23178063.6	(11) 4 311 553
(21) 22819085.6 (87) WO 2022/257478	(11) 4 311 910	(21) 23165753.7	(11) 4 311 750	(21) 23178150.1	(11) 4 312 282
(21) 22905929.0 (87) WO 2023/109170	(11) 4 311 612	(21) 23165975.6	(11) 4 312 317	(21) 23178297.0	(11) 4 312 141
(21) 22913659.3 (87) WO 2023/124395	(11) 4 311 823	(21) 23167342.7	(11) 4 312 273	(21) 23178647.6	(11) 4 312 057
(21) 22927578.9 (87) WO 2023/236031	(11) 4 312 298	(21) 23168180.0	(11) 4 312 339	(21) 23178782.1	(11) 4 311 986
(21) 22927582.1 (87) WO 2023/231006	(11) 4 312 286	(21) 23168696.5	(11) 4 312 400	(21) 23178829.0	(11) 4 311 835
(21) 22929210.7 (87) WO 2023/230832	(11) 4 312 290	(21) 23170522.9	(11) 4 311 422	(21) 23179141.9	(11) 4 311 749
(21) 22929218.0 (87) WO 2023/230985	(11) 4 312 288	(21) 23170561.7	(11) 4 311 421	(21) 23179191.4	(11) 4 312 377
(21) 23000104.2	(11) 4 311 821	(21) 23170756.3	(11) 4 312 391	(21) 23179192.2	(11) 4 312 195
(21) 23020350.7	(11) 4 311 837	(21) 23171188.8	(11) 4 311 973	(21) 23179514.7	(11) 4 312 271
(21) 23020354.9	(11) 4 311 683	(21) 23171355.3	(11) 4 311 448	(21) 23179647.5	(11) 4 311 618
(21) 23020355.6	(11) 4 311 854	(21) 23171731.5	(11) 4 312 145	(21) 23179650.9	(11) 4 311 692
(21) 23150376.4	(11) 4 311 603	(21) 23171845.3	(11) 4 312 482	(21) 23179651.7	(11) 4 312 479
(21) 23150379.8	(11) 4 311 970	(21) 23172001.2	(11) 4 311 942	(21) 23179662.4	(11) 4 312 428
(21) 23151134.6	(11) 4 311 605	(21) 23172005.3	(11) 4 312 135	(21) 23179880.2	(11) 4 311 675
(21) 23151848.1	(11) 4 311 543	(21) 23172249.7	(11) 4 312 104	(21) 23180006.1	(11) 4 312 105
(21) 23154285.3	(11) 4 311 621	(21) 23172267.9	(11) 4 312 340	(21) 23180093.9	(11) 4 312 294
(21) 23154760.5	(11) 4 312 284	(21) 23172430.3	(11) 4 311 660	(21) 23180237.2	(11) 4 311 504
(21) 23155772.9	(11) 4 312 122	(21) 23172661.3	(11) 4 311 630	(21) 23180246.3	(11) 4 311 785
(21) 23156739.7	(11) 4 312 249	(21) 23172789.2	(11) 4 312 171	(21) 23180250.5	(11) 4 312 082
(21) 23157034.2	(11) 4 312 260	(21) 23172892.4	(11) 4 311 431	(21) 23180273.7	(11) 4 312 081
(21) 23157213.2	(11) 4 311 445	(21) 23173622.4	(11) 4 311 802	(21) 23180286.9	(11) 4 312 435
(21) 23158469.9	(11) 4 312 067	(21) 23173865.9	(11) 4 311 583	(21) 23180815.5	(11) 4 311 734
(21) 23158769.2	(11) 4 311 592	(21) 23173948.3	(11) 4 312 471	(21) 23180849.4	(11) 4 312 216
(21) 23159011.8	(11) 4 312 233	(21) 23174288.3	(11) 4 312 365	(21) 23180895.7	(11) 4 312 433
(21) 23159319.5	(11) 4 312 460	(21) 23174289.1	(11) 4 312 062	(21) 23180942.7	(11) 4 312 129
(21) 23159497.9	(11) 4 311 450	(21) 23174317.0	(11) 4 312 118	(21) 23180949.2	(11) 4 312 106
(21) 23159862.4	(11) 4 311 746	(21) 23174426.9	(11) 4 312 268	(21) 23180968.2	(11) 4 312 246
(21) 23159939.0	(11) 4 312 167	(21) 23174944.1	(11) 4 312 069	(21) 23181095.3	(11) 4 311 912
(21) 23160027.1	(11) 4 312 397	(21) 23175336.9	(11) 4 312 138	(21) 23181111.8	(11) 4 311 919
(21) 23160034.7	(11) 4 312 398	(21) 23175547.1	(11) 4 311 649	(21) 23181128.2	(11) 4 312 361
(21) 23160407.5	(11) 4 312 052	(21) 23175871.5	(11) 4 311 633	(21) 23181159.7	(11) 4 311 623
(21) 23160469.5	(11) 4 312 458	(21) 23175879.8	(11) 4 311 915	(21) 23181176.1	(11) 4 312 367
(21) 23160816.7	(11) 4 311 963	(21) 23176068.7	(11) 4 312 055	(21) 23181207.4	(11) 4 312 130
(21) 23160845.6	(11) 4 312 362	(21) 23176121.4	(11) 4 311 648	(21) 23181235.5	(11) 4 311 412
(21) 23161060.1	(11) 4 311 615	(21) 23176335.0	(11) 4 311 416	(21) 23181237.1	(11) 4 311 415
(21) 23163256.3	(11) 4 311 853	(21) 23176408.5	(11) 4 311 914	(21) 23181248.8	(11) 4 311 667
(21) 23163469.2	(11) 4 312 475	(21) 23176577.7	(11) 4 311 650	(21) 23181323.9	(11) 4 311 916
(21) 23163486.6	(11) 4 311 475	(21) 23176673.4	(11) 4 311 590	(21) 23181371.8	(11) 4 311 748
(21) 23163638.2	(11) 4 312 267	(21) 23176821.9	(11) 4 311 480	(21) 23181374.2	(11) 4 311 913
(21) 23163770.3	(11) 4 311 498	(21) 23176837.5	(11) 4 311 696	(21) 23181392.4	(11) 4 312 198
(21) 23164080.6	(11) 4 311 659	(21) 23176992.8	(11) 4 311 453	(21) 23181454.2	(11) 4 312 405
(21) 23165016.9	(11) 4 312 380	(21) 23177033.0	(11) 4 311 462	(21) 23181462.5	(11) 4 312 139
		(21) 23177157.7	(11) 4 312 392	(21) 23181573.9	(11) 4 312 175
		(21) 23177261.7	(11) 4 312 030	(21) 23181605.9	(11) 4 312 465
		(21) 23177435.7	(11) 4 312 381	(21) 23181992.1	(11) 4 312 472
		(21) 23177602.2	(11) 4 312 254	(21) 23181995.4	(11) 4 311 631
		(21) 23177971.1	(11) 4 312 366	(21) 23182020.0	(11) 4 312 131

(21) 23182031.7	(11) 4 311 957	(21) 23183819.4	(11) 4 311 899	(21) 23184979.5	(11) 4 311 418
(21) 23182033.3	(11) 4 312 204	(21) 23183852.5	(11) 4 311 944	(21) 23185052.0	(11) 4 312 092
(21) 23182117.4	(11) 4 311 410	(21) 23183862.4	(11) 4 312 029	(21) 23185099.1	(11) 4 312 189
(21) 23182161.2	(11) 4 311 792	(21) 23183882.2	(11) 4 311 411	(21) 23185108.0	(11) 4 311 926
(21) 23182171.1	(11) 4 311 584	(21) 23183883.0	(11) 4 311 811	(21) 23185165.0	(11) 4 311 979
(21) 23182211.5	(11) 4 312 310	(21) 23183909.3	(11) 4 312 424	(21) 23185217.9	(11) 4 312 061
(21) 23182223.0	(11) 4 312 387	(21) 23184016.6	(11) 4 312 432	(21) 23185241.9	(11) 4 312 018
(21) 23182276.8	(11) 4 312 326	(21) 23184047.1	(11) 4 311 505	(21) 23185303.7	(11) 4 311 876
(21) 23182440.0	(11) 4 311 601	(21) 23184058.8	(11) 4 311 525	(21) 23185404.3	(11) 4 312 115
(21) 23182452.5	(11) 4 311 687	(21) 23184074.5	(11) 4 311 506	(21) 23185407.6	(11) 4 312 116
(21) 23182598.5	(11) 4 311 591	(21) 23184110.7	(11) 4 311 507	(21) 23185414.2	(11) 4 312 128
(21) 23182624.9	(11) 4 312 169	(21) 23184113.1	(11) 4 311 526	(21) 23185416.7	(11) 4 312 187
(21) 23182704.9	(11) 4 312 002	(21) 23184116.4	(11) 4 312 287	(21) 23185422.5	(11) 4 311 927
(21) 23182839.3	(11) 4 312 186	(21) 23184120.6	(11) 4 311 908	(21) 23185427.4	(11) 4 312 065
(21) 23182953.2	(11) 4 312 341	(21) 23184176.8	(11) 4 311 613	(21) 23185431.6	(11) 4 312 478
(21) 23183003.5	(11) 4 312 345	(21) 23184346.7	(11) 4 311 449	(21) 23185442.3	(11) 4 311 941
(21) 23183091.0	(11) 4 312 101	(21) 23184351.7	(11) 4 311 586	(21) 23185458.9	(11) 4 311 693
(21) 23183120.7	(11) 4 311 796	(21) 23184365.7	(11) 4 312 437	(21) 23185500.8	(11) 4 312 415
(21) 23183163.7	(11) 4 312 434	(21) 23184376.4	(11) 4 312 221	(21) 23185501.6	(11) 4 312 063
(21) 23183189.2	(11) 4 311 991	(21) 23184398.8	(11) 4 311 787	(21) 23185504.0	(11) 4 311 841
(21) 23183204.9	(11) 4 311 804	(21) 23184401.0	(11) 4 312 251	(21) 23185523.0	(11) 4 312 234
(21) 23183207.2	(11) 4 311 918	(21) 23184407.7	(11) 4 312 384	(21) 23185537.0	(11) 4 311 461
(21) 23183212.2	(11) 4 311 653	(21) 23184434.1	(11) 4 311 884	(21) 23185556.0	(11) 4 311 643
(21) 23183215.5	(11) 4 311 871	(21) 23184464.8	(11) 4 312 236	(21) 23185590.9	(11) 4 311 644
(21) 23183221.3	(11) 4 312 144	(21) 23184502.5	(11) 4 312 127	(21) 23185596.6	(11) 4 312 247
(21) 23183232.0	(11) 4 311 967	(21) 23184624.7	(11) 4 312 389	(21) 23185604.8	(11) 4 312 235
(21) 23183235.3	(11) 4 311 763	(21) 23184679.1	(11) 4 312 064	(21) 23185618.8	(11) 4 312 447
(21) 23183282.5	(11) 4 311 869	(21) 23184709.6	(11) 4 311 454	(21) 23185714.5	(11) 4 311 456
(21) 23183283.3	(11) 4 311 652	(21) 23184738.5	(11) 4 311 614	(21) 23185752.5	(11) 4 311 629
(21) 23183306.2	(11) 4 312 274	(21) 23184746.8	(11) 4 311 606	(21) 23185763.2	(11) 4 311 790
(21) 23183354.2	(11) 4 311 626	(21) 23184748.4	(11) 4 312 289	(21) 23185776.4	(11) 4 312 425
(21) 23183358.3	(11) 4 312 370	(21) 23184749.2	(11) 4 311 755	(21) 23185787.1	(11) 4 311 651
(21) 23183411.0	(11) 4 312 302	(21) 23184752.6	(11) 4 311 801	(21) 23185789.7	(11) 4 311 596
(21) 23183422.7	(11) 4 312 303	(21) 23184780.7	(11) 4 312 201	(21) 23185793.9	(11) 4 312 256
(21) 23183466.4	(11) 4 312 232	(21) 23184788.0	(11) 4 312 071	(21) 23185795.4	(11) 4 312 014
(21) 23183477.1	(11) 4 311 789	(21) 23184811.0	(11) 4 311 425	(21) 23185820.0	(11) 4 311 701
(21) 23183480.5	(11) 4 312 214	(21) 23184831.8	(11) 4 312 401	(21) 23185824.2	(11) 4 312 291
(21) 23183528.1	(11) 4 312 439	(21) 23184834.2	(11) 4 312 477	(21) 23185834.1	(11) 4 311 909
(21) 23183568.7	(11) 4 312 243	(21) 23184835.9	(11) 4 312 266	(21) 23185844.0	(11) 4 312 119
(21) 23183661.0	(11) 4 311 932	(21) 23184839.1	(11) 4 312 056	(21) 23185857.2	(11) 4 311 800
(21) 23183678.4	(11) 4 311 676	(21) 23184849.0	(11) 4 312 166	(21) 23185864.8	(11) 4 311 522
(21) 23183685.9	(11) 4 312 342	(21) 23184861.5	(11) 4 312 308	(21) 23185920.8	(11) 4 312 008
(21) 23183700.6	(11) 4 311 710	(21) 23184892.0	(11) 4 312 031	(21) 23185921.6	(11) 4 312 349
(21) 23183709.7	(11) 4 311 609	(21) 23184893.8	(11) 4 312 047	(21) 23185926.5	(11) 4 312 156
(21) 23183718.8	(11) 4 311 989	(21) 23184904.3	(11) 4 312 417	(21) 23185991.9	(11) 4 311 671
(21) 23183725.3	(11) 4 311 983	(21) 23184915.9	(11) 4 312 269	(21) 23186034.7	(11) 4 312 264
(21) 23183787.3	(11) 4 312 412	(21) 23184927.4	(11) 4 312 077	(21) 23186048.7	(11) 4 311 958
(21) 23183797.2	(11) 4 311 728	(21) 23184975.3	(11) 4 312 155	(21) 23186050.3	(11) 4 312 133

(21) 23186074.3	(11) 4 311 959	(21) 23186653.4	(11) 4 312 239	(21) 23187100.5	(11) 4 312 042
(21) 23186078.4	(11) 4 311 719	(21) 23186654.2	(11) 4 311 551	(21) 23187105.4	(11) 4 311 562
(21) 23186080.0	(11) 4 312 199	(21) 23186667.4	(11) 4 312 250	(21) 23187109.6	(11) 4 311 541
(21) 23186097.4	(11) 4 312 220	(21) 23186679.9	(11) 4 312 073	(21) 23187131.0	(11) 4 312 217
(21) 23186122.0	(11) 4 312 344	(21) 23186691.4	(11) 4 311 458	(21) 23187141.9	(11) 4 311 561
(21) 23186132.9	(11) 4 312 454	(21) 23186706.0	(11) 4 312 074	(21) 23187149.2	(11) 4 311 639
(21) 23186138.6	(11) 4 312 292	(21) 23186715.1	(11) 4 311 786	(21) 23187155.9	(11) 4 311 540
(21) 23186147.7	(11) 4 311 911	(21) 23186725.0	(11) 4 312 160	(21) 23187156.7	(11) 4 312 208
(21) 23186170.9	(11) 4 311 886	(21) 23186754.0	(11) 4 311 703	(21) 23187163.3	(11) 4 312 450
(21) 23186176.6	(11) 4 311 780	(21) 23186760.7	(11) 4 311 700	(21) 23187190.6	(11) 4 312 262
(21) 23186204.6	(11) 4 311 520	(21) 23186765.6	(11) 4 311 754	(21) 23187192.2	(11) 4 312 476
(21) 23186209.5	(11) 4 311 521	(21) 23186766.4	(11) 4 311 752	(21) 23187200.3	(11) 4 311 428
(21) 23186215.2	(11) 4 311 781	(21) 23186767.2	(11) 4 311 753	(21) 23187204.5	(11) 4 311 563
(21) 23186218.6	(11) 4 311 782	(21) 23186772.2	(11) 4 311 975	(21) 23187211.0	(11) 4 311 647
(21) 23186226.9	(11) 4 311 783	(21) 23186777.1	(11) 4 311 883	(21) 23187216.9	(11) 4 311 432
(21) 23186228.5	(11) 4 312 357	(21) 23186789.6	(11) 4 312 205	(21) 23187223.5	(11) 4 311 608
(21) 23186258.2	(11) 4 312 153	(21) 23186797.9	(11) 4 312 168	(21) 23187225.0	(11) 4 312 481
(21) 23186276.4	(11) 4 312 382	(21) 23186800.1	(11) 4 311 720	(21) 23187233.4	(11) 4 312 369
(21) 23186299.6	(11) 4 312 383	(21) 23186804.3	(11) 4 311 669	(21) 23187235.9	(11) 4 312 474
(21) 23186305.1	(11) 4 312 194	(21) 23186810.0	(11) 4 311 459	(21) 23187238.3	(11) 4 312 316
(21) 23186308.5	(11) 4 311 889	(21) 23186811.8	(11) 4 312 218	(21) 23187243.3	(11) 4 311 674
(21) 23186313.5	(11) 4 311 798	(21) 23186821.7	(11) 4 312 075	(21) 23187246.6	(11) 4 312 070
(21) 23186322.6	(11) 4 312 089	(21) 23186822.5	(11) 4 311 417	(21) 23187250.8	(11) 4 312 045
(21) 23186328.3	(11) 4 311 848	(21) 23186862.1	(11) 4 312 390	(21) 23187256.5	(11) 4 312 034
(21) 23186340.8	(11) 4 311 758	(21) 23186889.4	(11) 4 311 778	(21) 23187276.3	(11) 4 312 229
(21) 23186354.9	(11) 4 311 420	(21) 23186890.2	(11) 4 311 779	(21) 23187279.7	(11) 4 311 509
(21) 23186400.0	(11) 4 312 443	(21) 23186907.4	(11) 4 311 737	(21) 23187284.7	(11) 4 311 756
(21) 23186422.4	(11) 4 311 511	(21) 23186915.7	(11) 4 311 888	(21) 23187290.4	(11) 4 312 026
(21) 23186423.2	(11) 4 311 694	(21) 23186917.3	(11) 4 312 323	(21) 23187302.7	(11) 4 311 564
(21) 23186428.1	(11) 4 311 483	(21) 23186918.1	(11) 4 311 738	(21) 23187306.8	(11) 4 311 705
(21) 23186439.8	(11) 4 311 634	(21) 23186923.1	(11) 4 311 925	(21) 23187315.9	(11) 4 312 426
(21) 23186484.4	(11) 4 311 426	(21) 23186927.2	(11) 4 311 471	(21) 23187321.7	(11) 4 311 890
(21) 23186486.9	(11) 4 311 733	(21) 23186942.1	(11) 4 311 486	(21) 23187328.2	(11) 4 312 343
(21) 23186487.7	(11) 4 311 427	(21) 23186972.8	(11) 4 311 769	(21) 23187332.4	(11) 4 311 928
(21) 23186504.9	(11) 4 311 849	(21) 23186989.2	(11) 4 312 431	(21) 23187343.1	(11) 4 311 856
(21) 23186514.8	(11) 4 311 598	(21) 23186990.0	(11) 4 311 773	(21) 23187359.7	(11) 4 312 120
(21) 23186521.3	(11) 4 312 242	(21) 23186995.9	(11) 4 311 718	(21) 23187362.1	(11) 4 311 706
(21) 23186528.8	(11) 4 312 238	(21) 23187002.3	(11) 4 312 025	(21) 23187375.3	(11) 4 311 997
(21) 23186561.9	(11) 4 312 257	(21) 23187009.8	(11) 4 312 132	(21) 23187382.9	(11) 4 311 887
(21) 23186563.5	(11) 4 312 258	(21) 23187051.0	(11) 4 311 917	(21) 23187386.0	(11) 4 311 528
(21) 23186598.1	(11) 4 312 378	(21) 23187055.1	(11) 4 312 207	(21) 23187387.8	(11) 4 311 607
(21) 23186614.6	(11) 4 312 107	(21) 23187056.9	(11) 4 312 102	(21) 23187388.6	(11) 4 312 445
(21) 23186616.1	(11) 4 312 108	(21) 23187060.1	(11) 4 312 124	(21) 23187392.8	(11) 4 312 331
(21) 23186617.9	(11) 4 312 013	(21) 23187063.5	(11) 4 311 640	(21) 23187400.9	(11) 4 312 123
(21) 23186627.8	(11) 4 311 922	(21) 23187065.0	(11) 4 311 896	(21) 23187409.0	(11) 4 312 324
(21) 23186631.0	(11) 4 311 964	(21) 23187066.8	(11) 4 311 897	(21) 23187410.8	(11) 4 311 484
(21) 23186637.7	(11) 4 312 283	(21) 23187074.2	(11) 4 312 299	(21) 23187411.6	(11) 4 311 657
(21) 23186649.2	(11) 4 311 530	(21) 23187089.0	(11) 4 311 711	(21) 23187412.4	(11) 4 311 485

(21) 23187437.1	(11) 4 311 907	(21) 23187684.8	(11) 4 312 285	(21) 23187966.9	(11) 4 311 898
(21) 23187439.7	(11) 4 311 722	(21) 23187685.5	(11) 4 312 293	(21) 23187970.1	(11) 4 312 176
(21) 23187441.3	(11) 4 311 880	(21) 23187697.0	(11) 4 311 943	(21) 23187980.0	(11) 4 311 717
(21) 23187448.8	(11) 4 311 695	(21) 23187699.6	(11) 4 312 300	(21) 23187987.5	(11) 4 311 666
(21) 23187459.5	(11) 4 311 767	(21) 23187703.6	(11) 4 312 036	(21) 23187988.3	(11) 4 311 664
(21) 23187466.0	(11) 4 311 860	(21) 23187705.1	(11) 4 312 270	(21) 23187994.1	(11) 4 311 894
(21) 23187471.0	(11) 4 312 126	(21) 23187712.7	(11) 4 311 685	(21) 23188004.8	(11) 4 312 421
(21) 23187473.6	(11) 4 311 998	(21) 23187716.8	(11) 4 312 319	(21) 23188010.5	(11) 4 312 314
(21) 23187478.5	(11) 4 312 455	(21) 23187721.8	(11) 4 311 698	(21) 23188014.7	(11) 4 311 771
(21) 23187482.7	(11) 4 311 658	(21) 23187729.1	(11) 4 312 019	(21) 23188048.5	(11) 4 312 259
(21) 23187484.3	(11) 4 311 597	(21) 23187730.9	(11) 4 311 961	(21) 23188052.7	(11) 4 312 213
(21) 23187495.9	(11) 4 311 725	(21) 23187732.5	(11) 4 311 490	(21) 23188054.3	(11) 4 312 462
(21) 23187496.7	(11) 4 312 318	(21) 23187774.7	(11) 4 312 080	(21) 23188058.4	(11) 4 311 902
(21) 23187507.1	(11) 4 311 920	(21) 23187784.6	(11) 4 311 503	(21) 23188064.2	(11) 4 312 007
(21) 23187509.7	(11) 4 312 423	(21) 23187785.3	(11) 4 312 093	(21) 23188068.3	(11) 4 311 678
(21) 23187510.5	(11) 4 311 713	(21) 23187794.5	(11) 4 312 483	(21) 23188081.6	(11) 4 311 855
(21) 23187514.7	(11) 4 311 570	(21) 23187798.6	(11) 4 312 178	(21) 23188082.4	(11) 4 312 309
(21) 23187538.6	(11) 4 312 306	(21) 23187809.1	(11) 4 312 461	(21) 23188089.9	(11) 4 311 836
(21) 23187539.4	(11) 4 312 422	(21) 23187817.4	(11) 4 311 850	(21) 23188104.6	(11) 4 312 253
(21) 23187553.5	(11) 4 311 536	(21) 23187822.4	(11) 4 311 980	(21) 23188108.7	(11) 4 312 255
(21) 23187558.4	(11) 4 312 230	(21) 23187833.1	(11) 4 312 480	(21) 23188110.3	(11) 4 311 962
(21) 23187561.8	(11) 4 312 313	(21) 23187837.2	(11) 4 312 177	(21) 23188122.8	(11) 4 312 321
(21) 23187563.4	(11) 4 311 677	(21) 23187839.8	(11) 4 312 438	(21) 23188124.4	(11) 4 312 226
(21) 23187566.7	(11) 4 312 068	(21) 23187841.4	(11) 4 311 619	(21) 23188125.1	(11) 4 312 024
(21) 23187570.9	(11) 4 312 416	(21) 23187846.3	(11) 4 312 219	(21) 23188129.3	(11) 4 312 394
(21) 23187573.3	(11) 4 311 774	(21) 23187850.5	(11) 4 311 727	(21) 23188155.8	(11) 4 311 587
(21) 23187575.8	(11) 4 312 278	(21) 23187867.9	(11) 4 311 467	(21) 23188156.6	(11) 4 312 050
(21) 23187584.0	(11) 4 312 272	(21) 23187869.5	(11) 4 311 465	(21) 23188168.1	(11) 4 311 487
(21) 23187585.7	(11) 4 312 146	(21) 23187871.1	(11) 4 311 466	(21) 23188174.9	(11) 4 311 777
(21) 23187586.5	(11) 4 311 969	(21) 23187874.5	(11) 4 311 464	(21) 23188182.2	(11) 4 311 987
(21) 23187604.6	(11) 4 311 775	(21) 23187877.8	(11) 4 311 893	(21) 23188183.0	(11) 4 312 328
(21) 23187612.9	(11) 4 311 878	(21) 23187894.3	(11) 4 311 679	(21) 23188187.1	(11) 4 311 472
(21) 23187620.2	(11) 4 311 712	(21) 23187900.8	(11) 4 311 523	(21) 23188200.2	(11) 4 311 689
(21) 23187622.8	(11) 4 311 595	(21) 23187903.2	(11) 4 312 411	(21) 23188202.8	(11) 4 311 690
(21) 23187628.5	(11) 4 311 742	(21) 23187906.5	(11) 4 312 406	(21) 23188203.6	(11) 4 311 569
(21) 23187630.1	(11) 4 311 743	(21) 23187912.3	(11) 4 312 407	(21) 23188206.9	(11) 4 311 691
(21) 23187633.5	(11) 4 311 739	(21) 23187918.0	(11) 4 312 173	(21) 23188209.3	(11) 4 311 510
(21) 23187641.8	(11) 4 311 688	(21) 23187920.6	(11) 4 312 297	(21) 23188214.3	(11) 4 311 495
(21) 23187648.3	(11) 4 311 971	(21) 23187921.4	(11) 4 311 937	(21) 23188229.1	(11) 4 311 948
(21) 23187650.9	(11) 4 311 992	(21) 23187922.2	(11) 4 312 427	(21) 23188239.0	(11) 4 311 514
(21) 23187656.6	(11) 4 311 990	(21) 23187929.7	(11) 4 311 434	(21) 23188243.2	(11) 4 312 335
(21) 23187657.4	(11) 4 311 840	(21) 23187932.1	(11) 4 312 109	(21) 23188245.7	(11) 4 311 784
(21) 23187658.2	(11) 4 312 003	(21) 23187933.9	(11) 4 311 851	(21) 23188247.3	(11) 4 311 729
(21) 23187662.4	(11) 4 312 059	(21) 23187935.4	(11) 4 311 968	(21) 23188257.2	(11) 4 312 134
(21) 23187670.7	(11) 4 311 843	(21) 23187939.6	(11) 4 312 006	(21) 23188264.8	(11) 4 311 935
(21) 23187672.3	(11) 4 311 799	(21) 23187945.3	(11) 4 312 117	(21) 23188265.5	(11) 4 311 866
(21) 23187678.0	(11) 4 311 468	(21) 23187952.9	(11) 4 311 951	(21) 23188272.1	(11) 4 311 574
(21) 23187679.8	(11) 4 311 699	(21) 23187953.7	(11) 4 312 279	(21) 23188288.7	(11) 4 311 770

(21) 23188294.5	(11) 4 311 665	(21) 23212447.9	(11) 4 311 577
(21) 23188295.2	(11) 4 311 794	(21) 23212774.6	(11) 4 311 502
(21) 23188299.4	(11) 4 311 808	(21) 23213689.5	(11) 4 311 822
(21) 23188302.6	(11) 4 312 395	(21) 23213720.8	(11) 4 311 576
(21) 23188317.4	(11) 4 311 474	(21) 23214159.8	(11) 4 312 413
(21) 23188331.5	(11) 4 312 215	(21) 23214532.6	(11) 4 311 863
(21) 23188334.9	(11) 4 311 747	(21) 23214922.9	(11) 4 312 301
(21) 23188346.3	(11) 4 312 325	(21) 23215147.2	(11) 4 311 668
(21) 23188365.3	(11) 4 311 610	(21) 23215168.8	(11) 4 311 578
(21) 23188367.9	(11) 4 311 423	(21) 23215302.3	(11) 4 311 604
(21) 23188384.4	(11) 4 311 424	(21) 23215326.2	(11) 4 312 348
(21) 23188410.7	(11) 4 312 206	(21) 23215463.3	(11) 4 311 447
(21) 23188411.5	(11) 4 311 635	(21) 23215698.4	(11) 4 312 265
(21) 23188413.1	(11) 4 311 879	(21) 23215802.2	(11) 4 312 456
(21) 23188500.5	(11) 4 312 191	(21) 23215834.5	(11) 4 311 627
(21) 23188510.4	(11) 4 312 182	(21) 23215839.4	(11) 4 312 066
(21) 23188522.9	(11) 4 312 275	(21) 23215955.8	(11) 4 312 444
(21) 23188534.4	(11) 4 312 211	(21) 23215970.7	(11) 4 312 212
(21) 23188536.9	(11) 4 311 524	(21) 23216009.3	(11) 4 312 393
(21) 23188614.4	(11) 4 311 751	(21) 23216015.0	(11) 4 312 142
(21) 23188638.3	(11) 4 311 535	(21) 23216059.8	(11) 4 312 147
(21) 23188687.0	(11) 4 311 641	(21) 23216072.1	(11) 4 311 451
(21) 23188787.8	(11) 4 311 924	(21) 23216079.6	(11) 4 311 567
(21) 23190572.0	(11) 4 311 628	(21) 23216092.9	(11) 4 312 448
(21) 23192604.9	(11) 4 311 901	(21) 23216117.4	(11) 4 311 797
(21) 23193329.2	(11) 4 311 568	(21) 23216121.6	(11) 4 311 533
(21) 23193484.5	(11) 4 311 481	(21) 23216136.4	(11) 4 312 396
(21) 23193595.8	(11) 4 311 833	(21) 23216154.7	(11) 4 312 399
(21) 23198645.6	(11) 4 311 437	(21) 23216258.6	(11) 4 311 952
(21) 23199207.4	(11) 4 312 157	(21) 23216349.3	(11) 4 311 842
(21) 23199315.5	(11) 4 311 715	(21) 23216391.5	(11) 4 312 076
(21) 23199796.6	(11) 4 312 449	(21) 23216404.6	(11) 4 312 403
(21) 23200408.5	(11) 4 311 501	(21) 23216450.9	(11) 4 312 420
(21) 23200985.2	(11) 4 311 846	(21) 23216480.6	(11) 4 311 985
(21) 23202778.9	(11) 4 311 508	(21) 23216644.7	(11) 4 312 295
(21) 23203365.4	(11) 4 311 446	(21) 23216777.5	(11) 4 311 939
(21) 23203910.7	(11) 4 311 759	(21) 23382772.4	(11) 4 311 745
(21) 23205278.7	(11) 4 311 857	(21) 23401024.7	(11) 4 311 413
(21) 23205570.7	(11) 4 311 575	(21) 23401025.4	(11) 4 311 414
(21) 23207133.2	(11) 4 311 440	(21) 23460021.1	(11) 4 311 757
(21) 23207282.7	(11) 4 311 558	(21) 23460027.8	(11) 4 312 210
(21) 23207465.8	(11) 4 311 482	(21) 23464001.9	(11) 4 311 433
(21) 23207685.1	(11) 4 312 023	(21) 23722906.7	(11) 4 311 400*
(21) 23209363.3	(11) 4 312 402	(87) WO 2023/213930	
(21) 23209946.5	(11) 4 311 470	(21) 23745369.1	(11) 4 311 488
(21) 23209962.2	(11) 4 311 874	(87) WO 2023/239025	
(21) 23210960.3	(11) 4 311 870	(21) 23757183.1	(11) 4 312 103
(21) 23211710.1	(11) 4 312 457	(87) WO 2023/236663	

I.5

- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

I.6

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

I.7

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) 4 125 002	21.12.2023
(11) 4 140 395	22.12.2023
(11) 4 148 245	22.12.2023
(11) 4 152 089	28.12.2023
(11) 4 155 734	28.12.2023
(11) 4 155 799	22.12.2023
(11) 4 156 165	21.12.2023
(11) 4 156 588	27.12.2023
(11) 4 163 549	28.12.2023
(11) 4 163 575	21.12.2023
(11) 4 163 660	28.12.2023
(11) 4 166 864	21.12.2023
(11) 4 167 206	28.12.2023
(11) 4 167 385	21.12.2023
(11) 4 170 380	27.12.2023
(11) 4 173 740	21.12.2023
(11) 4 177 372	22.12.2023
(11) 4 180 124	28.12.2023
(11) 4 180 322	28.12.2023
(11) 4 183 300	22.12.2023

(11) 4 195 241	21.12.2023	(11) 4 197 801	21.12.2023	(11) 4 198 229	21.12.2023
(11) 4 197 304	21.12.2023	(11) 4 197 803	21.12.2023	(11) 4 198 245	21.12.2023
(11) 4 197 305	21.12.2023	(11) 4 197 807	21.12.2023	(11) 4 198 258	21.12.2023
(11) 4 197 307	21.12.2023	(11) 4 197 808	21.12.2023	(11) 4 198 259	21.12.2023
(11) 4 197 311	21.12.2023	(11) 4 197 809	21.12.2023	(11) 4 198 289	21.12.2023
(11) 4 197 312	21.12.2023	(11) 4 197 810	21.12.2023	(11) 4 198 297	21.12.2023
(11) 4 197 313	21.12.2023	(11) 4 197 812	21.12.2023	(11) 4 198 299	21.12.2023
(11) 4 197 332	21.12.2023	(11) 4 197 813	21.12.2023	(11) 4 198 302	21.12.2023
(11) 4 197 386	21.12.2023	(11) 4 197 814	21.12.2023	(11) 4 198 323	21.12.2023
(11) 4 197 387	21.12.2023	(11) 4 197 815	21.12.2023	(11) 4 198 356	21.12.2023
(11) 4 197 422	21.12.2023	(11) 4 197 816	21.12.2023	(11) 4 198 357	21.12.2023
(11) 4 197 426	21.12.2023	(11) 4 197 820	21.12.2023	(11) 4 198 400	21.12.2023
(11) 4 197 427	21.12.2023	(11) 4 197 821	21.12.2023	(11) 4 198 402	21.12.2023
(11) 4 197 493	21.12.2023	(11) 4 197 822	21.12.2023	(11) 4 198 405	21.12.2023
(11) 4 197 501	21.12.2023	(11) 4 197 823	21.12.2023	(11) 4 198 426	21.12.2023
(11) 4 197 505	21.12.2023	(11) 4 197 827	21.12.2023	(11) 4 198 427	21.12.2023
(11) 4 197 506	21.12.2023	(11) 4 197 843	21.12.2023	(11) 4 198 434	21.12.2023
(11) 4 197 508	21.12.2023	(11) 4 197 854	21.12.2023	(11) 4 198 455	21.12.2023
(11) 4 197 568	21.12.2023	(11) 4 197 855	21.12.2023	(11) 4 198 474	21.12.2023
(11) 4 197 569	21.12.2023	(11) 4 197 880	21.12.2023	(11) 4 198 482	21.12.2023
(11) 4 197 575	21.12.2023	(11) 4 197 881	21.12.2023	(11) 4 198 523	21.12.2023
(11) 4 197 577	21.12.2023	(11) 4 197 887	21.12.2023	(11) 4 198 562	21.12.2023
(11) 4 197 580	21.12.2023	(11) 4 197 889	21.12.2023	(11) 4 198 610	21.12.2023
(11) 4 197 581	21.12.2023	(11) 4 197 911	21.12.2023	(11) 4 198 615	21.12.2023
(11) 4 197 625	21.12.2023	(11) 4 197 963	21.12.2023	(11) 4 198 626	21.12.2023
(11) 4 197 676	21.12.2023	(11) 4 197 967	21.12.2023	(11) 4 198 641	21.12.2023
(11) 4 197 677	21.12.2023	(11) 4 197 985	21.12.2023	(11) 4 198 648	21.12.2023
(11) 4 197 678	21.12.2023	(11) 4 197 991	21.12.2023	(11) 4 198 657	21.12.2023
(11) 4 197 692	21.12.2023	(11) 4 197 994	21.12.2023	(11) 4 198 660	21.12.2023
(11) 4 197 695	21.12.2023	(11) 4 198 024	21.12.2023	(11) 4 198 664	21.12.2023
(11) 4 197 704	21.12.2023	(11) 4 198 057	21.12.2023	(11) 4 198 676	21.12.2023
(11) 4 197 705	21.12.2023	(11) 4 198 063	21.12.2023	(11) 4 198 714	21.12.2023
(11) 4 197 712	21.12.2023	(11) 4 198 073	21.12.2023	(11) 4 198 722	21.12.2023
(11) 4 197 732	21.12.2023	(11) 4 198 077	21.12.2023	(11) 4 198 723	21.12.2023
(11) 4 197 751	21.12.2023	(11) 4 198 079	21.12.2023	(11) 4 198 725	21.12.2023
(11) 4 197 768	21.12.2023	(11) 4 198 082	21.12.2023	(11) 4 198 730	21.12.2023
(11) 4 197 769	21.12.2023	(11) 4 198 083	21.12.2023	(11) 4 198 736	21.12.2023
(11) 4 197 778	21.12.2023	(11) 4 198 125	22.12.2023	(11) 4 198 750	21.12.2023
(11) 4 197 785	21.12.2023	(11) 4 198 141	21.12.2023	(11) 4 198 751	21.12.2023
(11) 4 197 787	21.12.2023	(11) 4 198 183	21.12.2023	(11) 4 198 762	21.12.2023
(11) 4 197 788	21.12.2023	(11) 4 198 185	21.12.2023	(11) 4 198 763	21.12.2023
(11) 4 197 789	21.12.2023	(11) 4 198 186	21.12.2023	(11) 4 198 781	21.12.2023
(11) 4 197 795	21.12.2023	(11) 4 198 193	21.12.2023	(11) 4 198 793	21.12.2023
(11) 4 197 796	21.12.2023	(11) 4 198 211	21.12.2023	(11) 4 198 805	21.12.2023
(11) 4 197 797	21.12.2023	(11) 4 198 215	21.12.2023	(11) 4 198 870	21.12.2023

(11) 4 198 882	21.12.2023	(11) 4 199 541	21.12.2023	(11) 4 201 463	21.12.2023
(11) 4 198 887	21.12.2023	(11) 4 199 542	21.12.2023	(11) 4 201 472	28.12.2023
(11) 4 198 917	21.12.2023	(11) 4 199 553	21.12.2023	(11) 4 201 478	28.12.2023
(11) 4 198 921	21.12.2023	(11) 4 199 645	21.12.2023	(11) 4 201 483	28.12.2023
(11) 4 198 925	21.12.2023	(11) 4 199 679	21.12.2023	(11) 4 201 500	22.12.2023
(11) 4 198 939	21.12.2023	(11) 4 201 200	22.12.2023	(11) 4 201 507	28.12.2023
(11) 4 198 941	21.12.2023	(11) 4 201 204	27.12.2023	(11) 4 201 508	28.12.2023
(11) 4 198 942	21.12.2023	(11) 4 201 240	22.12.2023	(11) 4 201 509	28.12.2023
(11) 4 198 955	21.12.2023	(11) 4 201 243	28.12.2023	(11) 4 201 543	28.12.2023
(11) 4 198 966	21.12.2023	(11) 4 201 248	22.12.2023	(11) 4 201 545	22.12.2023
(11) 4 199 008	21.12.2023	(11) 4 201 257	22.12.2023	(11) 4 201 562	22.12.2023
(11) 4 199 010	21.12.2023	(11) 4 201 260	27.12.2023	(11) 4 201 576	27.12.2023
(11) 4 199 012	21.12.2023	(11) 4 201 261	27.12.2023	(11) 4 201 578	21.12.2023
(11) 4 199 013	21.12.2023	(11) 4 201 268	27.12.2023	(11) 4 201 589	22.12.2023
(11) 4 199 065	21.12.2023	(11) 4 201 269	28.12.2023	(11) 4 201 591	22.12.2023
(11) 4 199 066	21.12.2023	(11) 4 201 283	27.12.2023	(11) 4 201 592	22.12.2023
(11) 4 199 067	21.12.2023	(11) 4 201 284	27.12.2023	(11) 4 201 594	27.12.2023
(11) 4 199 069	21.12.2023	(11) 4 201 285	27.12.2023	(11) 4 201 620	27.12.2023
(11) 4 199 070	21.12.2023	(11) 4 201 302	28.12.2023	(11) 4 201 621	27.12.2023
(11) 4 199 071	21.12.2023	(11) 4 201 304	28.12.2023	(11) 4 201 622	27.12.2023
(11) 4 199 102	21.12.2023	(11) 4 201 306	28.12.2023	(11) 4 201 623	27.12.2023
(11) 4 199 103	21.12.2023	(11) 4 201 310	28.12.2023	(11) 4 201 648	21.12.2023
(11) 4 199 105	21.12.2023	(11) 4 201 314	28.12.2023	(11) 4 201 655	28.12.2023
(11) 4 199 107	21.12.2023	(11) 4 201 322	28.12.2023	(11) 4 201 669	27.12.2023
(11) 4 199 119	19.12.2023	(11) 4 201 343	28.12.2023	(11) 4 201 674	27.12.2023
(11) 4 199 180	21.12.2023	(11) 4 201 347	28.12.2023	(11) 4 201 693	22.12.2023
(11) 4 199 212	21.12.2023	(11) 4 201 351	22.12.2023	(11) 4 201 697	28.12.2023
(11) 4 199 245	21.12.2023	(11) 4 201 358	28.12.2023	(11) 4 201 742	22.12.2023
(11) 4 199 255	21.12.2023	(11) 4 201 366	28.12.2023	(11) 4 201 763	22.12.2023
(11) 4 199 309	21.12.2023	(11) 4 201 401	27.12.2023	(11) 4 201 785	26.12.2023
(11) 4 199 311	21.12.2023	(11) 4 201 404	22.12.2023	(11) 4 201 794	28.12.2023
(11) 4 199 355	21.12.2023	(11) 4 201 418	22.12.2023	(11) 4 201 796	21.12.2023
(11) 4 199 361	21.12.2023	(11) 4 201 445	28.12.2023	(11) 4 201 802	28.12.2023
(11) 4 199 364	21.12.2023	(11) 4 201 446	28.12.2023	(11) 4 201 805	27.12.2023
(11) 4 199 365	21.12.2023	(11) 4 201 447	28.12.2023	(11) 4 201 807	22.12.2023
(11) 4 199 386	21.12.2023	(11) 4 201 448	28.12.2023	(11) 4 201 812	22.12.2023
(11) 4 199 425	21.12.2023	(11) 4 201 449	28.12.2023	(11) 4 201 814	28.12.2023
(11) 4 199 427	21.12.2023	(11) 4 201 450	28.12.2023	(11) 4 201 816	28.12.2023
(11) 4 199 434	21.12.2023	(11) 4 201 451	28.12.2023	(11) 4 201 821	28.12.2023
(11) 4 199 435	21.12.2023	(11) 4 201 452	28.12.2023	(11) 4 201 823	22.12.2023
(11) 4 199 437	21.12.2023	(11) 4 201 453	28.12.2023	(11) 4 201 846	28.12.2023
(11) 4 199 446	21.12.2023	(11) 4 201 454	28.12.2023	(11) 4 201 853	21.12.2023
(11) 4 199 511	21.12.2023	(11) 4 201 455	28.12.2023	(11) 4 201 861	22.12.2023
(11) 4 199 528	21.12.2023	(11) 4 201 456	28.12.2023	(11) 4 201 867	28.12.2023
(11) 4 199 537	21.12.2023	(11) 4 201 460	22.12.2023	(11) 4 201 871	21.12.2023

(11) 4 201 891	27.12.2023	(11) 4 202 267	27.12.2023	(11) 4 202 744	26.12.2023
(11) 4 201 897	21.12.2023	(11) 4 202 270	22.12.2023	(11) 4 202 749	28.12.2023
(11) 4 201 903	28.12.2023	(11) 4 202 302	21.12.2023	(11) 4 202 774	21.12.2023
(11) 4 201 910	22.12.2023	(11) 4 202 306	28.12.2023	(11) 4 202 786	21.12.2023
(11) 4 201 918	27.12.2023	(11) 4 202 308	28.12.2023	(11) 4 202 796	21.12.2023
(11) 4 201 950	22.12.2023	(11) 4 202 311	28.12.2023	(11) 4 202 797	28.12.2023
(11) 4 201 952	22.12.2023	(11) 4 202 325	22.12.2023	(11) 4 202 809	28.12.2023
(11) 4 201 966	26.12.2023	(11) 4 202 327	22.12.2023	(11) 4 202 810	28.12.2023
(11) 4 201 969	27.12.2023	(11) 4 202 339	22.12.2023	(11) 4 202 819	28.12.2023
(11) 4 201 980	22.12.2023	(11) 4 202 364	22.12.2023	(11) 4 202 832	27.12.2023
(11) 4 201 998	26.12.2023	(11) 4 202 365	22.12.2023	(11) 4 202 833	22.12.2023
(11) 4 202 003	22.12.2023	(11) 4 202 371	28.12.2023	(11) 4 202 835	28.12.2023
(11) 4 202 005	27.12.2023	(11) 4 202 378	27.12.2023	(11) 4 202 836	21.12.2023
(11) 4 202 017	22.12.2023	(11) 4 202 415	22.12.2023	(11) 4 202 863	28.12.2023
(11) 4 202 029	22.12.2023	(11) 4 202 424	21.12.2023	(11) 4 202 876	22.12.2023
(11) 4 202 036	22.12.2023	(11) 4 202 425	27.12.2023	(11) 4 202 882	28.12.2023
(11) 4 202 049	28.12.2023	(11) 4 202 427	22.12.2023	(11) 4 202 919	22.12.2023
(11) 4 202 073	21.12.2023	(11) 4 202 480	27.12.2023	(11) 4 202 947	27.12.2023
(11) 4 202 078	27.12.2023	(11) 4 202 493	27.12.2023	(11) 4 202 962	22.12.2023
(11) 4 202 100	28.12.2023	(11) 4 202 498	27.12.2023	(11) 4 202 973	22.12.2023
(11) 4 202 122	27.12.2023	(11) 4 202 515	27.12.2023	(11) 4 202 984	22.12.2023
(11) 4 202 124	22.12.2023	(11) 4 202 537	22.12.2023	(11) 4 202 989	27.12.2023
(11) 4 202 133	27.12.2023	(11) 4 202 538	22.12.2023	(11) 4 203 021	28.12.2023
(11) 4 202 137	21.12.2023	(11) 4 202 543	22.12.2023	(11) 4 203 032	28.12.2023
(11) 4 202 144	27.12.2023	(11) 4 202 545	22.12.2023	(11) 4 203 033	22.12.2023
(11) 4 202 145	27.12.2023	(11) 4 202 624	28.12.2023	(11) 4 203 038	28.12.2023
(11) 4 202 149	27.12.2023	(11) 4 202 626	21.12.2023	(11) 4 203 042	28.12.2023
(11) 4 202 155	22.12.2023	(11) 4 202 644	28.12.2023	(11) 4 203 058	27.12.2023
(11) 4 202 157	22.12.2023	(11) 4 202 652	28.12.2023	(11) 4 203 065	21.12.2023
(11) 4 202 169	21.12.2023	(11) 4 202 654	28.12.2023	(11) 4 203 066	28.12.2023
(11) 4 202 180	28.12.2023	(11) 4 202 655	27.12.2023	(11) 4 203 067	22.12.2023
(11) 4 202 183	28.12.2023	(11) 4 202 657	28.12.2023	(11) 4 203 143	21.12.2023
(11) 4 202 184	26.12.2023	(11) 4 202 658	28.12.2023	(11) 4 203 187	28.12.2023
(11) 4 202 188	28.12.2023	(11) 4 202 659	28.12.2023	(11) 4 203 196	22.12.2023
(11) 4 202 201	27.12.2023	(11) 4 202 662	28.12.2023	(11) 4 203 207	26.12.2023
(11) 4 202 208	22.12.2023	(11) 4 202 663	28.12.2023	(11) 4 203 210	22.12.2023
(11) 4 202 210	27.12.2023	(11) 4 202 671	27.12.2023	(11) 4 203 217	21.12.2023
(11) 4 202 211	28.12.2023	(11) 4 202 678	21.12.2023	(11) 4 203 218	28.12.2023
(11) 4 202 219	22.12.2023	(11) 4 202 679	21.12.2023	(11) 4 203 248	22.12.2023
(11) 4 202 223	22.12.2023	(11) 4 202 681	22.12.2023	(11) 4 203 250	28.12.2023
(11) 4 202 224	22.12.2023	(11) 4 202 699	28.12.2023	(11) 4 203 256	21.12.2023
(11) 4 202 236	22.12.2023	(11) 4 202 700	27.12.2023	(11) 4 203 277	22.12.2023
(11) 4 202 237	22.12.2023	(11) 4 202 704	22.12.2023	(11) 4 203 286	27.12.2023
(11) 4 202 252	22.12.2023	(11) 4 202 726	22.12.2023	(11) 4 203 288	28.12.2023
(11) 4 202 263	28.12.2023	(11) 4 202 739	22.12.2023	(11) 4 203 300	22.12.2023

(11) 4 203 304	27.12.2023	(11) 4 205 879	22.12.2023	(11) 4 207 274	28.12.2023
(11) 4 203 309	22.12.2023	(11) 4 205 890	28.12.2023	(11) 4 207 290	22.12.2023
(11) 4 203 310	22.12.2023	(11) 4 205 900	26.12.2023	(11) 4 207 310	22.12.2023
(11) 4 203 318	21.12.2023	(11) 4 205 931	28.12.2023	(11) 4 207 398	22.12.2023
(11) 4 203 327	28.12.2023	(11) 4 205 932	28.12.2023	(11) 4 207 490	22.12.2023
(11) 4 203 331	28.12.2023	(11) 4 205 951	26.12.2023	(11) 4 207 574	28.12.2023
(11) 4 203 371	27.12.2023	(11) 4 206 051	28.12.2023	(11) 4 207 582	28.12.2023
(11) 4 203 376	22.12.2023	(11) 4 206 078	28.12.2023	(11) 4 207 600	28.12.2023
(11) 4 203 400	28.12.2023	(11) 4 206 092	22.12.2023	(11) 4 207 638	28.12.2023
(11) 4 203 404	28.12.2023	(11) 4 206 099	28.12.2023	(11) 4 207 681	27.12.2023
(11) 4 203 405	28.12.2023	(11) 4 206 116	22.12.2023	(11) 4 207 751	22.12.2023
(11) 4 203 419	28.12.2023	(11) 4 206 144	27.12.2023	(11) 4 207 778	22.12.2023
(11) 4 203 420	27.12.2023	(11) 4 206 149	27.12.2023	(11) 4 207 809	22.12.2023
(11) 4 203 421	28.12.2023	(11) 4 206 299	27.12.2023	(11) 4 207 880	22.12.2023
(11) 4 203 422	27.12.2023	(11) 4 206 308	27.12.2023	(11) 4 207 949	28.12.2023
(11) 4 203 444	27.12.2023	(11) 4 206 407	27.12.2023	(11) 4 209 441	28.12.2023
(11) 4 203 448	28.12.2023	(11) 4 206 415	26.12.2023	(11) 4 209 871	27.12.2023
(11) 4 203 450	27.12.2023	(11) 4 206 437	27.12.2023	(11) 4 209 999	21.12.2023
(11) 4 203 466	28.12.2023	(11) 4 206 451	28.12.2023	(11) 4 210 090	22.12.2023
(11) 4 203 475	28.12.2023	(11) 4 206 512	27.12.2023	(11) 4 210 109	22.12.2023
(11) 4 203 519	22.12.2023	(11) 4 206 608	28.12.2023	(11) 4 210 114	22.12.2023
(11) 4 203 532	28.12.2023	(11) 4 206 619	22.12.2023	(11) 4 210 191	22.12.2023
(11) 4 203 533	28.12.2023	(11) 4 206 662	22.12.2023	(11) 4 210 410	28.12.2023
(11) 4 203 535	22.12.2023	(11) 4 206 690	27.12.2023	(11) 4 212 056	22.12.2023
(11) 4 203 590	27.12.2023	(11) 4 206 693	22.12.2023	(11) 4 212 072	22.12.2023
(11) 4 203 594	27.12.2023	(11) 4 206 719	28.12.2023	(11) 4 212 120	21.12.2023
(11) 4 203 601	28.12.2023	(11) 4 206 729	22.12.2023	(11) 4 212 142	22.12.2023
(11) 4 203 614	28.12.2023	(11) 4 206 795	22.12.2023	(11) 4 212 143	22.12.2023
(11) 4 203 617	28.12.2023	(11) 4 206 798	22.12.2023	(11) 4 212 220	22.12.2023
(11) 4 203 623	28.12.2023	(11) 4 206 844	27.12.2023	(11) 4 212 319	27.12.2023
(11) 4 203 624	28.12.2023	(11) 4 206 868	28.12.2023	(11) 4 213 187	22.12.2023
(11) 4 203 628	27.12.2023	(11) 4 206 903	22.12.2023	(11) 4 213 197	22.12.2023
(11) 4 203 634	22.12.2023	(11) 4 206 923	27.12.2023	(11) 4 213 199	22.12.2023
(11) 4 203 637	28.12.2023	(11) 4 206 925	27.12.2023	(11) 4 213 203	22.12.2023
(11) 4 203 641	27.12.2023	(11) 4 206 926	27.12.2023	(11) 4 213 209	22.12.2023
(11) 4 203 660	27.12.2023	(11) 4 206 968	27.12.2023	(11) 4 213 215	22.12.2023
(11) 4 205 607	22.12.2023	(11) 4 206 991	28.12.2023	(11) 4 213 426	21.12.2023
(11) 4 205 629	22.12.2023	(11) 4 206 992	27.12.2023	(11) 4 213 463	22.12.2023
(11) 4 205 638	22.12.2023	(11) 4 207 071	22.12.2023	(11) 4 215 511	27.12.2023
(11) 4 205 757	28.12.2023	(11) 4 207 190	22.12.2023	(11) 4 215 947	28.12.2023
(11) 4 205 778	22.12.2023	(11) 4 207 191	22.12.2023	(11) 4 216 419	28.12.2023
(11) 4 205 801	21.12.2023	(11) 4 207 214	22.12.2023	(11) 4 216 444	21.12.2023
(11) 4 205 842	28.12.2023	(11) 4 207 227	28.12.2023	(11) 4 216 687	22.12.2023
(11) 4 205 868	28.12.2023	(11) 4 207 272	22.12.2023	(11) 4 219 073	27.12.2023
(11) 4 205 869	28.12.2023	(11) 4 207 273	22.12.2023	(11) 4 219 292	27.12.2023

(11) 4 219 522	22.12.2023	(11) 4 260 689	27.12.2023	(11) 4 311 444	25.11.2022
(11) 4 219 700	21.12.2023	(11) 4 261 220	22.12.2023	(11) 4 311 448	03.05.2023
(11) 4 220 200	22.12.2023	(11) 4 261 428	27.12.2023	(11) 4 311 451	12.12.2023
(11) 4 220 322	28.12.2023	(11) 4 261 725	22.12.2023	(11) 4 311 456	17.07.2023
(11) 4 220 734	28.12.2023	(11) 4 265 136	28.12.2023	(11) 4 311 457	23.03.2023
(11) 4 221 480	22.12.2023	(11) 4 266 070	27.12.2023	(11) 4 311 469	31.10.2022
(11) 4 223 127	28.12.2023	(11) 4 266 273	27.12.2023	(11) 4 311 470	14.12.2023
(11) 4 223 387	22.12.2023	(11) 4 266 437	23.12.2023	(11) 4 311 477	14.07.2023
(11) 4 224 023	28.12.2023	(11) 4 266 438	22.12.2023	(11) 4 311 478	18.04.2023
(11) 4 224 713	28.12.2023	(11) 4 266 473	26.12.2023	(11) 4 311 480	01.06.2023
(11) 4 224 789	22.12.2023	(11) 4 266 813	28.12.2023	(11) 4 311 482	30.11.2023
(11) 4 224 971	28.12.2023	(11) 4 269 717	22.12.2023	(11) 4 311 483	19.07.2023
(11) 4 226 847	21.12.2023	(11) 4 273 058	28.12.2023	(11) 4 311 488	04.08.2023
(11) 4 227 014	22.12.2023	(11) 4 273 405	22.12.2023	(11) 4 311 495	27.07.2023
(11) 4 227 369	22.12.2023	(11) 4 276 243	26.12.2023	(11) 4 311 509	24.07.2023
(11) 4 230 408	27.12.2023	(11) 4 276 338	23.12.2023	(11) 4 311 511	19.07.2023
(11) 4 230 450	27.12.2023	(11) 4 276 382	28.12.2023	(11) 4 311 513	24.07.2023
(11) 4 231 198	21.12.2023	(11) 4 280 448	22.12.2023	(11) 4 311 514	27.07.2023
(11) 4 231 257	27.12.2023	(11) 4 280 917	22.12.2023	(11) 4 311 520	18.07.2023
(11) 4 233 878	27.12.2023	(11) 4 283 379	22.12.2023	(11) 4 311 521	18.07.2023
(11) 4 234 392	27.12.2023	(11) 4 289 552	23.12.2023	(11) 4 311 522	17.07.2023
(11) 4 234 627	27.12.2023	(11) 4 290 031	27.12.2023	(11) 4 311 523	26.07.2023
(11) 4 235 002	22.12.2023	(11) 4 290 032	27.12.2023	(11) 4 311 536	27.07.2023
(11) 4 235 208	22.12.2023	(11) 4 290 773	22.12.2023	(11) 4 311 547	25.09.2023
(11) 4 235 259	28.12.2023	(11) 4 290 838	21.12.2023	(11) 4 311 553	13.06.2023
(11) 4 235 945	27.12.2023	(11) 4 293 003	27.12.2023	(11) 4 311 555	29.09.2023
(11) 4 235 946	27.12.2023	(11) 4 293 627	22.12.2023	(11) 4 311 565	26.07.2022
(11) 4 236 174	28.12.2023	(11) 4 296 159	27.12.2023	(11) 4 311 569	27.07.2023
(11) 4 236 217	21.12.2023	(11) 4 303 088	22.12.2023	(11) 4 311 572	18.11.2022
(11) 4 238 980	24.12.2023	(11) 4 306 194	28.12.2023	(11) 4 311 574	28.07.2023
(11) 4 241 545	27.12.2023	(11) 4 311 397	02.10.2023	(11) 4 311 583	17.05.2023
(11) 4 242 158	21.12.2023	(11) 4 311 398	23.11.2022	(11) 4 311 584	14.07.2023
(11) 4 242 408	28.12.2023	(11) 4 311 399	20.12.2023	(11) 4 311 592	27.02.2023
(11) 4 243 305	22.12.2023	(11) 4 311 400	27.09.2023	(11) 4 311 597	25.07.2023
(11) 4 245 231	22.12.2023	(11) 4 311 401	10.05.2023	(11) 4 311 603	24.01.2023
(11) 4 246 064	22.12.2023	(11) 4 311 402	19.09.2023	(11) 4 311 606	11.07.2023
(11) 4 248 724	28.12.2023	(11) 4 311 403	25.07.2023	(11) 4 311 612	22.12.2023
(11) 4 250 479	27.12.2023	(11) 4 311 404	21.07.2023	(11) 4 311 614	11.07.2023
(11) 4 252 526	28.12.2023	(11) 4 311 405	25.10.2023	(11) 4 311 616	28.07.2022
(11) 4 253 088	22.12.2023	(11) 4 311 406	17.10.2023	(11) 4 311 625	19.01.2023
(11) 4 253 923	26.12.2023	(11) 4 311 407	22.12.2023	(11) 4 311 639	24.07.2023
(11) 4 254 462	28.12.2023	(11) 4 311 408	27.09.2023	(11) 4 311 650	12.09.2023
(11) 4 256 953	22.12.2023	(11) 4 311 429	27.07.2023	(11) 4 311 665	28.07.2023
(11) 4 257 783	21.12.2023	(11) 4 311 431	11.05.2023	(11) 4 311 666	27.07.2023
(11) 4 260 675	28.12.2023	(11) 4 311 442	26.09.2023	(11) 4 311 670	28.07.2022

(11) 4 311 677	25.07.2023	(11) 4 311 949	14.09.2023	(11) 4 312 157	22.09.2023
(11) 4 311 681	21.04.2023	(11) 4 311 950	29.09.2022	(11) 4 312 166	11.07.2023
(11) 4 311 704	22.09.2023	(11) 4 311 962	27.07.2023	(11) 4 312 173	26.07.2023
(11) 4 311 706	24.07.2023	(11) 4 311 965	21.09.2023	(11) 4 312 174	06.06.2023
(11) 4 311 707	18.04.2023	(11) 4 311 966	25.09.2023	(11) 4 312 177	26.07.2023
(11) 4 311 709	14.09.2023	(11) 4 311 970	24.01.2023	(11) 4 312 179	26.09.2023
(11) 4 311 711	21.07.2023	(11) 4 311 981	29.07.2022	(11) 4 312 180	25.05.2023
(11) 4 311 717	27.07.2023	(11) 4 311 991	04.08.2023	(11) 4 312 181	28.08.2023
(11) 4 311 719	27.07.2023	(11) 4 312 009	28.07.2022	(11) 4 312 186	30.06.2023
(11) 4 311 722	25.07.2023	(11) 4 312 010	28.07.2022	(11) 4 312 198	04.08.2023
(11) 4 311 726	27.07.2023	(11) 4 312 011	28.12.2022	(11) 4 312 199	27.07.2023
(11) 4 311 728	06.07.2023	(11) 4 312 012	08.09.2022	(11) 4 312 201	11.07.2023
(11) 4 311 731	14.01.2023	(11) 4 312 018	13.07.2023	(11) 4 312 203	23.10.2023
(11) 4 311 736	08.09.2022	(11) 4 312 021	02.03.2023	(11) 4 312 206	28.07.2023
(11) 4 311 741	27.01.2023	(11) 4 312 026	24.07.2023	(11) 4 312 226	27.07.2023
(11) 4 311 748	26.06.2023	(11) 4 312 027	21.09.2023	(11) 4 312 231	30.10.2023
(11) 4 311 749	14.06.2023	(11) 4 312 038	28.07.2022	(11) 4 312 238	19.07.2023
(11) 4 311 752	20.07.2023	(11) 4 312 039	26.07.2022	(11) 4 312 251	10.07.2023
(11) 4 311 753	20.07.2023	(11) 4 312 042	21.07.2023	(11) 4 312 254	06.06.2023
(11) 4 311 754	20.07.2023	(11) 4 312 045	24.07.2023	(11) 4 312 263	04.04.2023
(11) 4 311 769	21.07.2023	(11) 4 312 052	07.03.2023	(11) 4 312 269	12.07.2023
(11) 4 311 770	28.07.2023	(11) 4 312 061	13.07.2023	(11) 4 312 276	16.09.2022
(11) 4 311 771	27.07.2023	(11) 4 312 063	14.07.2023	(11) 4 312 278	25.07.2023
(11) 4 311 793	20.03.2023	(11) 4 312 070	24.07.2023	(11) 4 312 279	26.07.2023
(11) 4 311 810	29.07.2022	(11) 4 312 081	20.06.2023	(11) 4 312 280	13.10.2022
(11) 4 311 818	18.08.2022	(11) 4 312 082	20.06.2023	(11) 4 312 283	20.07.2023
(11) 4 311 819	18.08.2022	(11) 4 312 089	19.07.2023	(11) 4 312 284	02.02.2023
(11) 4 311 823	15.09.2023	(11) 4 312 092	12.07.2023	(11) 4 312 285	25.07.2023
(11) 4 311 834	29.07.2022	(11) 4 312 100	24.10.2023	(11) 4 312 286	28.08.2023
(11) 4 311 835	21.09.2023	(11) 4 312 101	03.07.2023	(11) 4 312 287	07.07.2023
(11) 4 311 841	14.07.2023	(11) 4 312 102	21.07.2023	(11) 4 312 288	07.09.2023
(11) 4 311 844	30.10.2023	(11) 4 312 103	28.08.2023	(11) 4 312 290	06.09.2023
(11) 4 311 849	19.07.2023	(11) 4 312 105	19.06.2023	(11) 4 312 291	17.07.2023
(11) 4 311 874	14.12.2023	(11) 4 312 106	22.06.2023	(11) 4 312 292	18.07.2023
(11) 4 311 880	25.07.2023	(11) 4 312 110	27.10.2022	(11) 4 312 295	14.12.2023
(11) 4 311 881	25.01.2023	(11) 4 312 111	31.10.2022	(11) 4 312 296	25.11.2022
(11) 4 311 882	30.01.2023	(11) 4 312 112	31.10.2022	(11) 4 312 297	26.07.2023
(11) 4 311 900	17.03.2023	(11) 4 312 114	18.11.2022	(11) 4 312 298	28.08.2023
(11) 4 311 902	27.07.2023	(11) 4 312 122	09.02.2023	(11) 4 312 301	07.12.2023
(11) 4 311 903	07.02.2023	(11) 4 312 123	25.07.2023	(11) 4 312 302	04.07.2023
(11) 4 311 910	27.10.2023	(11) 4 312 124	21.07.2023	(11) 4 312 303	04.07.2023
(11) 4 311 920	25.07.2023	(11) 4 312 128	13.07.2023	(11) 4 312 304	31.10.2022
(11) 4 311 926	12.07.2023	(11) 4 312 144	04.07.2023	(11) 4 312 305	31.10.2022
(11) 4 311 946	07.08.2023	(11) 4 312 147	12.12.2023	(11) 4 312 306	25.07.2023
(11) 4 311 948	25.08.2023	(11) 4 312 150	17.01.2023	(11) 4 312 309	27.07.2023

I.8(1)

(11) 4 312 317	31.03.2023	(11) 3 215 806	24.09.2023	(11) 3 718 635	22.12.2023
(11) 4 312 320	15.09.2023	(11) 3 229 152	22.09.2023	(11) 3 738 659	22.12.2023
(11) 4 312 324	25.07.2023	(11) 3 254 248	24.11.2023	(11) 3 750 688	22.12.2023
(11) 4 312 326	29.06.2023	(11) 3 297 277	24.09.2023	(11) 3 762 719	21.12.2023
(11) 4 312 333	10.10.2023	(11) 3 353 916	23.09.2023	(11) 3 820 141	22.12.2023
(11) 4 312 337	31.10.2022	(11) 3 394 857	22.09.2023	(11) 3 840 379	27.12.2023
(11) 4 312 344	18.07.2023	(11) 3 454 554	24.09.2023	(11) 3 857 518	22.12.2023
(11) 4 312 350	19.10.2023	(11) 3 479 575	24.09.2023	(11) 3 866 461	22.12.2023
(11) 4 312 361	23.06.2023	(11) 3 535 701	22.09.2023	(11) 3 867 341	22.12.2023
(11) 4 312 364	01.12.2022	(11) 3 566 312	22.09.2023	(11) 3 871 386	22.12.2023
(11) 4 312 387	28.06.2023	(11) 3 583 317	22.11.2023	(11) 3 876 528	28.12.2023
(11) 4 312 396	13.12.2023	(11) 3 594 876	17.11.2023	(11) 3 886 462	21.12.2023
(11) 4 312 397	03.03.2023	(11) 3 611 656	29.08.2023	(11) 3 933 381	28.12.2023
(11) 4 312 398	03.03.2023	(11) 3 614 378	24.09.2023	(11) 3 933 835	21.12.2023
(11) 4 312 415	14.07.2023	(11) 3 630 822	22.09.2023	(11) 3 940 682	27.12.2023
(11) 4 312 419	28.12.2022	(11) 3 646 137	22.09.2023	(11) 3 940 686	27.12.2023
(11) 4 312 422	25.07.2023	(11) 3 653 514	25.09.2023	(11) 3 941 037	21.12.2023
(11) 4 312 423	25.07.2023	(11) 3 667 561	24.09.2023	(11) 3 941 070	21.12.2023
(11) 4 312 429	30.11.2022	(11) 3 702 855	22.09.2023	(11) 3 941 994	21.12.2023
(11) 4 312 432	06.07.2023	(11) 3 716 182	22.09.2023	(11) 3 942 067	21.12.2023
(11) 4 312 435	20.06.2023	(11) 3 720 120	24.09.2023	(11) 3 968 237	27.12.2023
(11) 4 312 441	27.04.2023	(11) 3 729 477	22.09.2023	(11) 3 968 648	21.12.2023
(11) 4 312 446	28.02.2023	(11) 3 732 891	22.09.2023	(11) 3 983 971	22.12.2023
(11) 4 312 456	12.12.2023	(11) 3 750 323	24.09.2023	(11) 4 050 543	21.12.2023
(11) 4 312 457	23.11.2023	(11) 3 792 905	23.09.2023	(11) 4 050 867	21.12.2023
(11) 4 312 463	27.10.2022	(11) 3 806 490	24.09.2023	(11) 4 052 237	22.12.2023
(11) 4 312 466	20.10.2022	(11) 3 832 537	23.09.2023	(11) 4 057 204	21.12.2023
(11) 4 312 473	10.02.2023	(11) 3 879 416	22.09.2023	(11) 4 068 691	21.12.2023
(11) 4 312 477	11.07.2023	(11) 3 940 550	22.09.2023	(11) 4 080 479	22.12.2023
(11) 4 312 481	24.07.2023	(11) 4 233 837	17.09.2023	(11) 4 099 706	22.12.2023
				(11) 4 124 051	28.12.2023

I.8(1)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist
- Date on which the European patent application was refused
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée

(11) 2 449 515	26.09.2023
(11) 2 556 427	14.11.2023
(11) 2 561 461	13.11.2023
(11) 2 713 301	01.12.2023
(11) 2 802 984	25.10.2023
(11) 2 973 293	22.12.2023
(11) 3 111 143	12.09.2023
(11) 3 158 513	17.11.2023

I.8(2)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist
- Date on which the European patent application was withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée

(11) 3 011 267	22.12.2023
(11) 3 321 043	22.12.2023
(11) 3 520 299	22.12.2023
(11) 3 543 254	21.12.2023
(11) 3 648 188	22.12.2023
(11) 3 667 239	22.12.2023
(11) 3 673 805	27.12.2023
(11) 3 706 102	22.12.2023

(11) 4 145 539	22.12.2023
(11) 4 148 582	22.12.2023
(11) 4 168 655	22.12.2023
(11) 4 198 903	21.12.2023
(11) 4 215 667	22.12.2023
(11) 4 245 248	21.12.2023
(11) 4 276 523	22.12.2023
(11) 4 308 179	22.12.2023

I.8(3)

I.8(3)		(11) 3 851 101	01.09.2023	(11) 4 137 131	23.08.2023
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 858 012	23.08.2023	(11) 4 137 148	23.08.2023
• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 867 795	06.09.2023	(11) 4 137 149	23.08.2023
• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 896 345	22.08.2023	(11) 4 137 163	23.08.2023
		(11) 3 898 632	18.08.2023	(11) 4 137 182	23.08.2023
		(11) 3 902 424	22.08.2023	(11) 4 137 184	23.08.2023
(11) 2 690 595	09.09.2023	(11) 3 902 923	22.08.2023	(11) 4 137 204	23.08.2023
(11) 2 713 220	22.08.2023	(11) 3 920 754	25.08.2023	(11) 4 137 212	23.08.2023
(11) 2 734 705	02.08.2023	(11) 3 922 230	22.08.2023	(11) 4 137 244	23.08.2023
(11) 2 859 159	25.08.2023	(11) 3 926 854	22.08.2023	(11) 4 137 254	23.08.2023
(11) 2 953 483	01.09.2023	(11) 3 928 018	08.08.2023	(11) 4 137 263	23.08.2023
(11) 3 190 938	04.08.2023	(11) 3 929 185	18.08.2023	(11) 4 137 277	23.08.2023
(11) 3 225 306	22.08.2023	(11) 3 930 957	22.08.2023	(11) 4 137 282	23.08.2023
(11) 3 237 479	23.08.2023	(11) 3 951 457	07.09.2023	(11) 4 137 356	23.08.2023
(11) 3 238 991	23.08.2023	(11) 3 978 082	22.08.2023	(11) 4 137 413	23.08.2023
(11) 3 384 580	22.08.2023	(11) 3 982 321	18.08.2023	(11) 4 137 428	23.08.2023
(11) 3 427 319	23.08.2023	(11) 3 996 724	23.08.2023	(11) 4 137 470	23.08.2023
(11) 3 429 713	02.09.2023	(11) 4 017 810	04.08.2023	(11) 4 137 508	23.08.2023
(11) 3 438 939	07.09.2023	(11) 4 023 868	22.08.2023	(11) 4 137 524	23.08.2023
(11) 3 440 498	01.09.2023	(11) 4 025 538	23.08.2023	(11) 4 137 567	23.08.2023
(11) 3 446 867	23.08.2023	(11) 4 028 626	23.08.2023	(11) 4 137 580	23.08.2023
(11) 3 459 172	22.08.2023	(11) 4 056 942	05.09.2023	(11) 4 137 608	23.08.2023
(11) 3 510 670	22.08.2023	(11) 4 059 896	01.09.2023	(11) 4 137 632	23.08.2023
(11) 3 525 250	22.08.2023	(11) 4 074 384	22.08.2023	(11) 4 137 634	23.08.2023
(11) 3 527 621	23.08.2023	(11) 4 079 383	23.08.2023	(11) 4 137 644	23.08.2023
(11) 3 538 395	23.08.2023	(11) 4 080 127	23.08.2023	(11) 4 137 654	23.08.2023
(11) 3 597 521	22.08.2023	(11) 4 084 443	23.08.2023	(11) 4 137 657	23.08.2023
(11) 3 600 066	22.08.2023	(11) 4 098 284	23.08.2023	(11) 4 137 664	23.08.2023
(11) 3 604 882	24.08.2023	(11) 4 105 775	23.08.2023	(11) 4 137 689	23.08.2023
(11) 3 608 711	22.08.2023	(11) 4 107 447	22.08.2023	(11) 4 137 739	23.08.2023
(11) 3 608 834	29.08.2023	(11) 4 108 307	23.08.2023	(11) 4 137 740	23.08.2023
(11) 3 629 825	06.09.2023	(11) 4 130 522	09.08.2023	(11) 4 137 755	23.08.2023
(11) 3 654 543	24.08.2023	(11) 4 134 670	17.08.2023	(11) 4 137 764	23.08.2023
(11) 3 657 558	22.08.2023	(11) 4 136 965	23.08.2023	(11) 4 137 784	23.08.2023
(11) 3 657 977	07.09.2023	(11) 4 136 985	23.08.2023	(11) 4 137 811	23.08.2023
(11) 3 679 991	22.08.2023	(11) 4 136 987	23.08.2023	(11) 4 137 900	23.08.2023
(11) 3 742 286	23.08.2023	(11) 4 137 001	23.08.2023	(11) 4 137 959	23.08.2023
(11) 3 749 368	01.09.2023	(11) 4 137 014	23.08.2023	(11) 4 137 982	23.08.2023
(11) 3 752 551	01.09.2023	(11) 4 137 044	23.08.2023	(11) 4 137 984	23.08.2023
(11) 3 754 617	09.09.2023	(11) 4 137 073	23.08.2023	(11) 4 138 000	23.08.2023
(11) 3 756 100	22.08.2023	(11) 4 137 075	23.08.2023	(11) 4 138 015	23.08.2023
(11) 3 761 883	22.08.2023	(11) 4 137 087	23.08.2023	(11) 4 138 058	23.08.2023
(11) 3 763 915	25.08.2023	(11) 4 137 100	23.08.2023	(11) 4 138 060	23.08.2023
(11) 3 767 143	22.08.2023	(11) 4 137 113	23.08.2023	(11) 4 138 078	23.08.2023
(11) 3 769 958	23.08.2023	(11) 4 137 121	23.08.2023	(11) 4 138 093	23.08.2023

I.8(4)

(11) 4 138 165	23.08.2023
(11) 4 138 225	23.08.2023
(11) 4 138 248	23.08.2023
(11) 4 138 265	23.08.2023
(11) 4 138 271	23.08.2023
(11) 4 138 272	23.08.2023
(11) 4 138 273	23.08.2023
(11) 4 138 282	23.08.2023
(11) 4 138 288	23.08.2023
(11) 4 138 333	23.08.2023
(11) 4 138 362	23.08.2023
(11) 4 138 445	23.08.2023
(11) 4 138 450	23.08.2023
(11) 4 138 463	23.08.2023
(11) 4 138 518	23.08.2023
(11) 4 138 519	23.08.2023
(11) 4 138 520	23.08.2023
(11) 4 138 521	23.08.2023
(11) 4 138 529	23.08.2023
(11) 4 171 541	22.08.2023
(11) 4 172 058	22.08.2023
(11) 4 172 191	22.08.2023
(11) 4 172 414	22.08.2023
(11) 4 173 014	22.08.2023
(11) 4 175 456	22.08.2023
(11) 4 175 993	22.08.2023
(11) 4 176 014	22.08.2023
(11) 4 176 162	22.08.2023
(11) 4 176 383	22.08.2023

- I.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
 - Date of suspension in the case referred to in Rule 14
 - Date de la suspension dans le cas de la règle 14
-

- I.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
 - Date of resumption in the case referred to in Rule 14
 - Date de la poursuite dans le cas de la règle 14
-

- I.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
 - Date of interruption in the case referred to in Rule 142
 - Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
-

- I.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
 - Date of resumption in the case referred to in Rule 142
 - Date de la reprise dans le cas de la règle 142
-

- I.10
- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
 - Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
 - Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets
-

- I.11(1)
- Lizenzen
 - Licences
 - Licences
-

- I.11(2)
- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
 - Legal means of execution or other rights in rem
 - Voies légales d'exécution ou autres droits réels
-

- I.8(4)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
 - Date of receipt of request for re-establishment of rights
 - Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
-

- I.8(5)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
 - Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
 - Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
-

I.12

I.12		(51) D04B 1/12	D04B 1/22	(11) 3 419 254	
• Änderungen und Korrekturen		(11) 3 230 762		(51) H04L 67/12	H04L 67/55
• Alterations and Corrections		(51) H04W 28/02	H04B 7/22	(11) 3 429 002	
• Modifications et corrections		H04L 67/52		(51) H01M 4/88	H01M 4/04
		(11) 3 234 704		G01N 27/407	H01M 8/12
		(51) B29C 44/34	B29C 44/44	H01M 8/124	
		B29C 44/60		(11) 3 437 980	
I.12(1)		(11) 3 251 653		(51) F25J 1/02	F02M 21/06
• Internationale Patentklassifikation		(51) A61K 8/33	A61K 8/34	F02M 21/02	B63B 25/16
• International Patent Classification		A61K 8/35	A61K 8/36	F17C 6/00	F17C 9/02
• Classification internationale des brevets		A61K 8/37	A61K 8/49	B63H 21/38	B63H 25/00
		A61K 8/92	A61Q 15/00	F25J 1/00	B63B 25/00
		A61Q 13/00		F17C 13/00	
(11) 2 382 569		(11) 3 251 787		(11) 3 440 173	
(51) G16H 10/20	G01N 33/49	(51) B23K 101/00	B23P 15/00	(51) C11D 1/94	C11D 1/90
G16H 40/63	G16H 40/67	B23K 26/00	B23K 26/342	(11) 3 447 496	
(11) 2 502 572		F04D 29/22		(51) A61K 49/00	A61K 47/36
(51) A61B 17/072	A61B 17/29	(11) 3 290 514		(51) A61K 9/00	
A61B 17/32		(51) C12N 9/12	C07K 14/81	(11) 3 448 108	
(11) 2 702 942		C07K 16/40	C07H 21/00	(51) H04W 72/1268	H04W 72/21
(51) A61B 5/00		A61K 31/285	A61K 39/395	H04W 72/23	
(11) 2 765 988		A61K 9/127	A61K 31/555	(11) 3 448 311	
(51) A61K 31/196	A61K 9/00	A61K 38/00	A61K 45/06	(51) A61F 2/07	A61M 1/36
A61K 31/14	A61K 31/775	A61P 25/28		(11) 3 452 801	
A61K 31/79	A61K 33/04	(11) 3 323 418		(51) G01N 15/02	G01N 1/22
(11) 2 872 572		(51) A61K 31/675	A61P 29/00	G01N 21/21	G01N 21/47
(51) C09D 5/16	B08B 17/00	A61K 9/00		G01N 15/14	G01N 15/00
B05D 3/10	B05D 5/08	(11) 3 331 596		(11) 3 470 855	
A61L 29/08	A61L 33/00	(51) A61M 25/00	A61M 1/00	(51) G01R 27/02	G01R 27/16
C09D 201/00		(11) 3 349 143		G01R 27/26	G01R 31/28
(11) 2 930 499		(51) G06V 20/58		H05K 13/08	
(51) G01N 27/22	G01N 27/12	(11) 3 352 289		(11) 3 477 506	
(11) 3 004 981		(51) H01M 10/42	H01M 10/44	(51) G06V 20/40	G06F 18/22
(51) G02F 1/167	G02F 1/1675	B60L 58/16	B60L 58/12	G06V 10/44	G06V 10/46
(11) 3 012 921		H01M 10/48	B60L 3/12	G06V 10/74	
(51) H01R 13/52		G01R 31/36	H02J 7/00	(11) 3 479 139	
(11) 3 026 487		(11) 3 353 691		(51) G01S 11/02	G01S 3/04
(51) G02F 1/1343		(51) G06T 19/20	G06T 17/00	G08G 1/16	
(11) 3 033 996		B29C 64/386	G06F 30/00	(11) 3 480 918	
(51) A61B 5/287	A61B 5/339	G06F 111/04	G06F 111/20	(51) H02J 50/12	H02J 50/80
A61B 5/352		(11) 3 358 643		H01F 38/14	H01F 27/28
(11) 3 056 582		(51) H01M 50/209	H01M 50/224	H02J 7/00	
(51) B22F 1/00	B22F 1/052	H01M 50/293	H01M 50/291	(11) 3 485 688	
B22F 1/10	B22F 3/12	(11) 3 377 251		(51) H04W 4/70	H04W 72/30
B22F 3/24	C22C 1/04	(51) B22F 10/30	B22F 12/90	(11) 3 500 690	
C23C 8/02	C23C 8/10	B22F 10/32	B33Y 50/02	(51) C23C 14/06	C23C 14/34
C23C 8/24	H01M 8/0232	B22F 3/105	B29C 64/393	C22C 1/05	C04B 35/547
H01M 8/0245	H01M 8/124	B29C 67/00	B22F 3/00	C04B 35/653	H01J 37/34
(11) 3 060 225		(11) 3 378 040		(11) 3 503 930	
(51) A61K 35/742	A01K 7/02	(51) G01N 23/225	H01J 37/22	(51) A61K 51/04	C07K 14/47
A61D 7/00	A23K 10/18	H01J 37/26	H01J 37/28	A61P 35/00	A61K 103/40
A61K 9/00	A61K 47/00	(11) 3 396 697		B01D 15/34	B01D 15/38
(11) 3 127 670		(51) H01J 35/16	H01J 35/08	(11) 3 504 742	
(51) B27N 3/18	B27N 7/00	H01J 35/10	H01J 1/92	(51) H01M 4/78	H01M 6/42
B27N 1/02	B27N 9/00	H01J 9/42	H01J 1/52	H01M 50/267	H01M 10/04
(11) 3 142 576		(11) 3 408 883		(11) 3 508 164	
(51) A61B 17/3207		(51) H01M 4/04	H01M 4/36	(51) A61B 34/30	A61B 17/29
(11) 3 149 471		H01M 4/62	H01M 4/139	(11) 3 517 053	
(51) C12Q 1/04	G01N 33/00	H01M 4/1391	H01M 4/1397	(51) A61B 17/064	
G01N 33/02	G01N 33/04	(11) 3 413 063		(11) 3 517 054	
(11) 3 159 148		(51) G01R 31/00	B64D 37/06	(51) A61B 17/064	A61B 17/00
(51) B29C 64/124	B33Y 10/00	B64F 5/40	G01R 19/165	(11) 3 518 030	
B33Y 30/00	B29C 64/214	G01R 31/58			
(11) 3 201 378					

(51) G03B 13/32 G03B 30/00 H04N 23/60 H04N 23/67	G03B 13/36 H04N 23/55 H04N 23/62	(11) 3 621 051 (51) G08G 1/00 B60Q 1/50	H04W 4/80 H04W 4/06	G06V 20/58 G06V 10/764	G06N 3/045
(11) 3 525 191 (51) G08G 1/0967 G01C 21/34 G08G 1/16 B60W 60/00	B60W 40/09 G05D 1/02 B60W 50/00	(11) 3 627 615 (51) H01M 10/42 H02J 7/00 B60L 58/10 B60L 50/64	H01H 9/02 H01M 10/48 H01H 37/04 B60L 3/00	(11) 3 689 164 (51) A24F 40/05	A24F 40/44
(11) 3 534 647 (51) H04W 36/28 H04W 28/086	H04W 36/22	(11) 3 634 643 (51) A61C 17/024 A61C 17/20	A61B 17/22	(11) 3 690 982 (51) H01M 50/409 H01M 50/446 H01M 50/471 H01M 50/443 H01M 50/457 H01M 50/489 H01M 50/491	H01M 50/403 H01M 50/449 H01M 50/423 H01M 50/451 H01M 50/463 H01M 50/417
(11) 3 552 451 (51) H04W 72/23		(11) 3 635 676 (51) G06T 11/40 G06F 1/16 G06F 3/147 G09G 5/391	G06T 3/40 G06F 3/01 G09G 5/00 G09G 5/42	(11) 3 694 686 (51) B25F 5/00 B23B 31/107 B25D 17/00	B25B 23/00 B23B 45/00 B25D 17/08
(11) 3 555 776 (51) G06F 30/00 G06F 111/20	G06F 111/04	(11) 3 636 598 (51) C02F 1/28 C02F 5/00	B01D 35/00 C02F 5/02	(11) 3 695 411 (51) A61B 5/021 A61B 5/00 G16H 40/63	A61B 5/024 G16H 50/30
(11) 3 557 380 (51) G06F 3/01 G06F 3/03 G06F 3/04842	G06F 3/0484 G06F 3/0346	(11) 3 649 412 (51) F25B 1/00		(11) 3 699 822 (51) G06V 20/00	
(11) 3 557 636 (51) H01L 33/54 H01L 33/58 H01L 33/48	H01L 33/60 H01L 25/075	(11) 3 649 965 (51) A61B 17/072 A61B 17/02	A61B 17/115	(11) 3 700 093 (51) H03M 7/30	
(11) 3 557 723 (51) H02J 7/14	B60R 16/03	(11) 3 653 753 (51) H01F 1/18 C23C 22/00 C22C 38/16 C22C 38/04 H01F 1/147 C21D 9/46 C23C 22/74	C22C 38/00 C21D 8/12 C22C 38/08 C22C 38/02 C22C 38/60 C23C 22/33	(11) 3 699 822 (51) G06V 20/00	C01B 33/18 C08K 9/02 C08K 3/36
(11) 3 557 724 (51) H02J 7/14	B60R 16/03			(11) 3 703 099 (51) H01J 37/08 H01J 37/15	H01J 37/09 H01J 37/317
(11) 3 569 845 (51) F02C 7/36 B64D 27/02	F02K 5/00			(11) 3 703 134 (51) H01L 29/16 H01L 29/66 H01L 21/02	H01L 29/772 H01L 21/324 G01N 27/414
(11) 3 571 031 (51) B27N 3/18		(11) 3 661 109 (51) H04L 5/00 H04W 52/14 H04W 52/36	H04L 27/00 H04W 52/34	(11) 3 703 144 (51) H10K 50/00 H10K 85/10	H10K 50/15 H10K 50/16
(11) 3 573 122 (51) B32B 7/12	B32B 27/36			(11) 3 703 455 (51) H04W 72/0446	
(11) 3 574 849 (51) A61B 17/115 A61B 17/064 A61B 46/17	A61B 17/072 A61B 46/10	(11) 3 661 685 (51) C23C 14/06 C23C 14/34 B23G 5/00	C23C 14/35 C23C 28/04	(11) 3 704 108 (51) A61K 31/635 A61P 35/02	A61K 31/5377
(11) 3 576 339 (51) H04W 12/041	H04L 9/08	(11) 3 680 947 (51) H10K 85/60	C09K 11/06	(11) 3 704 785 (51) H03K 3/45 H02K 21/12	H02K 16/02
(11) 3 579 017 (51) G01S 7/497 G01S 7/00 F41G 3/18 G01S 7/36	G01S 13/46 F41G 3/22 G01S 7/02 B64U 101/15	(11) 3 682 826 (51) A61B 17/34 A61M 39/02	A61B 17/29	(11) 3 711 145 (51) H02K 11/215 H02K 11/38 H02K 7/116	H02K 11/33 H02K 11/00
(11) 3 584 084 (51) B41M 3/00 B41M 7/00	B41M 5/00 C09D 11/322	(11) 3 683 058 (51) B29C 65/16 B32B 5/18 B29C 65/82 B32B 37/04 A43B 13/04 A43B 13/04 B29D 35/14 B32B 25/04 B32B 25/14 B32B 25/18 B32B 27/18	B32B 38/18 B29C 65/00 B32B 27/06 A43B 13/02 A43B 13/12 B32B 5/32 B32B 25/12 B32B 25/16 B32B 27/08 B32B 27/30	(11) 3 715 110 (51) B32B 7/12 B32B 23/20 C12P 19/04 B32B 27/36 A43B 1/00	B32B 23/04 C12P 7/625 C12P 39/00 B32B 23/08
(11) 3 584 211 (51) B66C 1/54 B65G 1/04	B66C 13/06			(11) 3 720 979 (51) C21D 5/04 C22C 37/06 C22C 29/06	C22C 33/08 C22C 29/02 C21D 6/00
(11) 3 586 315 (51) G06T 19/00 G02B 27/01 G06T 7/215	G06F 3/01 G06T 15/00 G06T 15/20	(11) 3 684 006 (51) H04L 9/40	H04L 9/08	(11) 3 723 433 (51) H04W 72/0446	H04W 72/23
(11) 3 602 606 (51) H01L 21/02 H01L 21/306	H01L 21/3105 H01L 21/321	(11) 3 685 347 (51) G06T 5/00	G06N 3/04		
(11) 3 619 958 (51) H04W 48/10	H04W 88/04	(11) 3 686 778 (51) G06N 3/084 G06T 7/194	G06T 7/11 G06V 10/82		

(11) 3 724 817		H04W 52/02	H04L 5/00	(51) H04L 9/40	
(51) G06K 19/07	G06K 19/077	(11) 3 788 455		(11) 3 841 410	
G06K 17/00	B65B 57/00	(51) G06F 1/16	F16M 11/10	(51) G02B 3/14	G02C 7/08
B65B 59/04	B65B 65/00				
(11) 3 727 410		(11) 3 788 677		(11) 3 841 476	
(51) A61K 35/747	A61P 25/24	(51) H01Q 3/36	H01Q 9/04	(51) G06F 11/36	G06F 21/56
A61P 25/22	A61P 25/28	H01Q 1/38	H01P 1/18	G06F 21/57	
A61P 25/00		H05K 1/03			
(11) 3 738 854		(11) 3 799 083		(11) 3 845 383	
(51) B60W 50/14	B60K 31/00	(51) H01B 13/016	H01B 13/26	(51) B32B 38/16	B32B 37/00
B60K 35/00	B60R 16/02	B23K 9/025		G02F 1/13	H04B 1/40
B60W 30/00	B60W 50/10			B65C 9/00	B29C 63/00
G08G 1/16	B60K 37/06			B29C 63/02	B29L 31/34
B60W 50/08	G01C 21/34	(11) 3 804 477			
B60W 30/18	G06F 3/048	(51) H05K 1/02	H05K 1/18	(11) 3 848 513	
G01C 21/36	G06V 20/20	H05K 3/28		(51) E02D 27/42	E02D 27/50
G08G 1/0962	G06V 20/56	(11) 3 804 886		(51) E02D 5/80	E02D 5/54
G06V 20/56	G06V 20/59	(51) B22F 9/24	B22F 1/054	E02D 5/72	E01F 9/685
G06V 40/16		C22C 1/04	B22F 9/30	E04H 12/22	
(11) 3 747 524		(11) 3 806 230		(11) 3 848 669	
(51) B01D 63/04	B01D 19/00	(51) H01M 10/613	H01M 10/625	(51) G01B 11/06	H01J 37/20
		H01M 10/647	H01M 50/209		
		H01M 50/249	H01M 50/271	(11) 3 849 780	
		H01M 50/287	B60L 50/64	(51) B29C 64/124	B29C 64/295
(11) 3 747 628	B29C 55/08			B22F 3/105	B22F 3/10
(51) B29C 61/06	B65H 75/00	(11) 3 809 515		B22F 10/12	B22F 12/13
B65H 18/28	B29C 48/08	(51) H01M 50/204	H01M 50/202	B33Y 10/00	B33Y 30/00
B29C 48/00	B29C 48/305	H01M 50/244	H01M 10/6557	B33Y 40/20	B33Y 80/00
B29C 61/02					
B29C 48/88					
(11) 3 748 763		(11) 3 810 796		(11) 3 854 338	
(51) H01M 10/0587	H01M 10/653	(51) C12Q 1/68	A61P 31/00	(51) A61B 34/30	A61B 34/20
H01M 10/655	H01M 10/6553	G16B 10/00	G16B 20/00		
H01M 10/643	H01M 10/613			(11) 3 858 638	
H01M 10/623	H01M 10/6551	(11) 3 815 201		(51) B44B 5/00	G07F 11/00
H01M 10/04	H01M 10/62	(51) H01S 3/16	H01S 3/094	B44B 5/02	G07F 1/04
H01M 10/625	H01M 10/64	H01S 3/083	H01S 3/08	G07F 9/00	G07F 17/00
		H01S 3/13	H01S 3/0941	G07F 17/26	G07F 7/04
		H01S 3/00	H01S 3/10		
		H01S 3/23		(11) 3 866 005	
(11) 3 750 592		(11) 3 817 130		(51) G06F 9/445	G06F 9/451
(51) A61N 1/36		(51) H01M 50/10	H01M 50/116		
		H01M 50/124	H01M 50/183	(11) 3 868 539	
(11) 3 751 306	G01R 29/08	H01M 50/557	B29C 65/00	(51) B29C 45/00	B29C 45/16
(51) G01S 7/40		H01M 50/30		B32B 27/08	D06F 39/14
G01R 29/10					
(11) 3 751 590		(11) 3 823 085		(11) 3 869 116	
(51) H01H 71/00	H01H 71/02	(51) H01M 50/202	H01M 50/209	(51) F24H 3/00	F28F 1/16
H01H 83/10	H01H 71/12	H01M 50/224	H01M 50/227	F24H 9/18	F24H 9/1863
		H01M 50/293	H01M 10/613		
(11) 3 751 643		H01M 10/647	H01M 10/6551	(11) 3 871 481	
(51) H01M 4/04	H01M 4/139	H01M 10/6555	H01M 50/211	(51) A01B 69/00	A01B 63/00
H01M 4/485	H01M 10/052	H01M 50/238			
H01M 10/056				(11) 3 872 856	
				(51) H01L 21/02	H01L 21/762
				H01L 23/66	H01L 29/32
(11) 3 756 588		(11) 3 823 403		(11) 3 872 914	
(51) A61B 17/115		(51) H04W 74/08	H04W 80/02	(51) H01M 10/0567	
(11) 3 764 372		(11) 3 823 860		(11) 3 874 241	
(51) H01B 7/295	H01B 3/10	(51) B60Q 1/00	B60Q 1/26	(51) G01F 11/26	G01F 11/28
H01B 3/12		B60Q 1/50	B60Q 5/00		
		G05D 1/02	G08G 1/005		
(11) 3 766 632		G08G 1/01	G08G 1/16	(11) 3 878 392	
(51) F16H 25/20	F16H 25/22	B60W 60/00	G06V 20/58	(51) A61B 34/10	A61B 34/20
B23Q 5/40				A61B 34/30	A61B 5/00
				A61B 6/00	A61B 6/12
				A61B 90/00	
(11) 3 777 937		(11) 3 828 941		(11) 3 881 137	
(51) A61M 15/00	A61M 16/10	(51) H01L 33/38	H01L 33/44	(51) G03H 1/04	G06N 3/084
A61M 16/00	A62B 7/00	H01L 33/24		G03H 1/08	G03H 1/00
A61M 16/06	A61M 16/12			G06V 10/764	G02B 21/36
C01B 21/24				G06N 3/045	G06V 20/69
				G06V 10/82	
(11) 3 782 955		(11) 3 835 396		(11) 3 881 374	
(51) B81C 1/00	H01L 33/18	(51) C11D 3/00	C11D 3/37	(51) H01M 4/139	H01M 4/02
H01L 21/02		C11D 11/00	C11D 3/43	H01M 4/04	
(11) 3 785 461		(11) 3 836 605			
(51) H04W 16/14	H04W 24/08	(51) H04W 24/10	H04W 36/00		
		H04W 76/28			
		(11) 3 840 329			

(11) 3 882 018		(11) 3 918 653		H01M 4/04	H01M 10/0525
(51) B32B 9/02	A47K 3/40	(51) F04D 23/00	F04D 29/70	(11) 3 954 392	
A47K 1/04	E04F 13/00	F04F 5/24	H01M 8/04089	(51) A61K 47/52	A61K 31/444
E04C 2/288	B32B 9/04	H01M 8/04119		A61K 9/00	C07D 401/14
B32B 9/00	B32B 7/12	(11) 3 919 119		(11) 3 956 081	
B32B 5/02	B44C 5/04	(51) A61N 1/44	A61N 1/04	(51) B09C 1/06	B09C 1/10
B32B 5/18	B32B 5/24	A61F 13/02	H05H 1/24	C02F 3/34	C12N 1/20
B32B 5/26	B32B 13/04	A61F 13/00		C12R 1/01	
B32B 13/14	E04F 13/14	(11) 3 920 528		(11) 3 958 447	
E04C 2/26		(51) H04N 23/66	H04N 23/661	(51) H02K 15/095	
(11) 3 889 990		H04N 5/77		(11) 3 958 448	
(51) H01J 33/04	H01J 5/18	(11) 3 920 592		(51) H02K 15/095	
H01J 35/18	H01J 47/00	(51) H04W 36/02		(11) 3 960 442	
(11) 3 890 955		(11) 3 923 251		(51) B32B 5/02	B32B 7/12
(51) B30B 5/06	B27N 3/24	(51) G07C 5/08	B60L 53/80	B32B 27/08	B32B 27/12
B30B 15/26	B27N 1/02	B60L 58/12	G01R 31/392	B32B 27/20	B32B 27/30
B27N 3/14	B32B 37/10	G01R 31/3835		B32B 27/32	D04H 3/007
(11) 3 893 521		(11) 3 926 248		D04H 3/11	B29C 55/02
(51) H04R 29/00	H04S 7/00	(51) F24F 11/00	F24F 11/30	(11) 3 962 777	
H04R 3/12	H04R 27/00	F24F 11/50	F24F 11/526	(51) B60P 1/43	B60P 1/00
H04S 3/00		(11) 3 926 976		B60R 5/04	B65G 69/22
(11) 3 894 310		(51) H04R 3/00	H04N 7/18	B65G 69/24	B65G 69/26
(51) B62J 1/10	B62J 1/12	H04R 1/02	H04R 1/32	B65G 69/28	B60P 3/00
(11) 3 896 472		B64C 39/02	H04N 23/60	B60P 1/44	B60P 1/36
(51) G01R 33/38	G01R 33/44	B64U 10/14		(11) 3 968 507	
G01R 33/34	G01R 33/48	(11) 3 934 736		(51) H02M 3/335	H02M 1/00
G01R 33/383	G01R 33/381	(51) A61N 1/04	A61N 1/36	H02M 1/38	
G01R 33/3815	G01R 33/46	(11) 3 936 184		(11) 3 968 679	
(11) 3 900 823		(51) A61N 1/04	A61N 1/32	(51) H04L 9/40	H04W 12/04
(51) B01J 20/20	B01J 20/34	(11) 3 938 211		H04W 12/041	H04W 12/0433
B01D 53/04	B01D 53/50	(51) B32B 38/18	G01N 21/88	H04W 12/033	H04W 76/11
B01D 53/73	B01D 53/81	G01N 21/898	B32B 41/00	H04W 76/12	H04W 76/15
B01D 53/96	B01J 23/02	G06T 7/00	B44C 1/24	H04W 76/16	H04W 76/27
B01J 23/04	B01J 23/92	B44C 5/04	B44B 5/02	(11) 3 976 920	
B01J 38/02	B01J 38/06	B32B 37/00	G01N 21/84	(51) B63B 27/34	B63B 21/16
B01J 38/12		(11) 3 940 967		B67D 9/00	
(11) 3 900 824		(51) H04B 7/06	H04B 7/08	(11) 3 977 651	
(51) B01J 20/20	B01J 20/34	H04B 17/12	H04B 17/21	(51) H04L 9/00	H04L 9/08
B01D 53/02	B01D 53/50	(11) 3 941 100		H04L 9/32	H04W 12/61
B01D 53/73		(51) H04W 12/122	H04L 9/40	H04W 12/63	G06F 21/10
(11) 3 901 014		(11) 3 941 718		G06F 21/16	G06F 21/64
(51) B62J 6/04	B62J 15/02	(51) B29C 64/165	B33Y 10/00	(11) 3 981 934	
B62J 27/00	B62J 45/41	B33Y 70/00		(51) E04H 12/10	E04H 12/34
B62J 6/055	B62J 50/26	(11) 3 942 245		H01Q 1/12	
B62J 17/00		(51) F41G 1/01	F41G 1/08	(11) 3 987 231	
(11) 3 901 554		F41G 1/42		(51) F24C 15/32	F22B 1/28
(51) F41A 17/46	F41A 19/16	(11) 3 944 693		F22G 1/16	
(11) 3 908 032		(51) H04L 5/00	H04W 72/0453	(11) 3 990 150	
(51) H04W 8/24	H04B 17/309	H04W 72/23	H04W 52/02	(51) B01D 45/14	B01D 53/24
(11) 3 909 287		(11) 3 949 640		F25J 3/06	C10L 3/10
(51) H04W 24/10		(51) H04W 74/08	H04W 74/00	B01D 53/00	C10L 3/12
(11) 3 910 197		(11) 3 950 112		(11) 3 990 832	
(51) F04C 18/16	F04C 28/12	(51) B01J 4/02	B01L 3/02	(51) F24C 15/10	F24C 3/08
(11) 3 912 557		G01N 35/10	A61J 1/20	F23D 14/02	
(51) A61B 6/00	A61B 6/03	B01L 3/00		(11) 3 992 691	
A61B 6/04	A61B 6/06	(11) 3 950 183		(51) G02B 27/01	B60K 35/00
A61B 6/08	H05G 1/00	(51) B22F 3/24	B23B 27/14	G02B 30/30	G02F 1/13
(11) 3 914 338		C22C 29/08	C22C 1/051	H04N 13/225	G02B 27/00
(51) A61N 1/08	A61N 1/37	(11) 3 951 120		G02B 30/31	G09G 3/00
G01R 33/3415	G01R 33/36	(51) E05B 17/00		H04N 13/383	G02B 30/32
(11) 3 914 661		(11) 3 951 958		H04N 13/31	H04N 13/317
(51) C09J 7/10	C09J 7/38	(51) H01M 4/66	H01M 4/64	(11) 3 993 170	
C09J 5/04	C09J 4/06			(51) H01R 9/26	
C09J 133/06					

(11) 3 996 255 (51) H02K 5/20	H02K 15/14	H04L 9/08 H04L 9/40	H04L 9/32	(51) C07H 1/00 C07F 9/6558	C07H 21/00
(11) 3 996 465 (51) H04W 76/28		(11) 4 039 347 (51) B01D 1/02 C07D 207/267 B01J 41/05 B01J 47/04 H01M 10/0569	B01D 61/36 B01J 39/05 B01J 47/026 B01J 47/10	(11) 4 060 684 (51) H01B 3/12 H01B 3/46 H01B 13/14 B32B 25/20 B32B 1/08	H01B 3/42 H01B 7/29 B32B 15/20 H01B 7/02
(11) 3 997 533 (51) G05B 23/00 G01N 3/02	G01N 3/00			(11) 4 063 588 (51) E04G 5/04 E04G 5/14 E04G 7/12 E04G 7/22	E04G 5/10 E04G 5/16 E04G 7/20
(11) 3 998 674 (51) H01M 50/167 H01M 50/152	H01M 50/342	(11) 4 039 899 (51) E03D 9/03	B61D 35/00	(11) 4 065 201 (51) A61M 16/04	
(11) 4 001 274 (51) C07D 213/81 C07D 405/14 A61K 31/4545 A61P 3/00 A61P 35/00	C07D 401/14 A61K 31/44 A61K 31/444 A61P 3/00 A61P 37/02	(11) 4 043 593 (51) C22C 38/04 C21D 8/04 C23C 2/02 C23C 2/28 C23C 2/06 C25D 5/50	C21D 9/46 C22C 38/00 C23C 2/40 C23C 2/12 C25D 5/36 C21D 8/02	(11) 4 069 658 (51) C04B 35/64 H01L 31/0264	C04B 35/495
(11) 4 005 688 (51) B05D 7/00 B05D 5/06 C08G 18/28 C08G 18/46 C08G 18/72 C08G 18/79 C09D 175/04	B05D 3/02 C08G 18/24 C08G 18/42 C08G 18/62 C08G 18/77 C09D 7/62 C09D 175/06	(11) 4 043 594 (51) C21D 1/19 C21D 1/84 C21D 9/46 C23C 2/06 C25D 5/50 C23C 2/28	C21D 1/26 C21D 8/02 C22C 38/04 C23C 2/02 C23C 2/12	(11) 4 069 772 (51) C08J 5/06 C08J 3/22 C08L 23/12 B29B 7/00	C08J 5/04 C08L 23/06 B29B 9/14 B29B 7/92
(11) 4 007 028 (51) H01M 10/052 G01N 33/00 H01M 10/0565 G01R 31/364	G01N 1/22 H01M 10/0562 H01M 10/42	(11) 4 044 580 (51) H04N 23/63 H04N 23/67	H04N 23/62 H04N 23/69	(11) 4 069 929 (51) B32B 17/10	E06B 3/66
(11) 4 008 627 (51) B64C 25/56 B64C 39/06	B64C 27/26	(11) 4 045 794 (51) F03D 1/00	F03D 80/80	(11) 4 070 232 (51) G01N 33/50 G06T 11/00	G06T 7/00 G06N 3/0455
(11) 4 009 947 (51) A61K 9/00 A61K 47/08 A61K 45/06 A61K 31/196 A61K 31/46	A61K 9/70 A61K 47/06 A61K 9/12 A61K 31/381 A61K 33/00	(11) 4 045 795 (51) F03D 1/00	F03D 80/80	(11) 4 070 512 (51) H04L 12/403 H03M 13/09 H03M 13/35	H04L 12/40 H04L 1/00 H03M 13/00
(11) 4 013 307 (51) A61B 8/00		(11) 4 048 956 (51) F24C 15/32 F22G 1/16	F22B 1/28	(11) 4 070 653 (51) A01K 5/01	
(11) 4 015 095 (51) C21D 8/12 C21D 9/56 C23C 22/22	C21D 9/46 C23C 22/20 C23C 22/33	(11) 4 051 904 (51) B60N 2/90 F04B 53/16 F04B 39/12 F04B 53/22	F04B 45/047 F04B 39/00 B60N 2/66	(11) 4 070 781 (51) A61K 8/73 A61Q 19/00 A61K 9/00	A61K 8/85 A61K 8/90
(11) 4 017 841 (51) C09B 23/16 C07C 249/02 C07C 251/30 C07D 207/22 C07D 209/08 C07D 209/42 C07H 5/04 C07C 251/16	C07C 251/02 G01N 31/22 C07D 207/20 C07D 207/44 C07D 209/20 C07D 233/64 C09B 23/06	(11) 4 052 351 (51) H02J 9/06 H02J 3/38 H02J 3/14	H02J 3/32 H02S 40/32	(11) 4 071 133 (51) C07C 69/75 C08L 27/06	C08K 5/12
(11) 4 025 561 (51) C07C 319/20 C07C 323/52	C07C 319/00	(11) 4 052 985 (51) B61C 17/04 B60K 11/06 B60H 1/24	B61D 27/00 B60H 1/00	(11) 4 072 832 (51) B29C 65/10 B29C 59/14 B23K 10/02	B29C 65/78 B23K 10/00
(11) 4 031 816 (51) F25B 1/00		(11) 4 055 454 (51) G05B 19/418 B33Y 50/02 G01N 21/95	B29C 64/393 G06T 7/00 G06F 21/57	(11) 4 072 998 (51) C01B 33/20 A61K 9/00 A61P 15/18 A61K 31/715 A61K 47/02 A61K 47/32 A61L 26/00	A61K 33/12 A61P 15/14 A61P 31/04 A61K 33/30 A61K 47/10 A61K 47/36
(11) 4 034 546 (51) C07K 1/22 C07K 16/22 C07K 16/36	C07K 16/18 C07K 16/32 C07K 16/00	(11) 4 056 021 (51) A01D 41/14	A01D 67/00	(11) 4 073 767 (51) G07C 3/00 H04W 4/02	G01D 21/00
(11) 4 038 523 (51) G06F 21/32	G06F 21/45	(11) 4 057 784 (51) H05K 3/46	G01R 1/073	(11) 4 074 463 (51) B25J 9/16 B25J 13/02 G05B 19/409 B25J 13/08	B25J 3/00 B25J 19/00 B25J 13/06
		(11) 4 058 188 (51) B01J 20/10 B01J 20/28 B01D 53/02	B01J 20/20 B01J 20/32	(11) 4 074 570 (51) E01B 25/18 B61B 7/06	B61B 12/02
		(11) 4 059 871 (51) B65G 47/08 B65G 47/51	B65G 47/76 B65G 21/20		
		(11) 4 059 943			

(11) 4 074 657		(11) 4 079 592		G01N 33/50	G01N 33/574
(51) B01J 20/02	B01J 20/04	(51) B60W 50/14	B60W 40/10	A61K 31/437	A61K 31/496
B01J 20/06	B01J 20/28	B60W 40/076	B60K 35/00	(11) 4 082 688	
B01J 20/30	C01G 49/00	B60W 50/00		(51) B22C 7/02	B22C 9/04
B01D 51/02				B29C 64/124	B29C 64/135
(11) 4 074 696		(11) 4 079 692		B29C 64/314	B33Y 70/00
(51) C07D 217/04	A61K 31/472	(51) C01G 53/00	H01M 4/525	C08F 220/30	C08F 290/06
A61P 9/10	A61P 25/08	H01M 4/505		C08F 222/10	C08L 51/08
A61P 29/00	A61P 25/00	(11) 4 079 799		(11) 4 082 696	
A61P 25/04	A61P 25/06	(51) B29B 17/02	B29B 17/04	(51) B22F 5/10	B22F 7/00
A61P 25/24	A61P 25/28	C08J 11/06		B22F 10/64	B22F 10/66
(11) 4 075 083		(11) 4 080 033		B22F 10/20	C22C 1/04
(51) F25D 25/02		(51) F02F 5/00	F16J 9/26	B33Y 40/20	C22C 1/04
		C23C 14/02	C23C 14/06	A61F 2/30	A61F 2/32
(11) 4 075 391		C23C 14/32	C23C 14/34	A61F 2/34	A61F 2/36
(51) G06T 17/20	G06T 19/20	C23C 14/00		A61L 27/04	A61L 27/30
G06T 5/00	G06F 3/0484			A61L 27/50	B22F 3/15
A61B 5/00		(11) 4 080 119		B33Y 80/00	C22C 16/00
		(51) F24C 3/12	G01P 15/00	C22F 1/18	
(11) 4 075 629		G01P 15/097	H05B 47/105	(11) 4 082 722	
(51) H02J 3/48	H02J 3/50	F24C 15/00	F24C 14/00	(51) B25J 5/00	B25J 9/16
		F24C 15/04	F25D 29/00	B25J 18/02	B25J 19/02
(11) 4 075 674		(11) 4 080 120		G06T 5/50	B25J 11/00
(51) H04B 1/04	H04B 1/18	(51) F24C 3/12	G01P 15/00		
H04B 7/06	H04B 7/08	G01P 15/097	H05B 47/105	(11) 4 082 798	
		F24C 15/00	F24C 14/00	(51) B41J 2/16	B41J 2/14
(11) 4 076 202		F24C 15/04	F25D 29/00	(11) 4 082 971	
(51) A61N 5/10				(51) C01G 35/00	H01M 4/62
		(11) 4 080 609		H01M 10/052	H01M 10/0562
(11) 4 076 429		(51) H01M 4/36	H01M 4/525	H01B 1/06	H01B 1/08
(51) A61K 31/198	G01N 33/68	H01M 4/505	H01M 10/052	C04B 35/447	C04B 35/495
A61P 25/00	A61K 39/395	C01G 53/00		C01B 25/45	C04B 35/626
(11) 4 077 229		(11) 4 080 967		H01M 10/0525	
(51) C03C 3/087	C03C 3/091	(51) H04B 7/185	H04W 56/00	(11) 4 083 096	
C03C 3/085	G02B 6/13	H04W 72/04		(51) C08F 290/12	C08K 5/16
C03C 4/00	C03C 23/00			C08K 5/49	C08L 101/02
G02B 6/122		(11) 4 081 150		B82Y 20/00	B82Y 40/00
(11) 4 077 251		(51) A61B 18/20	A61B 17/00	C08F 2/50	G02B 5/20
(51) C07C 7/13	C07C 11/02	B22F 9/12	B33Y 70/00	C08K 3/01	C09K 11/02
C07C 11/08	C07C 11/10	C04B 35/51	C04B 35/626	C09K 11/70	C09K 11/88
C07C 11/107	B01J 20/20	C04B 35/628		(11) 4 083 097	
B01J 20/18	B01J 20/08			(51) C08F 290/12	C08L 101/02
B01J 20/28	B01J 20/30	(11) 4 081 540		G02B 5/20	C09K 11/02
B01D 15/02	C08F 6/00	(51) A61K 9/00	A61K 9/06	C09K 11/70	C09K 11/88
C08F 10/00		A61K 47/10	A61K 47/12		
(11) 4 078 300		C07K 16/24	A61K 31/593	(11) 4 083 177	
(51) G05B 19/042		A61K 38/13	A61K 45/06	(51) C12G 3/04	C12G 3/06
		A61K 47/14	A61K 47/44	A23L 2/42	A23L 2/52
(11) 4 078 470		(11) 4 081 887		(11) 4 083 413	
(51) G06N 10/40		(51) G06F 3/0482	H04L 51/56	(51) F03D 1/00	F03D 1/02
		G06F 3/0485	G06F 3/04883	F03D 1/04	F03D 80/60
(11) 4 078 582		G06F 3/04886		(11) 4 083 712	
(51) G06F 1/24	H03K 17/22			(51) G03G 15/00	G03G 21/18
G11C 5/14	G11C 7/20	(11) 4 082 188		(11) 4 083 761	
G11C 16/30		(51) H04N 19/105	H04N 19/70	(51) G06F 3/041	G06F 3/044
		H04N 19/52	H04N 19/54	(11) 4 083 828	
(11) 4 078 797		(11) 4 082 247		(51) G06F 21/32	H04L 9/40
(51) H02J 3/18	H02J 3/26	(51) H04W 36/00		G06F 3/043	G06F 3/04886
H02M 7/49	H02M 5/458			(11) 4 083 919	
H02M 1/00	H02M 1/32	(11) 4 082 420		(51) G06T 7/73	G01S 17/02
H02M 7/00	H01F 30/12	(51) A61B 1/00	G02B 23/24	G01S 17/89	G01S 17/86
(11) 4 078 870		(11) 4 082 509		G01S 7/481	
(51) H04L 1/1867	H04W 72/04	(51) A61H 3/04	B60L 7/18	(11) 4 083 922	
		B60T 17/18	B62B 3/00	(51) G06T 9/00	H04N 19/597
(11) 4 079 534		B62B 5/04	B60T 8/17	H04N 19/184	H04N 21/2343
(51) C07C 251/76	B60C 1/00	B60T 8/1755	B60T 8/96	G06T 9/40	
C08K 5/25	C08L 7/00			(11) 4 084 723	
(11) 4 079 550		(11) 4 082 575			
(51) B60H 3/06	B60H 1/00	(51) A61K 45/00	A61P 35/00		
		A61P 43/00	C12N 5/09		
(11) 4 079 570		(51) C12Q 1/02	C12Q 1/68		
(51) B60N 2/07	B60N 2/08	C12N 9/99	G01N 33/15		

(51) A61B 34/30 A61B 17/29	A61B 34/00 A61B 17/00	(51) A61N 1/378 A61N 1/36 H02J 7/00	A61N 1/372 H02J 50/10	A61B 3/14	
(11) 4 084 732		(51) 4 087 769		(11) 4 090 440	
(51) A61C 7/08 B32B 17/06 B29C 39/12 C03C 25/285	A61C 5/77 B32B 17/10 B29C 64/10 A61C 19/06	(51) B62D 5/04	B60W 50/16	(51) A63F 13/245 A63F 13/213 A63F 13/235 A63F 13/327 A63F 9/08	A63F 13/211 A63F 13/214 A63F 13/323 A63F 13/428
(11) 4 084 733		(51) 4 087 792		(11) 4 090 684	
(51) A61C 7/08 A61C 19/06	A61C 7/36	(51) B65D 43/16 B01L 3/02 B65D 43/22 E05B 15/16	B01L 3/00 B01L 9/00 B65D 43/24	(51) C07K 16/28 C12R 1/91 G01N 33/577 G01N 15/14	C12N 5/20 G01N 15/10 C07K 16/30 G01N 33/532
(11) 4 084 862		(11) 4 087 832		(11) 4 090 924	
(51) A61N 1/372 A61N 1/32	A61N 1/05 A61N 1/378	(51) B01J 29/40 C07C 2/66 C07C 7/12	B01J 29/80 C07C 5/27	(51) G01J 1/16 G01J 1/42 H01L 27/146 A61B 5/026	G01J 1/44 G06K 7/10 A61B 5/00
(11) 4 084 868		(11) 4 087 837		(11) 4 090 992	
(51) A61P 19/10 A23L 33/18 A61K 38/08 A61K 31/417 A23L 2/66	A61P 29/00 A23L 2/52 A61K 31/4164 C07K 14/78 A61K 38/00	(51) C07D 251/40		(51) G01S 17/02 G01S 17/08	G02B 6/42 G02B 6/12
(11) 4 084 969		(51) 4 088 060		(11) 4 090 994	
(51) B60C 7/18 B60C 7/14 B60B 9/00	B60B 9/26 B60C 7/10 B60C 7/22	(51) F21S 13/10 F21V 7/04 F21V 17/10	F21S 8/06 F21V 15/015 F21V 19/02	(51) G06Q 10/08 G01S 17/88 G01S 17/08 G01S 17/48 G06V 20/00	G06Q 10/087 G01S 17/89 G01S 17/10 G06V 10/143
(11) 4 085 964		(11) 4 088 140		(11) 4 090 999	
(51) A61M 39/06 A61M 39/22	A61M 25/00	(51) G01S 17/02 G01S 17/89	G01S 17/88 G01S 7/483	(51) G01V 1/30 G01V 9/00 G01V 99/00	E21B 49/00 G01V 11/00 G06G 7/48
(11) 4 086 033		(11) 4 088 457		(11) 4 091 124	
(51) B23Q 1/25	B23Q 1/54	(51) H04N 19/117		(51) B60L 53/14 B60L 53/51 B60L 53/63 B60L 53/66 G06Q 10/06 G06Q 20/32 G06Q 50/06	B60L 53/30 B60L 53/62 B60L 53/65 G06Q 10/02 G06Q 10/0631 G06Q 30/06 G06Q 50/30
(11) 4 086 079		(11) 4 088 545		(11) 4 091 343	
(51) B33Y 80/00 B64C 1/08	B64C 39/02 B64U 101/31	(51) H04W 24/08	H04W 76/19	(51) H04R 29/00 H04B 11/00 H04R 3/00	H04R 5/00 H04R 1/40
(11) 4 086 113		(11) 4 088 759		(11) 4 091 638	
(51) B60N 2/30 A61G 3/02 B60N 2/005	B60N 3/00 B60N 2/00	(51) A61M 5/142 A61M 5/14	A61M 5/168	(51) A61K 6/84 B22F 1/052 C22C 45/02	B22F 3/11 B22F 1/08
(11) 4 086 120		(11) 4 089 212		(11) 4 091 673	
(51) B60R 13/00	G09F 21/04	(51) C30B 29/38 C30B 25/20 H01L 21/02 C23C 14/48 C30B 33/04 C30B 25/02 C23C 16/56	C23C 16/34 H01L 21/205 H01L 21/18 C23C 16/30 C30B 33/06 C30B 29/40	(51) A61P 43/00 A23L 33/10 C12N 1/20 A23L 2/52 A61K 8/99	C12P 1/04 A23L 33/135 A61K 35/745 A23L 2/38 A61Q 19/08
(11) 4 086 303		(11) 4 089 409		(11) 4 092 495	
(51) C08K 5/12 C09J 201/00	C08K 5/00 C09J 175/04	(51) G01N 30/34 C04B 35/111	C04B 35/10 C04B 37/00	(51) G05B 9/03	G05B 19/418
(11) 4 086 367		(11) 4 089 449		(11) 4 092 709	
(51) C23C 8/10 C22F 1/18 C22F 1/02 A61L 27/30 B33Y 80/00 B22F 10/20 B22F 7/00 B22F 10/64 B33Y 10/00	C22C 16/00 B22F 5/10 A61F 2/38 A61L 27/56 C22C 1/04 A61F 2/30 A61L 27/04 B22F 10/66 B33Y 40/20	(51) G02B 5/26 C09D 5/32 G02B 5/20	C08K 3/22 C09D 7/61 G01G 19/00	(51) H01H 50/04	
(11) 4 086 528		(11) 4 089 996		(11) 4 093 022	
(51) F24F 1/0011 F24F 13/14 F24F 13/20	F24F 1/0057 F24F 13/22	(51) A47L 11/40 G05D 1/02	F21V 33/00 G03B 17/56	(51) H04N 7/18 G03B 15/00	H04N 5/77 B64C 39/02
(11) 4 087 310		(11) 4 090 003		(11) 4 093 231	
(51) H04W 24/10 H04B 7/06	H04B 7/024	(51) H04N 5/77 G06F 16/738	H04N 9/82 G11B 27/034	(51) A43B 7/14	A61B 5/103
(11) 4 087 432		(11) 4 090 039		(11) 4 093 392	
(51) A43B 1/00 A43B 23/04	A43B 23/02 A43B 7/06	(51) H04N 21/61 H04W 4/06 H04N 21/6405	H04W 76/40 H04N 21/6408	(51) A61K 31/19	A01N 37/02
(11) 4 087 505		(11) 4 090 092		(11) 4 093 485	
(51) A61B 17/68		(51) G01S 5/02			
(11) 4 087 647		(11) 4 090 192			
		(51) A42B 3/06 A42C 2/00	A42B 3/28 G08B 21/18		
		(11) 4 090 229			
		(51) G06T 7/00	G06T 7/62		

(51) A61N 1/04 A61N 1/36	A61H 39/00	(51) A42B 3/22		(51) H01M 50/204 H01M 50/528	H01M 50/296 H01M 50/502
(11) 4 093 981		(11) 4 098 277		(11) 4 109 831	
(51) F16B 33/02 B21D 45/04 F16B 37/02	B21D 22/22 B21D 53/24 F16B 39/30	(51) C07K 16/28 A61K 47/26 A61K 47/22 A61P 35/00	A61K 39/395 A61K 47/18 A61K 47/12	(51) H04L 41/0894 H04L 45/12	H04L 41/5022 H04L 45/48
(11) 4 093 986		(11) 4 098 823		(11) 4 111 099	
(51) F01P 7/08 F01P 7/04	F16D 37/00 F16D 37/02	(51) E04B 1/94	E04B 2/82	(51) H01H 19/62	F24C 7/08
(11) 4 094 109		(11) 4 098 936		(11) 4 111 394	
(51) G02B 7/02 G02B 17/08 G02B 7/08	G02B 7/04 G02B 23/16 G02B 23/14	(51) F21S 41/176 F21S 45/70	F21S 41/675	(51) G06Q 10/0631	
(11) 4 094 115		(11) 4 098 937		(11) 4 113 061	
(51) H04N 9/31 G02B 27/01	G02B 26/10	(51) F21S 41/176 F21S 45/70	F21S 41/675	(51) G01C 19/5776	
(11) 4 094 119		(11) 4 100 075		(11) 4 115 270	
(51) G06F 3/01 G06F 1/16 G06F 3/0481	G06F 3/0346 G02B 27/01	(51) A61L 29/08 A61L 29/16 A61P 13/08 A61K 9/00	A61L 29/14 A61K 31/277 A61P 35/00 A61K 47/34	(51) G06F 3/023 G06F 3/04886 H04N 21/472	G06F 3/02 H04N 21/431 H04N 21/478
(11) 4 094 122		(11) 4 100 117		(11) 4 115 924	
(51) G02F 1/13357 F21V 8/00 G02B 30/30 H04N 13/32	G02F 1/1335 G02B 30/33 H04N 13/30 H04N 13/351	(51) A61N 5/06 A63B 71/00	A63B 69/00	(51) A61M 5/145 F04B 9/10	A61M 5/142 F04B 19/24
(11) 4 095 069		(11) 4 100 936		(11) 4 116 436	
(51) B65D 88/12 B65D 90/00	B65D 85/66	(51) G08G 5/02 B64C 19/00 B64C 99/00 A47G 29/14 B64U 10/13 B64U 101/60	B64C 13/00 B64C 39/02 B64U 70/90 B64F 1/22 B64U 80/70 G08G 5/00	(51) G16B 35/10 G16B 20/30 C12Q 1/6886	G16B 20/20 G16B 40/20
(11) 4 096 704		(11) 4 101 326		(11) 4 118 994	
(51) A61K 38/26 A61K 38/00 A61P 25/28	A61K 38/16 A61P 3/10	(51) A41D 13/002	A41D 1/04	(51) A43B 23/02 A43B 1/04	A43B 23/04
(11) 4 096 763		(11) 4 102 601		(11) 4 119 130	
(51) A61M 25/09 A61B 17/00	A61B 17/34	(51) B60L 50/72 H01M 8/04089 H01M 8/04082	B60L 58/33 H01M 8/0438	(51) A61K 9/16 A61K 47/12 A61K 47/32 A61K 31/4985	A61K 47/10 A61K 47/14 A61K 47/38
(11) 4 096 779		(11) 4 103 854		(11) 4 119 762	
(51) A61N 5/06		(51) F16B 25/10	F16B 25/00	(51) E06B 9/17	
(11) 4 096 995		(11) 4 105 040		(11) 4 121 412	
(51) B62K 25/00 B60B 1/00 B60B 5/02	B62K 3/06 B60B 27/02 B60B 1/06	(51) B60C 11/03		(51) C07C 319/18 C07C 323/25	C07C 319/26
(11) 4 097 467		(11) 4 105 753		(11) 4 122 676	
(51) G06Q 30/018 C12Q 1/68 G06Q 10/08	G06Q 10/0833 C12Q 1/6806 H04L 9/00	(51) G05D 1/02	G05D 1/00	(51) B29C 63/00 B27M 3/00 B29C 65/14 B29C 65/50 B32B 27/08 B32B 27/32 C09J 123/10 A47B 13/08 B29C 65/08 B32B 9/02	A47B 96/20 B29C 65/02 B29C 65/48 B29C 65/00 B32B 27/12 C09J 7/35 C09J 123/12 B27D 5/00 B29C 65/10
(11) 4 097 469		(11) 4 105 994		(11) 4 124 035	
(51) G01N 33/34	A24C 5/20	(51) H01L 25/075	H01L 33/62	(51) H04N 19/124 G06T 9/00	H04N 19/13
(11) 4 097 541		(11) 4 106 735		(11) 4 124 358	
(51) G03G 15/10 G03G 15/08	G03G 21/10	(51) A61K 31/05 A61K 47/14 A61K 47/32 A61K 47/44 A61K 9/70 D01D 5/00	A61K 31/353 A61K 31/00 A61K 47/34 A61K 9/00 A61K 47/10 D04H 1/728	(51) A61N 1/372	A61N 1/378
(11) 4 097 560		(11) 4 107 918		(11) 4 124 370	
(51) G06Q 10/0639	G06Q 50/04	(51) G06F 21/56	H04L 9/40	(51) A63G 31/00 A63B 69/22	A63G 33/00 A63B 69/32
(11) 4 097 595		(11) 4 107 919		(11) 4 124 543	
(51) G06F 13/00	G05B 19/042	(51) G06F 21/56	H04L 9/40	(51) B62B 5/00	
(11) 4 097 654		(11) 4 107 948		(11) 4 125 153	
(51) G06N 20/20 G06F 16/583 G06V 10/82	G06F 16/35 G06V 30/40	(51) H04N 19/159 H04N 19/11 H04N 19/176 H04N 19/593	H04N 19/105 H04N 19/44 H04N 19/70	(51) H01R 4/10	H01R 4/62
(11) 4 097 686		(11) 4 109 068		(11) 4 126 167	
(51) G06T 15/00 G06Q 30/00	G06T 17/00	(51) G01N 1/22		(51) A61M 25/01	
(11) 4 098 138		(11) 4 109 650		(11) 4 128 708	
				(51) H04L 67/12	H04L 69/22

H04L 65/65	H04L 65/75	(11) 4 146 440	G08B 5/36	G08B 5/38
(11) 4 129 724		(51) B25J 9/16		
(51) B60J 10/90	B60R 9/05	(11) 4 147 508	G06F 8/34	(11) 4 153 455
(11) 4 130 494		(51) H04B 7/0456		(51) B60R 1/08
(51) F15B 21/08	E02F 9/22	(11) 4 147 509		G08G 1/0962
E02F 9/26	E02F 9/20	(51) H04W 72/04	H04W 24/10	B60K 35/00
		H04L 5/00	H04L 27/26	G06V 40/10
(11) 4 130 981		(11) 4 147 966		G09G 3/00
(51) G06F 9/455	G06F 9/50	(51) B64C 1/10		(11) 4 154 030
		B64C 1/18		(51) G01S 7/03
(11) 4 132 752		(11) 4 148 942	B64C 25/10	G01S 7/285
(51) B25H 3/02		(51) H02J 3/38		G01S 13/34
		H02M 7/48		G01S 13/88
(11) 4 133 239	G01F 23/00	H02M 7/5395	H02J 3/40	H03F 3/195
(51) G01F 23/14	G01L 19/06		H02M 7/493	H04B 1/04
G01F 23/26	G01F 23/18			
G01F 23/16		(11) 4 149 195		(11) 4 154 994
		(51) H04B 7/0404	H04B 7/06	(51) B05C 5/02
(11) 4 134 346	E02F 3/413	H04W 72/12	H04W 76/27	H01M 4/04
(51) B66C 3/16	E02F 3/40	H04L 5/00		
E02F 9/00				(11) 4 155 746
				(51) G01R 31/389
(11) 4 135 281	G05B 19/042	(11) 4 149 308		G01R 27/02
(51) H04L 9/40		(51) A41D 31/06	A41D 27/02	G01R 19/10
		A41D 31/102	A41D 31/32	H01M 10/48
(11) 4 136 667	H01L 21/48	B32B 3/04	B32B 7/05	H01M 10/42
(51) H01L 21/60	H01L 21/683	B32B 3/08	B32B 5/02	
H01L 21/56	H01L 23/14	B32B 5/06	B32B 5/26	(11) 4 158 397
H01L 23/13	H01L 23/498			(51) G02B 6/00
H01L 23/31	H01L 23/00	(11) 4 149 659		G02B 27/14
H01L 23/538	H01L 25/16	(51) B01D 53/32	A61M 16/01	
H01L 25/10	H01L 25/00	B01D 53/04	A61M 16/22	(11) 4 158 917
H01L 25/065				(51) H04W 4/48
				H04W 4/90
(11) 4 137 115	G07F 11/44	(11) 4 150 204		(11) 4 159 522
(51) A61J 3/00	A61J 7/00	(51) F03D 1/00	F03D 80/50	(51) B60L 7/10
G07F 17/00				B60L 15/20
		(11) 4 150 402		
(11) 4 137 222		(51) G03B 15/02	G03B 11/04	(11) 4 159 781
(51) B01D 53/26		G03B 15/05	G03B 17/56	(51) C08G 18/02
				C08G 18/79
(11) 4 137 962	G06F 16/24	(11) 4 150 958		(11) 4 161 821
(51) G06F 16/22	G06F 16/25	(51) H04W 36/00		(51) B62J 1/00
G06F 16/27				B29C 53/06
		(11) 4 151 002		B62J 1/18
(11) 4 139 861	G06F 3/12	(51) H04L 1/1867	H04W 72/23	B29C 63/02
(51) G06Q 10/06				
G06Q 10/08		(11) 4 152 114		(11) 4 163 772
		(51) G05B 23/02		(51) G06F 3/0481
				G06F 3/038
(11) 4 139 872	G06F 3/048	(11) 4 152 539		(11) 4 163 962
(51) G06Q 30/02	G06Q 30/0241	(51) H02H 1/00		(51) H01L 23/36
G06Q 30/0203				C08L 83/05
		(11) 4 152 847		C09K 5/14
(11) 4 140 331	A24F 40/465	(51) H04W 72/04		C08K 3/22
(51) A24F 40/40				C08K 3/28
A24F 40/46		(11) 4 153 232		
		(51) A61K 39/395	A61K 31/175	
(11) 4 142 365	H04W 24/02	A61K 31/495	A61K 38/19	(11) 4 164 233
(51) H04W 36/00		A61P 35/00	C07K 14/525	(51) H04N 21/472
		C07K 16/18	A61K 45/06	H04N 21/488
(11) 4 142 386				H04N 21/45
(51) H04W 68/02		(11) 4 153 334		H04N 21/2665
		(51) G06Q 30/0601	A63F 13/35	
(11) 4 142 975	B22F 10/10	A63F 13/69	A63F 13/792	(11) 4 165 582
(51) B23K 1/005	B22F 10/20	G06Q 20/08	G06Q 20/10	(51) G06Q 50/00
B22F 10/18	B22F 7/06	G06Q 20/12	G06Q 20/20	G06Q 50/16
B22F 10/28	B29C 64/209	G06Q 20/32	G06Q 20/38	G06Q 10/107
B29C 64/118		G07F 17/32	G07F 17/40	G06Q 30/0204
(11) 4 143 553		(11) 4 153 452		(11) 4 165 951
(51) G01N 27/18		(51) B60Q 1/26	B60Q 1/28	(51) H04W 76/19
		B60Q 1/50	B60Q 1/54	H04W 36/30
(11) 4 144 605	B60W 50/10	G08B 5/00	G08B 5/36	
(51) B60W 30/18	B60W 30/12	G08B 5/38		(11) 4 166 559
B60W 50/14				(51) B01D 15/08
G08G 1/16				B01D 15/36
		(11) 4 153 453		B01D 15/24
(11) 4 146 312	A61B 5/08	(51) B60Q 1/26	B60Q 1/28	A61K 31/529
(51) A61M 16/00		B60Q 1/50	B60Q 1/54	B01J 20/14

B01J 20/24 B01J 39/07 B01D 61/04	B01J 39/26 B01D 9/00	(11) 4 181 735 (51) A47D 7/03 A47D 7/02 A61G 7/05	A47C 19/04 A47D 9/04	(51) G06F 1/16 H02J 7/00	G09F 9/30
(11) 4 167 174 (51) G06Q 50/20 G06Q 50/30 G09B 19/00	G06Q 10/06 G09B 9/00 G06Q 50/26	(11) 4 182 784 (51) G06F 3/0484 G06F 3/00 G06F 3/14 G06F 3/04845	G06F 1/16 G06F 3/0481 G09F 9/30	(11) 4 191 508 (51) G06Q 50/10 G07F 17/12	G06Q 10/08
(11) 4 169 295 (51) H04W 40/04 H04W 40/22 H04W 76/14	H04W 40/12 H04L 45/28 H04W 76/23	(11) 4 183 123 (51) H04L 67/00		(11) 4 191 573 (51) G09G 3/36	
(11) 4 169 631 (51) B09B 3/00		(11) 4 184 215 (51) G01S 7/481 G01S 17/66	G01S 7/497 G02B 26/08	(11) 4 191 628 (51) H01H 3/12	H01H 13/705
(11) 4 170 277 (51) G06V 10/143 G06T 7/136 G06T 5/50 F41G 1/393	F41H 13/00 F41H 11/02 H04N 23/10 F41G 1/35	(11) 4 184 442 (51) G06T 11/60 G06N 3/08	G06T 7/13	(11) 4 191 664 (51) C04B 41/48 H01L 23/373 C04B 38/00 C04B 41/83	C04B 41/00 C04B 26/14 C04B 35/583
(11) 4 170 674 (51) G16H 40/20 G16H 80/00 H04L 67/12	G16H 10/60 G06Q 10/02	(11) 4 184 743 (51) H02J 3/38 H02M 7/537 H02H 9/02	H02S 40/32 H02M 7/42 H02S 40/30	(11) 4 191 920 (51) H04L 1/1607 H04L 5/00 H04L 1/1825	H04L 1/1867 H04L 1/1829 H04W 72/23
(11) 4 171 002 (51) H04N 23/667 H04N 5/76 H04N 23/84 H04N 23/80	H04N 23/63 H04N 1/21 H04N 23/951 H04N 5/77	(11) 4 184 975 (51) H04W 12/06 H04W 12/04 H04L 9/40 H04W 12/084 H04W 12/63	H04W 4/02 H04W 12/08 H04W 12/082 H04W 12/65	(11) 4 191 924 (51) H04L 5/00 H04B 7/08	H04B 7/06
(11) 4 171 005 (51) H04N 23/667 H04N 23/84 H04N 5/92 H04M 1/02 H04N 23/951	H04N 23/63 H04N 5/76 H04N 1/21 H04M 1/72439	(11) 4 185 032 (51) H04L 1/1607	H04W 72/25	(11) 4 191 949 (51) H04L 12/00	H04W 4/02 H04M 1/72454 H04M 1/72412
(11) 4 171 107 (51) H04W 52/02 H04W 76/28	H04W 68/00	(11) 4 187 484 (51) G06T 5/00 G06T 7/00	G06T 5/20	(11) 4 191 988 (51) H04M 1/725 H04W 4/16 H04M 1/72409	H04W 4/02 H04M 1/72454 H04M 1/72412
(11) 4 171 107 (51) H04W 52/02 H04W 76/28	H04W 68/00	(11) 4 185 032 (51) H04L 1/1607	H04W 72/25	(11) 4 192 082 (51) H04W 8/24	H04W 72/51
(11) 4 171 107 (51) H04W 52/02 H04W 76/28	H04W 68/00	(11) 4 187 610 (51) H10K 59/131	H10K 59/18	(11) 4 192 185 (51) H04W 76/12 H04L 41/0853 H04L 65/10 H04W 28/02	H04L 41/0806 H04L 41/16 H04L 65/80
(11) 4 173 691 (51) B01J 20/02 B01J 20/28 B01D 53/02 A23L 3/3436	B01J 20/04 B01J 20/30 B01D 53/14 B65D 81/26	(11) 4 187 964 (51) H04L 5/00 H04W 64/00 H04W 76/30	H04W 4/02 H04W 76/27	(11) 4 192 186 (51) H04W 76/12 H04L 65/1069	H04W 76/11 H04L 65/1063
(11) 4 173 749 (51) B23K 26/00 B23K 26/03 B23K 31/12	B23K 26/21 B23K 26/06 B23K 26/082	(11) 4 188 019 (51) H04W 76/28 H04W 72/04 H04W 76/14 H04L 5/00	H04W 72/12 H04W 52/02 H04W 92/18	(11) 4 192 188 (51) H04W 76/28 H04L 1/18	H04W 52/02
(11) 4 174 642 (51) G06F 8/61	G06F 8/71	(11) 4 188 604 (51) B01L 3/00 B01L 7/00	G01N 33/543	(11) 4 192 484 (51) A23L 33/135 A61P 17/00 A61K 45/06 C12N 1/20	A61K 35/74 A61P 37/08 A61Q 19/00 A61P 17/06
(11) 4 175 395 (51) H04W 74/00 H04W 72/12	H04W 74/08	(11) 4 189 461 (51) A61B 1/00 A61B 1/06 G02B 27/00	A61B 1/05 G02B 23/24	(11) 4 192 675 (51) B29C 65/70 B29C 65/60 B29C 65/64 B01L 3/00 B29C 65/16 C03C 27/00	B29C 65/00 C03C 15/00 B29C 65/44 B29C 65/08 C03C 23/00
(11) 4 177 661 (51) G02B 21/06 G02B 21/18 G02B 13/22 G02B 21/36	G01N 21/84 G01N 21/88 G02B 21/12	(11) 4 189 561 (51) G06F 21/00	G06K 17/00	(11) 4 192 695 (51) B05D 1/28	B05D 1/00
(11) 4 180 036 (51) A61K 9/20 A61K 31/216	A61K 31/40 A61P 3/06	(11) 4 189 871 (51) H04L 9/40 G06N 3/08	G06N 20/00 G06F 21/56	(11) 4 192 715 (51) B61B 3/00 B61B 13/04	B61B 3/02
(11) 4 180 162 (51) B23K 9/007 B23K 9/23	B23K 9/02	(11) 4 189 915 (51) G06F 21/57 H04L 9/08 H04L 9/40	G06F 21/62 H04L 9/32 G06Q 20/40	(11) 4 193 589 (51) H04N 5/445 G06T 7/254	A61B 90/00
(11) 4 181 033 (51) G06N 20/00	G06N 3/08	(11) 4 191 303 (51) G02B 6/42		(11) 4 193 838 (51) B65G 23/44	A22B 5/18
(11) 4 181 033 (51) G06N 20/00	G06N 3/08	(11) 4 191 366			

	A22C 21/06		(11) 4 195 679		(11) 4 199 397	
(11) 4 193 876			(51) H04N 23/60	G06T 3/40	(51) H04L 1/00	H03M 13/25
(51) A45D 40/04	A45D 40/16		G06T 5/00	H04N 23/62	H03M 13/27	
(11) 4 194 135			H04N 23/63	H04N 23/951	(11) 4 199 413	
(51) H01S 3/102	B23K 26/0622		H04N 5/91		(51) G06F 21/60	G06F 21/62
B23K 26/38	B23K 26/40	(11) 4 195 779			H04L 9/40	H04L 9/14
B23K 26/70	H01S 3/10	(51) H04L 5/00			H04L 9/08	H04L 67/55
					H04L 67/562	
(11) 4 194 298		(11) 4 195 786			(11) 4 199 482	
(51) B60W 30/18	B60W 30/10	(51) G01S 5/00	G01S 5/02	(11) 4 199 482	(51) H04M 1/02	F16C 11/04
B60W 30/12	B60W 40/114	H04W 52/02	H04W 64/00	(51) H04M 1/02	G06F 1/16	
B62D 6/00	B62D 101/00	H04W 76/27		(11) 4 199 485		
B60W 10/20	B60W 40/06	(11) 4 195 858		(51) H04M 1/02	G06F 1/16	F16C 11/04
B62D 15/02	B60W 50/00	(51) H04W 74/08				
				(11) 4 199 500		
(11) 4 194 505		(11) 4 195 888		(51) G06F 9/54		H04N 23/60
(51) C08L 51/04	C08L 33/12	(51) H05K 5/02	H04M 1/02	B60R 1/00		H04N 21/4223
C08F 285/00	C08F 265/04					
		(11) 4 196 190		(11) 4 199 534		
(11) 4 194 576		(51) A61M 1/06	A61H 15/00	(51) G01S 3/808		H04R 1/40
(51) C22C 29/08	B23C 5/06	A61H 1/00		H04R 3/00		
B23C 5/16	C22C 1/05					
H05K 3/00		(11) 4 196 922		(11) 4 199 543		
		(51) G06N 3/08	G06N 20/00	(51) H04S 7/00		H04R 1/32
(11) 4 194 579	B22F 3/22	G06N 3/006	G06N 7/01	H04R 5/02		
(51) B22F 1/10	C21D 6/00					
B22F 3/24	C22C 38/48	(11) 4 197 124		(11) 4 199 593		
C22C 38/56	C22C 33/02	(51) B64G 1/44	B64G 1/50	(51) H04B 7/15		
C22C 38/50	C22C 38/00	B64G 1/66	B64G 1/10			
H04M 1/02	C22C 38/02	B64G 1/42	H04B 7/185			
C22C 38/02	C22C 38/42			(11) 4 200 908		
C22C 38/06	C22C 38/20	(11) 4 197 482		(51) H01L 25/18		H01L 25/00
C22C 38/22	C22C 38/38	(51) A61M 25/00	A61B 34/30	H10B 80/00		H10B 43/40
C22C 38/24	C22C 38/36	A61B 17/00	A61M 25/01			
C22C 38/26	C22C 38/28	A61B 34/00		(11) 4 201 164		
				(51) H10B 69/00		H10B 43/40
(11) 4 194 945		(11) 4 197 605		H10B 43/50		G11C 16/08
(51) G03B 21/00	G03B 21/16	(51) G09B 19/00	A63B 24/00	G11C 16/04		G11C 16/24
H04N 5/74	H05K 7/20	A61B 5/11	A61B 5/00	H01L 23/00		H01L 25/18
G02B 7/00	G02B 26/00			H01L 27/06		
G02B 27/09	G02B 27/10	(11) 4 197 657				
G03B 21/12	G03B 21/20	(51) B08B 3/08	C11D 17/06	(11) 4 201 640		
G03B 33/12		C08L 25/04	C08L 67/00	(51) B29C 51/08		H01M 50/116
		C08L 101/00	C11D 1/66	H01M 50/124		B29C 43/36
(11) 4 195 004		C11D 3/37	B29C 33/72	B29L 31/00		B29C 51/10
(51) G06F 3/01	G02B 27/01	B29C 45/17	B29C 48/27			
G06F 1/3231				(11) 4 202 668		
		(11) 4 197 877		(51) G06F 9/455		G06F 9/50
(11) 4 195 147		(51) B61F 5/52	B61F 5/38			
(51) G06T 7/00	G01N 21/88			(11) 4 202 717		
E04G 23/02	G01M 5/00	(11) 4 197 936		(51) G06F 16/178		G06F 3/06
		(51) B65D 33/01	B65D 81/26	G06F 13/10		
(11) 4 195 225		B65D 75/20	A43B 13/04			
(51) H01F 1/33	H01F 1/24	A43B 13/14	B60C 1/00	(11) 4 203 048		
H01F 1/147	B22F 3/00	B65D 65/02	C08F 297/04	(51) H10K 59/38		H10K 59/80
C22C 33/02	C22C 38/00	C08L 21/00				
				(11) 4 203 049		
(11) 4 195 273		(11) 4 198 329		(51) G09G 3/3233		G06F 1/16
(51) H10B 12/00	H01L 21/82	(51) F16C 32/06		G09F 9/30		H10K 71/80
H01L 29/10	H01L 29/423					
H01L 29/06		(11) 4 198 700		(11) 4 203 380		
		(51) G06F 3/04886	G06F 3/04883	(51) G06F 21/60		G06F 21/62
(11) 4 195 322		G06F 1/16	G06F 3/0481	H04L 9/08		H04L 9/32
(51) H01M 4/36	H01M 4/133	G06F 3/038	G06F 3/01			
H01M 4/134	H01M 4/587			(11) 4 203 530		
H01M 4/38	H01M 10/052	(11) 4 198 721		(51) H04L 12/28		H04L 41/0806
H01M 4/13		(51) G06F 9/451	G06F 3/0482	H04L 41/00		H04L 67/12
		G06F 3/04842	G06F 3/0488	H04L 67/52		H04W 12/00
(11) 4 195 534		G06F 9/48		H04W 12/08		H04W 12/71
(51) G02B 6/42	H04B 10/079			H04W 60/04		
H04B 10/25	G02B 6/34	(11) 4 199 025				
		(51) H01H 71/04	H01H 71/08	(11) 4 203 536		
(11) 4 195 649		H01H 73/20	G01R 31/66	(51) H04W 16/14		H04W 24/02
(51) G03B 17/12	G03B 9/02			H04W 88/18		
G02B 13/00	G02B 3/14	(11) 4 199 388				
G02B 3/04	G02B 1/04	(51) H04J 14/02		(11) 4 203 568		
				(51) H04W 56/00		H04J 3/14

(11) 4 205 994 (51) B44C 3/00 F21S 41/20 B23K 26/362	B44C 1/22 F21S 41/37 F21S 43/20	(51) C25D 5/12 C25D 7/06 C25D 5/14 C25D 5/48	C25D 11/38 C25D 9/08 C25D 3/06	(51) G06F 3/01 G06F 3/0481 G06T 13/40	G02B 27/01 G06F 3/0484 G06T 19/00
(11) 4 206 032 (51) B60L 53/80 B60L 50/61 B60S 5/06	B60L 50/62 B60L 58/12 B60L 53/64	(11) 4 219 850 (51) E04B 1/76		(11) 4 247 062 (51) H04W 48/00 H04W 84/06 H04W 74/08	H04W 68/00 H04B 7/185
(11) 4 206 862 (51) G06F 1/18 G11B 33/12 H05K 7/20	G06F 1/20 H05K 7/14	(11) 4 220 516 (51) G06Q 20/20 G06Q 20/04	G06Q 30/02	(11) 4 247 087 (51) H04W 72/25	
(11) 4 206 912 (51) G06F 9/451 G06F 3/04842	G06F 3/04817 G06F 3/04886	(11) 4 220 550 (51) G06V 10/82 G06V 10/44 G06V 10/774	G06V 10/764 G06V 10/762	(11) 4 250 225 (51) G06T 7/00	
(11) 4 206 913 (51) G06F 9/451 G06F 3/04842 H04M 1/7243	G06F 9/445 G06F 3/0488	(11) 4 222 936 (51) H04L 45/12 H04L 45/76 H04L 43/10 H04L 45/00	H04L 45/302 H04L 43/0823 H04L 43/16	(11) 4 250 369 (51) H01L 29/778 H01L 23/29	H01L 29/40
(11) 4 206 943 (51) G06F 16/901 G06Q 20/40	G06Q 20/38 G06Q 50/00	(11) 4 223 658 (51) B65D 30/16 B65D 6/34 B32B 7/05 B65D 75/52	B05B 11/02 B05B 11/10 B65D 33/02 B65D 75/58	(11) 4 254 926 (51) H04N 23/45 G02B 13/06 H04N 3/08 G03B 3/06 H04N 23/55 H04N 23/61 H04N 23/90 H04N 23/63	G02B 26/10 G02B 7/04 G03B 13/28 G03B 17/17 H04N 23/58 H04N 23/695 H04N 23/951
(11) 4 207 432 (51) H01M 10/48 H01M 10/633	G01R 31/367	(11) 4 224 064 (51) F23R 3/28 F23R 3/36	F23D 14/64	(11) 4 254 944 (51) H04N 7/18 G08G 1/16	G06T 7/00 B60R 1/00
(11) 4 207 736 (51) H04N 23/955 G06F 21/62 H04N 23/80	G06T 1/00 G06V 10/774	(11) 4 224 669 (51) H02J 9/06	H02J 9/04	(11) 4 257 843 (51) F16G 13/06	
(11) 4 207 746 (51) G11B 27/031 H04N 5/265	G11B 27/10 G06T 7/10	(11) 4 226 462 (51) H01Q 1/12 H02B 1/04	H01Q 1/24	(11) 4 258 230 (51) G07F 9/00 A47J 31/42 A47J 42/44	G07F 13/06 A47J 42/16
(11) 4 207 775 (51) H04N 21/235 H04N 21/81 H04N 21/488	H04N 21/234 H04N 21/431	(11) 4 229 871 (51) H04N 19/11 H04N 19/176 H04N 19/463	H04N 19/157 H04N 19/196	(11) 4 258 231 (51) G07F 9/00 G07F 13/06	G07F 13/04 A47J 42/26
(11) 4 207 786 (51) H04N 21/454 H04N 21/431	H04N 21/4545	(11) 4 233 821 (51) A61G 7/008 A61G 7/10 A61G 7/00	A47C 27/08 A61G 1/01	(11) 4 258 785 (51) H04W 72/12	
(11) 4 207 925 (51) H04W 76/10		(11) 4 234 296 (51) B60J 7/11		(11) 4 258 805 (51) H04W 76/28	H04W 72/04
(11) 4 209 282 (51) B05D 7/04 B29C 48/08	B29C 43/02 B29C 48/21	(11) 4 236 336 (51) H04N 23/52	F16M 11/14	(11) 4 261 639 (51) G05B 23/02 G06N 5/01	G06F 18/10
(11) 4 209 290 (51) B22D 18/04 B22D 33/04	B22D 19/00 B21D 28/22	(11) 4 238 858 (51) B62K 15/00	B62K 3/00	(11) 4 262 110 (51) H04B 17/00 H04W 88/08 H04B 17/21	H04B 7/04 H04B 17/14
(11) 4 209 982 (51) H04L 9/00 G06F 21/64	H04L 9/40	(11) 4 241 181 (51) G06F 16/41 G06F 16/438 G06V 30/148 G06F 40/109 G06N 5/048 G06V 30/28	G06F 16/432 G06V 30/10 G06F 17/00 G06F 40/53 G06N 20/00 G06V 30/18	(11) 4 262 246 (51) H04W 4/06 H04W 40/22	H04W 40/12 H04W 88/04
(11) 4 212 650 (51) C25D 3/06 C25D 11/38 C25D 9/10	C25D 5/26 C25D 5/48 C25D 7/06	(11) 4 241 595 (51) A41D 3/00 A41H 43/04 B29C 65/00 B32B 37/12	A41D 27/00 A41D 31/06 B32B 7/12	(11) 4 262 296 (51) H04L 5/00 H04W 4/02	H04W 64/00 H04W 4/50
(11) 4 213 595 (51) H05B 45/325 H05B 47/10	G03B 15/05	(11) 4 244 046 (51) B29C 65/00 B29C 65/78 B29C 70/44 B29D 99/00	B29C 65/02 B29C 65/48 B29C 70/54	(11) 4 265 978 (51) F24H 1/18 F24D 17/02 F24H 4/04 F24H 15/14	F24D 17/00 F24D 19/10 F24H 9/20 F24H 15/429
(11) 4 214 087 (51) B60P 3/22 F28D 1/00 F24H 1/06	B60H 1/00 B65D 88/74	(11) 4 244 705		(11) 4 266 700 (51) H04R 1/10	H04R 9/04

(11) 4 266 815 (51) H04W 76/15		H02J 7/02 B60L 53/14	H02J 3/00 G06Q 10/04	(51) B23K 9/20 F16B 37/06	B23K 11/00
(11) 4 268 053 (51) G06F 3/01 G06F 3/16	G02B 27/00	(11) 4 275 583 (51) A61B 1/00 A61C 9/00	A61B 5/00 A61B 1/24	(11) 4 279 913 (51) G01N 29/02	G01N 29/036
(11) 4 268 917 (51) B01D 11/04 B01D 35/02 B01D 1/14 B01D 17/02 C08F 6/10	B01D 1/30 A61K 9/16 B01D 3/34 C08F 6/00	(11) 4 275 656 (51) A61F 2/24		(11) 4 279 971 (51) G02B 7/02	
(11) 4 269 165 (51) B60L 53/16	B60L 53/30	(11) 4 276 047 (51) B66C 13/40 B66C 13/46 B66C 13/30	G05B 19/042 B66C 13/08	(11) 4 280 597 (51) H04N 7/18	G06V 10/00
(11) 4 269 397 (51) A61K 31/7048 A61P 9/10 C07D 311/30	A61K 31/352 A61P 43/00	(11) 4 276 162 (51) C11D 1/37	C11D 1/14	(11) 4 280 852 (51) H10K 59/131 H10K 71/70	G09G 3/3233 H10K 77/10
(11) 4 269 488 (51) C23F 13/14 C09D 5/08 C07C 51/41 C23F 11/18 C08K 3/24	C23F 13/06 C23F 11/10 C09D 7/61 C08K 3/10	(11) 4 276 399 (51) F26B 23/10		(11) 4 282 466 (51) A61N 1/39 A61B 5/28	A61N 1/362
(11) 4 270 093 (51) G02B 27/32 B29D 11/00 B41M 5/24	B24B 13/005 B41M 3/00 G02C 7/02	(11) 4 276 488 (51) H04W 16/28 H04B 7/06 H04W 64/00	G01S 5/12 H04B 7/08	(11) 4 282 883 (51) C07K 7/06 A61K 35/14 A61K 39/395 C12N 5/10 C07K 7/08	A61K 35/12 A61K 38/00 A61K 48/00 C12N 15/09 C07K 16/28
(11) 4 270 098 (51) G02C 7/06 G02C 7/02	G02C 7/16	(11) 4 276 522 (51) G02B 27/01	G02B 27/64	(11) 4 282 969 (51) C07K 16/28 A61K 39/00 C07K 14/725 C12N 15/86	A61P 35/00 A61P 35/02 C07K 14/705
(11) 4 270 201 (51) G06F 12/02 G06F 12/0862 G06F 12/06 G06F 12/0875 G06F 12/0895 G06F 7/58 G06F 16/245 G06F 9/38 G06F 9/50	G06F 12/0804 G06F 12/0893 G06F 12/0811 G06F 12/0866 G06F 15/173 G06F 16/27 G06F 16/2453 G06F 9/30	(11) 4 276 652 (51) G06F 16/28 A61B 5/00 A61M 5/172 G16H 50/30 G16H 50/50	A61B 5/145 G16H 20/30 G16H 40/60 G16H 50/20	(11) 4 283 375 (51) G02B 13/18 G02B 1/11 G02B 3/08 G02B 27/00	G02B 1/10 G02B 27/01 G02B 25/00 G02B 27/42
(11) 4 270 485 (51) H01L 29/06 H01L 29/10 H01L 29/78	H01L 29/08 H01L 29/12 H01L 21/336	(11) 4 276 653 (51) A24F 47/00 H04W 4/80 G01S 5/00 A24F 40/65	H04W 4/029 A61M 15/06 G01S 5/18 G06F 16/29	(11) 4 283 444 (51) G06F 3/0354 G06F 3/041	G06F 3/038 G06F 3/044
(11) 4 270 957 (51) H04N 19/70 H04N 19/13 H04N 19/176	H04N 19/103 H04N 19/159	(11) 4 276 779 (51) G07C 9/00		(11) 4 285 763 (51) A41D 27/20	
(11) 4 272 785 (51) A61M 5/20 A61M 5/32	A61M 5/31	(11) 4 277 193 (51) H04W 76/28 H04L 5/00	H04L 1/1829	(11) 4 285 886 (51) A61G 17/007	A61G 17/04
(11) 4 272 945 (51) B29C 45/14 B29D 12/02	G02B 27/01 G02C 11/00	(11) 4 277 236 (51) H04L 9/40	H04L 61/45	(11) 4 285 993 (51) A61K 31/155	A61P 3/10
(11) 4 273 263 (51) C12P 19/34 C12Q 1/6806 C12Q 1/6816	C07H 21/04 C12N 15/10	(11) 4 277 364 (51) H04W 68/02		(11) 4 287 053 (51) G06F 21/56	
(11) 4 273 522 (51) G02B 26/00 G02B 5/28 G01J 3/02	B81B 3/00 G01J 3/26	(11) 4 277 389 (51) H04W 72/11	H04W 72/04	(11) 4 287 619 (51) H04N 19/109 H04N 19/119 H04N 19/122 H04N 19/11	H04N 19/503 H04N 19/105 H04N 19/176
(11) 4 273 783 (51) G06Q 50/06	H02J 7/00	(11) 4 277 779 (51) G07C 9/00		(11) 4 287 665 (51) H04W 4/02 H04W 76/14	G01S 5/00 H04W 92/18
		(11) 4 279 087 (51) C07K 16/28 A61P 35/00	C07K 16/30 A61P 35/04	(11) 4 289 662 (51) B60N 2/01 B60N 2/64 B62D 1/12 B60K 26/02	B60N 2/40 B60N 2/75 B60T 7/04 B62D 5/00
		(11) 4 279 140 (51) C07K 16/36 A61K 39/395 A61P 1/04 A61P 9/00 A61P 15/00 A61P 15/14 A61P 35/02 A61P 13/08	A61P 35/00 A61K 39/00 A61P 1/18 A61P 13/10 A61P 15/08 A61P 29/00 A61P 43/00	(11) 4 290 905 (51) H04W 12/106 H04W 28/24 H04W 88/06 H04L 9/40 H04W 36/00	H04W 28/02 H04W 36/14 H04W 48/18 H04W 76/12
		(11) 4 279 753		(11) 4 292 551 (51) A61B 17/94	

- (11) 4 292 645
(51) A61N 2/02
A61B 18/14
A61N 2/00
- (11) 4 293 195
(51) E21D 9/10
- (11) 4 293 330
(51) G01K 7/42
A61B 5/01
- (11) 4 293 465
(51) G05D 1/02
- (11) 4 293 516
(51) G06F 9/44
G06N 3/04
G06N 7/00
G06N 3/044
G06N 7/01
- (11) 4 293 828
(51) A61N 1/00
A61N 1/36
A61N 1/375
H01Q 9/26
- (11) 4 296 112
(51) B60L 53/16
H01R 13/66
H01R 12/70
H01R 13/04
- (11) 4 296 825
(51) G06F 3/01
H04R 25/00
- (11) 4 298 578
(51) G06Q 20/32
G06Q 20/40
G06Q 20/22
- (11) 4 299 085
(51) A61M 60/829
A61M 60/824
A61M 60/538
A61M 60/414
- (11) 4 299 104
(51) A61M 60/216
A61M 60/585
A61M 60/88
- (11) 4 299 757
(51) C12Q 1/6853
- (11) 4 301 081
(51) H04W 74/08
- (11) 4 302 497
(51) H04W 4/40
H04W 12/06
H04W 88/18
- (11) 4 302 707
(51) A61B 17/02
- (11) 4 302 796
(51) A61M 5/00
A61M 39/24
- (11) 4 304 116
(51) H04L 1/00
- (11) 4 306 589
(51) C08G 18/65
C08G 18/36
B44C 5/04
B05D 5/06
- (11) 4 307 198
(51) G06Q 20/34
G06Q 20/22
G06Q 20/36
- (11) 4 307 832
(51) H05B 3/24
F24H 9/1863
- (11) 4 310 398
(51) F23R 3/00
F23R 3/60
- I.12(5)
- Prioritätstag, Land und Nummer der
prioritätsbegründenden Anmeldung
 - Priority date, priority country, priority
application number
 - Date de priorité, pays de priorité,
numéro de la demande fondant la
priorité
- (11) 4 283 281 (51) G01N 21/47
(30) 31.08.2021 CN 202111012904
- I.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und
Erstreckungs-/Validierungsstaaten
 - Designated Contracting States and
Extension/Validation States
 - États contractants désignés et états
d'extension ou de validation désignés
- (11) 3 709 332 (51) H01H 31/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) 3 819 676 (51) G01V 3/08
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 3 973 927 (51) A61F 2/42
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 008 779 (51) C12N 9/24
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 014 398 (51) H04L 1/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 048 481 (51) B25J 9/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 056 650 (51) C08L 51/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 074 201 (51) A24F 40/465
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 087 337 (51) H04W 60/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 087 502 (51) A61B 34/30
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 087 503 (51) A61B 17/32
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 088 408 (51) H04L 1/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 091 392 (51) H04W 72/12
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 092 513 (51) G06F 3/0481
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 108 416 (51) B29C 51/08
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 109 331 (51) G05D 1/02
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 109 629 (51) H01M 10/613
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 114 685 (51) B60L 58/12
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 116 026 (51) B23K 20/10
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 116 723 (51) G01R 31/389
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) 4 123 260 (51) G01B 21/24

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 002** (51) *G06N 3/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 128 012** (51) *G06F 40/35*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 058** (51) *A01M 1/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 603** (51) *H01M 50/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 604** (51) *H01M 50/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 217** (51) *H04B 7/185*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 874** (51) *H04W 28/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 395** (51) *A61B 5/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 984** (51) *H01M 4/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 530** (51) *H10K 59/122*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 245** (51) *F02C 7/042*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 817** (51) *H01M 4/13*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 089** (51) *G03B 3/10*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 560** (51) *H02J 7/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 826** (51) *H04W 36/36*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 094** (51) *G06F 3/01*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 734** (51) *G01N 33/569*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 799** (51) *G02B 21/26*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 165** (51) *G09G 3/34*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 588** (51) *H04L 5/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 549** (51) *F23R 3/28*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 575** (51) *F25D 27/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 660** (51) *G01S 5/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 166 863** (51) *F24F 11/64*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 864** (51) *F24F 13/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 167 206** (51) *G08B 13/16*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 167 385** (51) *H01R 9/22*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 170 053** (51) *C22C 29/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 380** (51) *G01S 7/4865*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 171 151** (51) *H04W 72/25*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 173 740** (51) *B22F 3/105*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 176 982** (51) *B07C 5/36*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 177 372** (51) *C23C 16/27*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 178 823** (51) *B60L 7/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 179 764** (51) *H04W 24/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 180 124** (51) *H01L 21/98*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 180 322** (51) *B64C 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 181 289** (51) *H01M 50/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 300** (51) *A47L 5/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 424** (51) *A61L 15/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 289** (51) *G06F 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 184** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 249** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 273** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 274** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 276** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 321** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 188 021** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 190 081** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 192 173** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 192 293** (51) *A24F 40/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 241** (51) *H01L 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 195 986** (51) *A47J 42/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 127** (51) *A61K 31/662*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 750** (51) *G01C 21/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 304** (51) *A01B 39/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 305** (51) *A01B 59/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 307** (51) *A01D 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 311** (51) *A01D 41/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 312** (51) *A01D 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 313** (51) *A01F 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 332** (51) *A01N 35/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 386** (51) *A44C 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 387** (51) *A44C 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 422** (51) *A61B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 426** (51) *A61B 3/103*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 427** (51) **A61B 3/103**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 493** (51) **A61F 2/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 501** (51) **A61F 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 505** (51) **A61F 13/47**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 506** (51) **A61F 13/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 508** (51) **A61F 13/505**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 568** (51) **A61M 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 569** (51) **A61M 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 575** (51) **A61M 5/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 577** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 580** (51) **A61M 16/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 581** (51) **A61M 16/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 625** (51) **B01D 63/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 676** (51) **B23B 51/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 677** (51) **B23B 51/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 678** (51) **B23C 5/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 692** (51) **B23P 15/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 695** (51) **B25B 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 704** (51) **B25H 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 705** (51) **B25H 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 712** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 717** (51) **B25J 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 732** (51) **B29B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 751** (51) **B29C 65/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 768** (51) **B29D 30/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 769** (51) **B29D 30/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 778** (51) **B32B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 785** (51) **B41F 33/16**

- (11) **4 197 881** (51) *B61L 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 889** (51) *B62D 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 902** (51) *B64C 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 911** (51) *B64D 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 918** (51) *B64F 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 919** (51) *B64F 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 963** (51) *B67D 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 967** (51) *C01B 3/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 985** (51) *C04B 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 991** (51) *C05F 17/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 994** (51) *C07C 29/151*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 024** (51) *C07D 231/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA TN
- (11) **4 198 036** (51) *C07D 471/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
MA
- (11) **4 198 057** (51) *C07K 16/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 063** (51) *C08F 112/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 073** (51) *C08G 69/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 077** (51) *C08K 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 079** (51) *C08K 3/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 082** (51) *C08L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 083** (51) *C08L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 125** (51) *C12N 9/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 141** (51) *C12Q 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 183** (51) *D05B 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 185** (51) *D06F 39/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 186** (51) *D06F 39/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 186** (51) *D06F 39/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 193** (51) *D06N 7/00*
(84) AL AT BG CY CZ DK EE FI GR HR
HU IS IT LT LV MK MT NO PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 207** (51) *E02F 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 211** (51) *E02F 9/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 198 215** (51) *E03F 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 229** (51) *E05D 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 245** (51) *E06B 3/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 258** (51) *E21B 43/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 259** (51) *E21C 35/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 283** (51) *F02C 7/047*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 289** (51) *F02D 41/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 297** (51) *F03B 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 299** (51) *F03D 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 302** (51) *F03D 13/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 323** (51) *F16B 4/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 356** (51) *F16K 11/074*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 357** (51) *F16K 11/074*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 400** (51) *F24C 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 402** (51) *F24C 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 405** (51) *F24D 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 426** (51) *F25D 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 427** (51) *F25D 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- KH MA MD TN
- (11) **4 198 434** (51) *F28D 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 455** (51) *G01C 21/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 474** (51) *G01K 7/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 482** (51) *G01M 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 523** (51) *G01P 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 562** (51) *G01S 13/76*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 610** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 615** (51) *G02C 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 626** (51) *G03B 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 198 641** (51) *G04B 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 648** (51) *G04C 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 657** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 660** (51) *G05B 19/4093*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 664** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 676** (51) *G05F 1/575*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 714** (51) *G06F 8/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 722** (51) *G06F 9/455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 723** (51) *G06F 9/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 198 725** (51) *G06F 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 730** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 736** (51) *G06F 11/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 750** (51) *G06F 13/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 751** (51) *G06F 13/16*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 762** (51) *G06F 16/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 763** (51) *G06F 16/2453*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 781** (51) *G06F 21/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 793** (51) *G06F 21/76*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 805** (51) *G06F 30/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 855** (51) *G06Q 10/0631*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 870** (51) *G06T 3/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 882** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 887** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 917** (51) *G06V 10/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 921** (51) *G06V 20/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 925** (51) *G06V 40/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 939** (51) *G08C 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 198 941** (51) *G08G 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 942** (51) *G08G 1/0967*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 955** (51) *G09G 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 966** (51) *G10K 11/178*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 008** (51) *H01B 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 010** (51) *H01B 13/012*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 012** (51) *H01F 27/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 013** (51) *H01F 27/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 064** (51) *H01L 21/8222*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 199 065** (51) *H01L 21/8234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 066** (51) *H01L 21/8234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 067** (51) *H01L 21/8238*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 069** (51) *H01L 23/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 070** (51) *H01L 23/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 071** (51) *H01L 23/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 102** (51) *H01L 29/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 103** (51) *H01L 29/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 105** (51) *H01L 29/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 107** (51) *H01L 29/423*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 180** (51) *H01M 10/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 212** (51) *H01M 50/204*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 245** (51) *H01P 5/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 255** (51) *H01Q 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 290** (51) *H02J 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 309** (51) *H02J 50/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 311** (51) *H02K 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 355** (51) *H03K 17/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 361** (51) *H03M 7/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 364** (51) *H04B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 365** (51) *H04B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 386** (51) *H04J 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 425** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 427** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 434** (51) *H04L 12/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 435** (51) *H04L 12/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 437** (51) *H04L 12/417*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 446** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 511** (51) *H04N 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 528** (51) *H04N 23/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 537** (51) *H04R 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 541** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 542** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 553** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 645** (51) *H04W 88/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 679** (51) *H10K 50/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 200 404** (51) *C12N 5/071*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 439** (51) *C12Q 1/6813*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 009** (51) *H04L 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 093** (51) *H04W 16/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 103** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 200** (51) *A01K 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 204** (51) *A01N 59/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 229** (51) *A24B 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 240** (51) *A41D 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 243** (51) *A42B 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 201 248** (51) **A44B 11/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 257** (51) **A46D 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 260** (51) **A47C 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 261** (51) **A47C 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 268** (51) **A47J 31/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 269** (51) **A47J 31/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 283** (51) **A47L 5/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 284** (51) **A47L 5/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 285** (51) **A47L 5/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 302** (51) **A61B 1/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 304** (51) **A61B 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 306** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 310** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 314** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 322** (51) **A61B 5/107**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 343** (51) **A61B 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 347** (51) **A61B 17/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 351** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 358** (51) **A61B 18/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 366** (51) **A61C 5/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 401** (51) **A61K 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 404** (51) **A61K 31/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 418** (51) **A61K 36/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 445** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 446** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 447** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 448** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 449** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 450** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 451** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 452** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 453** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 454** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 455** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 456** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 460** (51) **A61M 16/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 463** (51) **A61M 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 472** (51) **A61N 1/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 478** (51) **A61N 2/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 483** (51) **A61P 31/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 500** (51) **B01D 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 507** (51) **B01D 67/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 508** (51) **B01D 67/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 509** (51) **B01F 23/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 543** (51) **B21D 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 545** (51) **B21D 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 562** (51) **B23B 51/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 201 576** (51) **B23K 26/046**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 578** (51) **B23K 26/342**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 589** (51) **B23Q 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 591** (51) **B24B 37/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 592** (51) **B25B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 594** (51) **B25B 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 620** (51) **B28B 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 621** (51) **B28B 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 622** (51) **B28B 7/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- | | | |
|---|---|--|
| <p>BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 623 (51) <i>B28B 7/24</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 648 (51) <i>B29C 64/118</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 655 (51) <i>B29C 70/44</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 669 (51) <i>B32B 25/08</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 674 (51) <i>B32B 27/32</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 693 (51) <i>B44C 1/22</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 697 (51) <i>B44C 5/04</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 742 (51) <i>B60Q 1/068</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 763 (51) <i>B60T 8/32</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT</p> | <p>RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 785 (51) <i>B61L 1/04</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 794 (51) <i>B62H 1/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 796 (51) <i>B63B 3/08</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 802 (51) <i>B63H 20/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 805 (51) <i>B63H 25/04</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 807 (51) <i>B64C 1/06</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 812 (51) <i>B64C 39/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 814 (51) <i>B64D 13/06</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 816 (51) <i>B64D 29/06</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> | <p>BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 821 (51) <i>B65B 7/20</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 823 (51) <i>B65B 11/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 846 (51) <i>B65G 21/20</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 853 (51) <i>B65G 47/71</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 861 (51) <i>B66B 5/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA ME _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 867 (51) <i>B66D 1/48</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 871 (51) <i>B67B 3/20</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 881 (51) <i>C01B 32/963</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u>
BA _____
KH MA MD TN</p> <p>(11) 4 201 891 (51) <i>C02F 1/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL</p> |
|---|---|--|

- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 897** (51) **C03B 23/203**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 903** (51) **C03C 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 910** (51) **C04B 20/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 918** (51) **C07C 29/76**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 922** (51) **C07D 207/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 950** (51) **C07J 71/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 952** (51) **C07K 7/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 966** (51) **C08B 37/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 969** (51) **C08F 210/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 980** (51) **C08J 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 992** (51) **C08K 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 201 998** (51) **C08L 83/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 003** (51) **C09J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 005** (51) **C09J 163/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 017** (51) **C10G 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 029** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 036** (51) **C12N 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 049** (51) **C12P 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 073** (51) **C22C 47/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 078** (51) **C23C 22/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 100** (51) **D05B 27/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 122** (51) **E01C 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 124** (51) **E01C 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 133** (51) **E03C 1/046**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 137** (51) **E04B 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 144** (51) **E04C 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 145** (51) **E04C 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 149** (51) **E04F 13/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 155** (51) *E04H 4/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 157** (51) *E04H 17/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 169** (51) *E06B 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 180** (51) *E21B 43/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 183** (51) *F01D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 184** (51) *F01D 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 184** (51) *F01D 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 188** (51) *F01D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 188** (51) *F01D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 201** (51) *F02M 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 208** (51) *F03D 13/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 210** (51) *F03D 13/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 211** (51) *F03D 13/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 219** (51) *F03D 80/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 223** (51) *F04D 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 224** (51) *F04D 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 236** (51) *F16B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 237** (51) *F16B 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 252** (51) *F16F 1/377*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 263** (51) *F16J 15/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 267** (51) *F16K 7/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 270** (51) *F16K 11/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 302** (51) *F23R 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 306** (51) *F23R 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 306** (51) *F23R 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 308** (51) *F23R 3/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 311** (51) *F24F 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 339** (51) *F27B 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 364** (51) *G01C 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 365** (51) *G01C 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 371** (51) *G01C 21/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 378** (51) *G01F 1/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 383** (51) *G01J 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 413** (51) *G01N 21/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 415** (51) *G01N 21/359*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 424** (51) *G01N 21/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 425** (51) *G01N 23/046*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 427** (51) *G01N 24/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 432** (51) *G01N 29/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 480** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 493** (51) *G01S 13/931*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 498** (51) *G01S 17/89*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 537** (51) *G02C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 538** (51) *G02F 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 543** (51) *G02F 1/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 545** (51) *G03F 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 624** (51) *G06F 3/04883*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 626** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 202 644** (51) *G06F 8/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 652** (51) *G06F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 654** (51) *G06F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 655** (51) *G06F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 657** (51) *G06F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 658** (51) *G06F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 659** (51) *G06F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 662** (51) *G06F 9/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 663** (51) *G06F 9/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (11) **4 202 671** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 678** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 679** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 681** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 699** (51) **G06F 12/1027**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 700** (51) **G06F 12/1045**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 704** (51) **G06F 13/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 724** (51) **G06F 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 726** (51) **G06F 16/435**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 732** (51) **G06F 17/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 739** (51) **G06F 21/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 744** (51) **G06F 21/57**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 749** (51) **G06F 30/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 774** (51) **G06N 3/0495**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 786** (51) **G06N 3/094**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 793** (51) **G06N 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 796** (51) **G06N 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 797** (51) **G06N 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 809** (51) **G06Q 10/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 810** (51) **G06Q 10/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 819** (51) **G06Q 30/0601**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 832** (51) **G06T 7/246**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 833** (51) **G06T 7/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 835** (51) **G06T 7/55**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 836** (51) **G06T 7/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 854** (51) **G06V 10/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 863** (51) **G06V 20/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 864** (51) **G06V 20/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 876** (51) *G07F 11/72*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 882** (51) *G08B 29/18*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 886** (51) *G08G 1/0969*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 906** (51) *G09G 3/3233*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 919** (51) *G10K 11/24*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 924** (51) *G10L 25/93*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 947** (51) *G16H 30/40*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 962** (51) *H01G 2/08*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 973** (51) *H01J 37/22*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 984** (51) *H01L 21/67*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 989** (51) *H01L 21/768*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 021** (51) *H01L 23/498*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 032** (51) *H01L 27/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 033** (51) *H01L 27/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 038** (51) *H01L 27/11507*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 042** (51) *H01L 27/146*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 058** (51) *H01L 29/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 065** (51) *H01L 29/45*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 066** (51) *H01L 29/66*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 067** (51) *H01L 29/66*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 076** (51) *H01L 31/05*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 082** (51) *H01L 33/60*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 143** (51) *H01M 10/613*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 187** (51) *H01Q 1/44*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 196** (51) *H01R 4/48*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 207** (51) *H01S 5/028*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 210** (51) *H01S 5/183*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 217** (51) *H02G 15/013*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 218** (51) *H02H 3/087*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 248** (51) *H02K 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 250** (51) *H02K 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 256** (51) *H02K 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 277** (51) *H02K 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 286** (51) *H02M 3/335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 288** (51) *H02M 5/458*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 300** (51) *H02S 20/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 304** (51) *H03B 5/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 309** (51) *H03H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 310** (51) *H03H 7/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 318** (51) *H03K 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 327** (51) *H03M 13/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 331** (51) *H04B 3/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 357** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 371** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 376** (51) *H04L 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 400** (51) *H04L 25/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 404** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 405** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 419** (51) *H04L 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 420** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 421** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 422** (51) *H04L 45/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 444** (51) *H04L 69/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 448** (51) *H04M 3/436*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 450** (51) *H04M 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 466** (51) *H04N 9/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 475** (51) *H04N 19/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 519** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 532** (51) *H04W 8/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 533** (51) *H04W 12/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 535** (51) *H04W 12/084*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 590** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 594** (51) *H04W 72/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 601** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 614** (51) *H05B 6/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- KH MA MD TN
- (11) **4 203 617** (51) *H05B 45/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 623** (51) *H05B 47/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 624** (51) *H05B 47/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 628** (51) *H05K 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 634** (51) *H05K 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 637** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 641** (51) *H10B 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 650** (51) *H10K 50/813*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 654** (51) *H10K 59/121*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 656** (51) *H10K 59/122*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 657** (51) *H10K 59/131*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 660** (51) *H10K 71/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 203 720** (51) *A24F 15/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 721** (51) *A24F 15/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 722** (51) *A24F 15/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 723** (51) *A24F 15/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 724** (51) *A24F 15/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 725** (51) *A24F 15/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 726** (51) *A24F 15/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 727** (51) *A24F 15/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 728** (51) *A24F 15/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 357** (51) **C01B 17/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 597** (51) **C23C 16/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 648** (51) **E05B 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 856** (51) **G01S 17/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 062** (51) **G06Q 30/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 176** (51) **H01L 27/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 303** (51) **H04B 7/185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 559** (51) **A23L 33/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 607** (51) **A47J 31/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 629** (51) **A61B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 638** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 757** (51) **A61K 38/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 778** (51) **A61M 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 791** (51) **A61M 25/092**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 801** (51) **A61N 1/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 842** (51) **B01F 31/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 868** (51) **B08B 9/055**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 869** (51) **B08B 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 879** (51) **B22D 17/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 890** (51) **B23C 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 896** (51) **B23K 11/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 900** (51) **B23Q 11/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 931** (51) **B29B 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 932** (51) **B29B 7/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 205 951** (51) **B29C 65/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 051** (51) **B60W 30/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 078** (51) **B65B 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 092** (51) **B65F 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 099** (51) **B65G 47/51**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 116** (51) **B66F 9/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (11) **4 206 144** (51) *C02F 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 148** (51) *C02F 1/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 149** (51) *C02F 1/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 161** (51) *C04B 35/495*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 299** (51) *C09K 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 308** (51) *C11B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 346** (51) *C22C 38/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 407** (51) *E02F 3/84*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 415** (51) *E04F 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 437** (51) *E21B 43/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 438** (51) *F01C 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 451** (51) *F02C 7/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 512** (51) *F16L 33/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 608** (51) *G01C 21/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 619** (51) *G01F 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 662** (51) *G01N 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 690** (51) *G01R 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 693** (51) *G01R 19/165*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 719** (51) *G01S 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 729** (51) *G01S 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 795** (51) *G02C 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 798** (51) *G02C 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 844** (51) *G05B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 868** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 879** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 894** (51) *G06F 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 903** (51) *G06F 8/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 923** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 925** (51) *G06F 9/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 206 926** (51) *G06F 9/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 968** (51) *G06F 21/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 991** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 206 992** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 064** (51) *G06T 7/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 065** (51) *G06T 7/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 071** (51) *G06T 7/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 168** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 190** (51) *G10L 19/022*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 191** (51) *G10L 19/022*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 214** (51) *G16H 30/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 227** (51) *H01H 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 272** (51) *H01L 23/498*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 273** (51) *H01L 23/498*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 274** (51) *H01L 23/498*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 274** (51) *H01L 23/498*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 290** (51) *H01L 27/146*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 310** (51) *H01L 29/861*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 398** (51) *H01M 8/0254*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 490** (51) *H01Q 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 574** (51) *H02M 7/5387*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 582** (51) *H02P 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 600** (51) *H03K 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 638** (51) *H04J 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 681** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 751** (51) *H04N 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 778** (51) *H04N 21/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 809** (51) *H04R 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 811** (51) *H04R 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 207 862** (51) *H04W 24/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 880** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 207 908** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 949** (51) *H05B 45/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 971** (51) *H10K 59/121*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 207 986** (51) *H10K 59/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 208 470** (51) *C07H 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 208 624** (51) *E21B 47/009*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 110** (51) *H04W 8/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 424** (51) *B65B 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 209 441** (51) *B65H 75/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 871** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 891** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 907** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 999** (51) *G06V 10/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 210 090** (51) *H01L 21/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 210 109** (51) *H01L 29/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 210 114** (51) *H01L 29/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 210 191** (51) *H02J 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 210 295** (51) *H04L 51/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 410** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 486** (51) *A01N 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 211 510** (51) *G02C 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 211 526** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 211 945** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 211 957** (51) *H04W 72/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 056** (51) *A43B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 072** (51) *A47J 31/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 212 120** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 212 142** (51) *A61J 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 212 143** (51) *A61J 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 212 220** (51) *A63F 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 212 319** (51) *B29C 70/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 213 052** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 213 187** (51) *H01L 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 213 197** (51) *H01L 23/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 213 199** (51) *H01L 23/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 213 203** (51) *H01L 23/495*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 213 209** (51) *H01L 27/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 213 215** (51) *H01L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 213 424** (51) *H04L 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 213 426** (51) *H04L 1/16*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 213 461** (51) *H04L 51/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 213 463** (51) *H04L 51/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 213 473** (51) *H04M 1/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 213 570** (51) *H04W 72/566*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 213 797** (51) *A61K 8/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 059** (51) *B41J 2/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 138** (51) *B65D 81/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 200** (51) *C07D 401/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 292** (51) *C09K 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 330** (51) *C12Q 1/682*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 605** (51) *G06F 11/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 947** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 951** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 958** (51) *H04W 40/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 982** (51) *H04W 72/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 987** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 017** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 266** (51) *B01J 8/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 511** (51) *C05F 17/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 215 729** (51) *F02B 39/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 947** (51) *G01S 19/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 215 948** (51) *G01S 19/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 052** (51) *G06F 8/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 059** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 419** (51) *H02M 3/07*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 444** (51) *H03M 13/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 465** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 558** (51) *H04N 21/4335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 577** (51) *H04W 4/029*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 579** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 588** (51) *H04W 12/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 594** (51) *H04W 16/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 604** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 605** (51) *H04W 36/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 624** (51) *H04W 68/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 625** (51) *H04W 68/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 644** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 687** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 883** (51) *A61F 2/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 711** (51) *G01N 21/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 014** (51) *G10L 25/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 182** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 215** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 294** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 298** (51) *H04W 36/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 347** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 355** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 073** (51) *B24B 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 219 292** (51) *B63H 23/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 219 435** (51) *C07C 6/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 522** (51) *C07K 1/00*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **4 219 700** (51) *C12N 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 200** (51) *G01R 29/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 322** (51) *G05B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 220 325** (51) *G05D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 336** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 566** (51) *G06T 13/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 734** (51) *H01L 29/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 220 862** (51) *H01Q 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 019** (51) *H04L 1/1607*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 133** (51) *H04L 43/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 221 139** (51) *H04L 45/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 148** (51) *H04L 51/066*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 317** (51) *H04W 28/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 324** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 338** (51) *H04W 36/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 347** (51) *H04W 40/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 480** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 222 832** (51) *H02H 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 127** (51) *A21D 2/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 223 387** (51) *B01D 46/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 224 023** (51) *F16B 12/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 224 361** (51) *G06V 20/56*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 374** (51) *H04L 41/0803*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 713** (51) *H03K 17/693*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 224 731** (51) *H04B 7/0456*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 753** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 789** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 224 796** (51) *H04L 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 919** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 924** (51) *H04W 72/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 955** (51) *H04W 72/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 971** (51) *H04W 72/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 987** (51) *H04W 76/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 859** (51) *C09D 11/037*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 847** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 014** (51) *B21D 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 369** (51) *C09C 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 228 642** (51) *A61K 31/47*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 035** (51) *C07D 207/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 465** (51) *G02B 21/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 774** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 812** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 861** (51) *H04M 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 909** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 922** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 229 933** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 962** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 979** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 989** (51) *H04W 76/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 124** (51) *A61B 5/021*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 142** (51) *A61B 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 408** (51) *B32B 27/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 230 450** (51) *B60H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 198** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 257** (51) *G07D 7/181*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 231 356** (51) *H01L 27/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 576** (51) *H04L 5/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 771** (51) *H04W 72/0446*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 822** (51) *A01M 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 827** (51) *A01N 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 830** (51) *A01N 37/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 864** (51) *A24F 40/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 868** (51) *A41C 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 871** (51) *A45F 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 874** (51) *A47B 47/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 892** (51) *A61B 3/028*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 898** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 910** (51) *A61B 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 913** (51) *A61B 5/145*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 919** (51) *A61B 6/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 922** (51) *A61B 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 925** (51) *A61B 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 931** (51) *A61B 17/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 954** (51) *A61B 34/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 956** (51) *A61B 90/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 958** (51) *A61B 90/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 960** (51) *A61C 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 970** (51) *A61F 2/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 972** (51) *A61F 2/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 975** (51) *A61F 5/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 988** (51) *A61K 8/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 995** (51) *A61K 8/92*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 998** (51) *A61K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 008** (51) *A61N 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 029** (51) *A61P 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 135** (51) *B23B 27/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 142** (51) *B23H 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 291** (51) *B60H 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 306** (51) *B60L 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 338** (51) *B60R 16/037*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 339** (51) *B60R 16/037*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 340** (51) *B60R 16/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 366** (51) *B62D 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 392** (51) *B63H 25/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 234 402** (51) *B64D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 518** (51) *C04B 37/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 533** (51) *C07C 253/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 537** (51) *C07C 321/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 538** (51) *C07C 323/59*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 540** (51) *C07D 257/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 541** (51) *C07D 257/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 564** (51) *C07F 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 575** (51) *C07K 14/705*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 603** (51) *C08G 59/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 612** (51) *C08J 5/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 613** (51) *C08J 5/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 615** (51) *C08J 9/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 627** (51) *C08L 23/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 234 631** (51) *C08L 51/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 669** (51) *C11D 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 670** (51) *C11D 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 682** (51) *C12N 5/071*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 738** (51) *B23B 27/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 940** (51) *F04D 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 944** (51) *F04D 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 945** (51) *F04D 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 966** (51) *F16C 35/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 002** (51) *F16L 11/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 235 014** (51) *F17C 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 067** (51) *F25D 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 126** (51) *G01L 3/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 140** (51) *G01M 99/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 191** (51) *G01R 1/067*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 208** (51) *H04R 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 259** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 370** (51) *G06F 3/0354*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 489** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 499** (51) *G06K 19/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 616** (51) *G08G 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 678** (51) *G16B 30/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 679** (51) *G16B 50/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 699** (51) *G21F 5/008*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 701** (51) *G21F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 702** (51) *H01B 3/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 752** (51) *H01L 21/3065*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 769** (51) *H01L 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 778** (51) *H01L 25/075*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 845** (51) *H01M 4/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 869** (51) *H01M 4/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 884** (51) *H01M 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 908** (51) *H01M 10/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 945** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 946** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 990** (51) *H02B 13/055*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 058** (51) *H02N 2/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 108** (51) *H04B 7/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 116** (51) *H04B 17/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 138** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 155** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 174** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 217** (51) *H04L 25/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 329** (51) *H04N 21/4363*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 380** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 406** (51) *H04W 8/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 417** (51) *H04W 16/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 423** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 435** (51) *H04W 24/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 442** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 444** (51) *H04W 28/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 453** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 455** (51) *H04W 36/00*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 470** (51) *H04W 40/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 471** (51) *H04W 40/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 477** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 478** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 493** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 516** (51) *H04W 72/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 522** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 523** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 524** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 529** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 537** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 538** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 554** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 558** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 598** (51) *H04W 76/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 599** (51) *H04W 76/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 980** (51) *C07K 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 239 125** (51) *E01B 29/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 240 296** (51) *A61F 5/443*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 083** (51) *B60W 30/188*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 158** (51) *B66C 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 408** (51) *E06B 1/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 243 305** (51) *H04B 17/391*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 244 012** (51) *B23F 23/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 231** (51) *A61B 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 064** (51) *F25B 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 307** (51) *A61F 5/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 724** (51) *A01B 51/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 250 479** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 485** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 526** (51) *A01G 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 088** (51) *B60C 9/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 923** (51) *G01J 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 462** (51) *H01H 71/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 256 953** (51) *A01K 1/01*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 260 675** (51) **A01D 34/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 260 689** (51) **A01K 1/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 261 220** (51) **C07K 14/47**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 261 428** (51) **F16D 41/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 261 725** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 265 136** (51) **A24F 40/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 266 070** (51) **G01R 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 266 273** (51) **G07D 7/1205**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 266 437** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 266 438** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 266 473** (51) **H01M 50/434**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 266 813** (51) **H04W 76/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 267 855** (51) **F03G 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 717** (51) **E04F 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 273 058** (51) **B65B 43/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 273 405** (51) **F04D 19/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 276 243** (51) **E01D 19/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 276 338** (51) **F16L 1/028**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 276 382** (51) **F24S 25/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 280 448** (51) **H02M 7/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 280 917** (51) **A47J 31/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 280 974** (51) **A61B 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 975** (51) **A61B 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 283 379** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 552** (51) **B24B 7/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 031** (51) **E04F 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 032** (51) **E04F 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 773** (51) **H03K 17/0814**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 003** (51) **C07C 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 627** (51) **G06T 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 159** (51) **B64C 25/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 302 057** (51) **G01K 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 088** (51) **B60T 17/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 306 194** (51) **B01D 29/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- I.12(7)
- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
 - Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
 - Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)
- (11) **2 696 055** (51) **F02C 7/14**
(54) • Gasturbinenmotorwärmetauscher
- Gas turbine engine heat exchangers
 - Échangeurs de chaleur de moteur à turbine à gaz
- (11) **2 984 727** (51) **H02J 7/00**
(54) • DÄMPFUNG ELEKTROMAGNETISCHER STREUFELDER
• ELECTROMAGNETIC LEAKAGE FIELD ATTENUATION
• ATTÉNUATION DU CHAMP DE FUITE ÉLECTROMAGNÉTIQUE
- (11) **3 004 981** (51) **G02F 1/167**
(54) • SOLARSTEUERUNGSVORRICHTUNG
• SOLAR CONTROL DEVICE
• DISPOSITIF DE CONTRÔLE SOLAIRE
- (11) **3 060 225** (51) **A61K 35/742**
(54) • ABGABESYSTEM UND PROBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR TIERE
• DELIVERY SYSTEM AND PROBIOTIC COMPOSITION FOR ANIMALS
• SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE COMPOSITIONS PROBIOTIQUES POUR ANIMAUX
- (11) **3 123 194** (51) **G01S 1/70**
(54) • NAVIGATION ÜBER LICHTBASIERTE KOMMUNIKATION
• NAVIGATION VIA LIGHT-BASED COMMUNICATION
• NAVIGATION PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE COMMUNICATION À BASE DE LUMIÈRE
- (11) **3 126 188** (51) **B60N 2/58**
(54) • PROCESS FOR MANUFACTURING OF AN ELEMENT COVERED BY A COVER AND SUCH AN ELEMENT
• PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN ÉLÉMENT COUVERT DE TEXTILE ET CET ÉLÉMENT
- (11) **3 183 567** (51) **G01N 27/416**
(54) • VORRICHTUNG MIT SENSOREINHEIT UND TRANSMITTER ZUR ERMITTLUNG EINER MESSGRÖSSE
• DEVICE WITH SENSOR UNIT AND TRANSMITTER FOR DETERMINING A MEASUREMENT VARIABLE
• DISPOSITIF AVEC UNITÉ DE CAPTEUR ET TRANSMETTEUR POUR DETERMINER UNE GRANDEUR DE MESURE
- (11) **3 201 378** (51) **D04B 1/12**
(54) • SCHUHOBERTEIL FÜR EINEN SCHUHARTIKEL
• UPPER FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR
• EMPÊIGNE POUR UN ARTICLE CHAUSANT
- (11) **3 217 863** (51) **A61B 5/024**
(54) • DISPOSITIF DE DÉTECTION D'HÉMORRAGIE ET DE RÉANIMATION GUIDÉE ET APPLICATIONS ASSOCIÉES
- (11) **3 245 240** (51) **C08G 18/48**
(54) • COMPOSITION FOR TRANSPARENT MOULDED OBJECTS BASED ON POLYURETHANE
• COMPOSITION POUR DES CORPS MOULÉS TRANSPARENTS À BASE DE POLYURÉTHANE
- (11) **3 247 195** (51) **A01G 9/02**
(54) • PFLANZENWACHSTUMSBEHÄLTER AUS BIOLOGISCH ABBAUBARER FASER UND VERFAHREN
• BIODEGRADABLE FIBER PLANT GROWTH CONTAINERS AND METHODS
• CONTENANTS POUR LA CROISSANCE DE PLANTES EN FIBRES BIODÉGRADABLES ET MÉTHODES APPARENTÉES
- (11) **3 252 086** (51) **C08F 214/26**
(54) • COPOLYMER, HYDROPHILIERUNGSMITTEL, ZUSAMMENSETZUNG MIT HYDROPHILIERUNGSMITTE UND PORÖSER POLYMERFILM
• COPOLYMER, HYDROPHILIZING AGENT, COMPOSITION CONTAINING HYDROPHILIZING AGENT, AND POROUS POLYMER FILM
• COPOLYMÈRE, AGENT D'HYDROPHILISATION, COMPOSITION CONTENANT LEDIT AGENT D'HYDROPHILISATION, ET FILM POLYMÈRE POREUX
- (11) **3 323 418** (51) **A61K 31/675**
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT DEM DINATRIUMSALZ DER ZOLEDRONSÄURE ZUR LINDERUNG VON ENTZÜNDUNGSSCHMERZEN UND VERWANDTEN LEIDEN
• COMPOSITIONS COMPRISING THE DISODIUM SALT OF ZOLEDRONIC ACID FOR RELIEVING INFLAMMATORY PAIN AND RELATED CONDITIONS
• COMPOSITIONS COMPRENANT LE SEL DISODIQUE DE L'ACIDE ZOLÉDRONIQUE PERMETTANT DE SOULAGER UNE DOULEUR INFLAMMATOIRE ET DES ÉTATS ASSOCIÉS
- (11) **3 353 691** (51) **G06T 19/20**
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM FÜR DIE VERTEILUNG MEHRERER SCHICHTEN EINES VERBUNDMATERIALS IN EINEM STRUKTURVOLUMEN MIT EINER INKLUSION
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR LA DISTRIBUTION DES MULTIPLES COUCHES DE MATÉRIAU COMPOSITE DANS UN VOLUME STRUCTUREL CONTENANT UNE INCLUSION
- (11) **3 377 251** (51) **B22F 10/30**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ADDITIVS
- (11) **3 396 697** (51) **H01J 35/16**
(54) • RÖNTGENSTRAHLENERZUGENDES GERÄT, STRUKTURHERSTELLUNGSVERFAHREN UND STRUKTURHERSTELLUNGSSYSTEM
• X-RAY GENERATING DEVICE, STRUCTURE MANUFACTURING METHOD, AND STRUCTURE MANUFACTURING SYSTEM
• DISPOSITIF DE GENERATION DE RAYONS-X, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE, ET SYSTÈME DE FABRICATION DE STRUCTURE
- (11) **3 397 169** (51) **A61B 8/08**
(54) • ULTRASCHALLSYSTEM UND VERFAHREN
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ ULTRASONORE
- (11) **3 431 772** (51) **F04D 29/70**
(54) • FASTENING OF A MOUNTING STRUT FOR A PROTECTIVE FAN GUARD
- (11) **3 448 311** (51) **A61F 2/07**
(54) • SELBSTVERSIEGELNDE ROHRFÖRMIGE TRANSPLANTATE
• SELF-SEALING TUBULAR GRAFTS
• GREFFONS TUBULAIRES AUTO-OBTURANTS
- (11) **3 464 685** (51) **C25D 21/12**
(54) • STROMVERSORGUNG FÜR GALVANISCHE ANLAGEN MIT REGELUNG DER DROPOUT SPANNUNG UND ETHERCAT-SCHNITTSTELLE
• ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'ÉLECTROPLACAGE AVEC CONTRÔLE DE LA CHUTE DE TENSION ET INTERFACE ETHERCAT

- (11) **3 477 506** (51) **G06V 20/40**
(54) • PROCÉDÉ DE DÉTECTION VIDÉO, SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **3 480 918** (51) **H02J 50/12**
(54) • DRAHTLOSER STROMSENDER UND SPULE ZUR DRATHLOSEN STROMÜBERTRAGUNG
• WIRELESS POWER TRANSMITTER AND WIRELESS POWER TRANSMISSION COIL
• ÉMETTEUR DE PUISSANCE SANS FIL ET BOBINE DE TRANSMISSION DE PUISSANCE SANS FIL
- (11) **3 486 590** (51) **F26B 13/08**
(54) • VERFAHREN UND EINHEIT ZUM THERMOSETTIEREN VON GEDRUCKTEN STOFFEN
• PROCÉDÉ ET UNITÉ DE THERMODURCISAGE DE TISSUS IMPRIMÉS
- (11) **3 506 849** (51) **A61B 34/20**
(54) • PARALLAXENFREIE ANZEIGEVORRICHTUNGEN
• PARALLAX-FREE INDICATOR DEVICES
• DISPOSITIFS INDICATEURS SANS PARALLAXE
- (11) **3 516 706** (51) **H01L 33/50**
(54) • WELLENLÄNGENKONVERTIERENDES MATERIAL FÜR EINE LICHTMITTELVORRICHTUNG, EINE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG, DIE DIESES MATERIAL ENTHÄLT UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WELLENLÄNGENKONVERTIERENDEN MATERIALS
• WAVELENGTH CONVERTING MATERIAL FOR A LIGHT EMITTING DEVICE, A LIGHT EMITTING DEVICE COMPRISING THE SAME AND A METHOD FOR MANUFACTURING A WAVELENGTH CONVERTING MATERIAL
• MATÉRIAU DE CONVERSION DE LA LONGUEUR D'ONDE POUR UN DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, UN DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT ET UNE MÉTHODE DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE CONVERSION DE LA LONGUEUR D'ONDE
- (11) **3 538 023** (51) **A61F 2/18**
(54) • SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG VON REKONSTRUKTIONEN DER GEHÖRKNÖCHELCHENKETTE
• SYSTEMS FOR PERFORMING OSSICULAR CHAIN RECONSTRUCTIONS
• SYSTÈMES POUR EFFECTUER DES RECONSTRUCTIONS DE LA CHAÎNE OSSICULAIRE
- (11) **3 551 079** (51) **A61B 8/00**
(54) • SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN FLÜSSIGKEITSREAKTIONSMESSUNG
• SYSTEMS FOR AUTOMATED FLUID RESPONSE MEASUREMENT
• SYSTÈMES POUR MESURE DE RÉPONSE DE FLUIDE AUTOMATISÉE
- (11) **3 555 776** (51) **G06F 30/00**
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR AUSWAHL VON BAUELEMENTEN
• METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR THE SELECTION OF ASSEMBLY PARTS
- (11) **3 557 636** (51) **H01L 33/54**
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 563 184** (51) **G02B 5/20**
(54) • PHOTOTHERMISCHE MODIFIZIERUNG VON DIELEKTRISCHEN STRUKTUREN MIT HOHER BRECHZAHL
- (11) **3 571 031** (51) **B27N 3/18**
(54) • KÜHLUNGSWENDER
- (11) **3 573 122** (51) **B32B 7/12**
(54) • SCHUTZFILM FÜR OLED-TAFELBODEN UND VERFAHREN ZUM ANBRINGEN AN EINER OLED-TAFEL
• OLED PANEL BOTTOM PROTECTION FILM AND METHOD TO APPLY IT TO AN OLED PANEL
• FILM DE PROTECTION INFÉRIEUR DE PANNEAU À DELO ET MÉTHODE DE L'APPLICATION À UN PANNEAU À DELO
- (11) **3 580 489** (51) **F16L 55/172**
(54) • REPARATURKLEMMME FÜR HYDRAULISCHE SCHLÄUCHE
• BRIDE À MÂCHOIRES POUR LA RÉPARATION DE TUYAUX HYDRAULIQUES
- (11) **3 598 538** (51) **H01M 4/1393**
(54) • METHOD FOR PRODUCING LITHIUM METAL NEGATIVE ELECTRODE STRUCTURE AND LITHIUM METAL NEGATIVE ELECTRODE STRUCTURE
- (11) **3 631 024** (51) **C21D 9/38**
(54) • HÄRTUNGSVERFAHREN UND HÄRTUNGSVORRICHTUNG ZUM OBERFLÄCHENHÄRTEN EINES ROTATIONSSYMMETRISCHEN WERKSTÜCKS
• HARDENING METHOD AND APPARATUS FOR SURFACE HARDENING OF A ROTATIONALLY SYMMETRICAL WORKPIECE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TREMPER POUR LE DURCISSEMENT DE SURFACE D'UNE PIÈCE À SYMMÉTRIE DE ROTATION
- (11) **3 637 534** (51) **H01M 50/147**
(54) • ZYLINDRISCHE BATTERIE MIT DRUCKSENSOR, UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DEREN INNENDRUCKS
• CYLINDRICAL BATTERY HAVING PRESSURE SENSOR, AND METHOD FOR MEASURING INTERNAL PRESSURE THEREOF
• BATTERIE CYLINDRIQUE AVEC CAPTEUR DE PRESSION, ET PROCÉDÉ DE MESURE DE SA PRESSION INTERNE
- (11) **3 647 615** (51) **F16C 33/12**
(54) • METALLISCHES WÄLZLAGERBAUTEIL
• METALLIC ROLLING BEARING COMPONENT
• COMPOSANT DE PALIER À ROULEAUX MÉTALLIQUE
- (11) **3 648 867** (51) **B01D 53/02**
(54) • BEHEIZTE FEUCHTIGKEITSPUMPE MIT BENTONIT-TROCKENMITTEL-ADSORBIERUNGSMITTEL
• HEATED MOISTURE PUMP APPARATUS COMPRISING BENTONITE DESICCANT ADSORBENT
• APPAREIL DE POMPE À HUMIDITÉ CHAUFFÉE COMPRENANT UN ADSORBANT DESICCANT À BASE DE BENTONITE
- (11) **3 661 492** (51) **A61K 31/135**
(54) • NITROSYNAPSIN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AUTISTISCHEN ERKRANKUNGEN
• NITROSYNAPSIN FOR USE IN TREATING AUTISM SPECTRUM DISORDER
• NITROSYNAPSINE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE
- (11) **3 672 902** (51) **B67C 3/24**
(54) • DEVICE FOR THE FILLING OF A CONTAINER
• DISPOSITIF POUR LE REMPLISSAGE D'UN RÉCIPIENT
- (11) **3 683 058** (51) **B29C 65/16**
- (54) • SCREENING-VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS
• SCREENING METHOD FOR PREPARING A LAMINATE
• PROCÉDÉ DE CRIBLAGE POUR LA PRÉPARATION D'UN STRATIFIÉ
- (11) **3 684 318** (51) **A61H 1/00**
(54) • SYSTEM FÜR CHIROPRAKTISCHE ANPASSUNGSSYSTEME
• CHIROPRACTIC ADJUSTING INSTRUMENT SYSTEM
• SYSTÈME D'INSTRUMENT DE RÉGLAGE CHIROPRATIQUE
- (11) **3 685 347** (51) **G06T 5/00**
(54) • ÉLIMINATION D'ARTÉFACTS D'IMAGES DE TISSUS
- (11) **3 697 307** (51) **A61B 6/04**
(54) • SICHERHEITSMEECHANISMEN FÜR NAHBE-REICHSTOMOGRAFIESCANNER
• SAFETY MECHANISMS FOR CLOSE RANGE TOMOGRAPHIC SCANNING MACHINE
• MÉCANISMES DE SÉCURITÉ POUR MACHINE DE TOMODENSITOMÉTRIE À COURTE PORTÉE
- (11) **3 697 466** (51) **A61M 1/36**
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON BLUTWIEDERUMLAUF
• METHODS FOR DETECTING ACCESS RECIRCULATION
• MÉTHODES POUR DÉTECTER RECIRCULATION SANGUINE
- (11) **3 700 327** (51) **A01J 5/08**
(54) • KARTUSCHE, DIE ALS TEIL EINES ZITZENBECHERS KONFIGURIERT IST, UND ZITZENBECHER
- (11) **3 703 134** (51) **H01L 29/16**
(54) • BIOSENSOR MIT EINEM N-HETEROCYCLISCHEN CARBENVERBINDUNG FUNKTIONALISIERTEN GRAPHEN-TRANSISTOR UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN
• BIOSENSOR COMPRISING GRAPHENE TRANSISTOR FUNCTIONALIZED WITH N-HETEROCYCLIC CARBENE COMPOUND AND FABRICATION METHOD THEREFOR
• BIOCAPTEUR COMPRENANT UN TRANSISTOR GRAPHÈNE FONCTIONNALISÉ AVEC UN COMPOSÉ DE CARBÈNE N-HÉTÉROCYCLIQUE ET MÉTHODE DE FABRICATION CORRESPONDANTE
- (11) **3 703 777** (51) **A61M 1/28**
(54) • DEXTROSEKONZENTRAT FÜR DAS DIALYSAT UND ZUM DESINFIZIEREN
• CONCENTRÉ DE DEXTROSE POUR LE DIALYSAT ET POUR DÉSINFECTER
- (11) **3 704 108** (51) **A61K 31/635**
(54) • IRAK4-INHIBITOR IN KOMBINATION MIT EINEM BCL-2-INHIBITOR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS
• IRAK4 INHIBITOR IN COMBINATION WITH A BCL-2 INHIBITOR FOR USE IN TREATING CANCER
• INHIBITEUR D'IRAK4 EN COMBINAISON AVEC UN INHIBITEUR DE BCL-2 POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **3 719 016** (51) **C07D 413/14**
(54) • COMPOSÉS BENZAZOLE ET PROCÉDÉS POUR PRÉPARER ET UTILISER LES COMPOSÉS
- (11) **3 721 489** (51) **H01M 4/04**
(54) • SILIKONKARBID-CARBON-PARTIKELN KOMPOSIT

- *MATERIAU COMPOSITE A BASE DE CARBURE DE SILICE ET CARBON PARTICLES*
- (11) **3 726 116** (51) **F16L 37/091**
- (54) • *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT À TÉMOIN VISUEL ET TACTILE*
- (11) **3 727 410** (51) **A61K 35/747**
- (54) • *PROBIOTIQUES POUR SANTÉ COGNITIVE ET MENTALE*
- (11) **3 727 494** (51) **A61M 1/36**
- (54) • *DIALYSESYSTEM MIT KOHLENDIOXIDZERZEUGUNG ZUM VORFÜLLEN*
• *SYSTÈME POUR LA DIALYSE AVEC GÉNÉRATION DE CO2 POUR AMORCER*
- (11) **3 747 666** (51) **B44C 1/17**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF*
- (11) **3 751 643** (51) **H01M 4/04**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POSITIVEN ELEKTRODE*
• *METHOD OF PREPARING POSITIVE ELECTRODE*
• *MÉTHODE DE PRÉPARATION D'UNE ÉLECTRODE POSITIVE*
- (11) **3 752 538** (51) **C08F 2/06**
- (54) • *SYSTÈME D'ALIMENTATION DE CATALYSEUR MÉTALLOCÈNE POUR UN PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION EN SOLUTION*
- (11) **3 766 632** (51) **F16H 25/20**
- (54) • *WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL*
- (11) **3 768 399** (51) **A63B 69/00**
- (54) • *ADHESIVE SYSTEM FOR INCREASING THE ADHESIVE CAPACITY BETWEEN A DEVICE AND THE SKIN OF A USER*
• *SYSTÈME D'ADHÉSIF DESTINÉ À AUGMENTER L'ADHÉRENCE ENTRE UN APPAREIL ET LA PEAU D'UN UTILISATEUR*
- (11) **3 774 969** (51) **C08G 18/48**
- (54) • *METHOD FOR THE PREPARATION OF POLYURETHANE/POLYISOCYANURATE (PUR/PIR) RIGID FOAMS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOUSSES DURES DE POLYURÉTHANE/POLYISOCYANURATE (PUR/PIR)*
- (11) **3 774 974** (51) **C08G 18/50**
- (54) • *METHOD FOR THE PREPARATION OF POLYURETHANE/POLYISOCYANURATE (PUR/PIR) RIGID FOAMS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOUSSES DURES DE POLYURÉTHANE/POLYISOCYANURATE (PUR/PIR)*
- (11) **3 777 581** (51) **A24B 3/14**
- (54) • *FÜLLER FÜR EINE ELEKTRONISCHE ZIGARETTE UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTENPATRONE*
- (11) **3 802 440** (51) **C02F 1/66**
- (54) • *VERFAHREN ZUR NEUTRALISATION IM BECKEN*
• *PROCESS FOR IN-BASIN NEUTRALIZATION*
• *PROCÉDÉ DE NEUTRALISATION EN BASSIN*
- (11) **3 804 886** (51) **B22F 9/24**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NANOSTRUKTUREN UNTER VERWENDUNG VON AMORPHEN NANOSTRUKTUREN*
• *MANUFACTURING METHOD OF NANOSTRUCTURE MANUFACTURED USING AMORPHOUS NANOSTRUCTURE*
- *MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE NANOSTRUCTURE FABRIQUÉE À L'AIDE D'UNE NANOSTRUCTURE AMORPHE*
- (11) **3 810 262** (51) **A61N 1/36**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR EFFEKTIVEN INVASIVEN MEHRKANALDESYNCHRONISIERUNGSSTIMULATION*
• *APPARATUS FOR EFFECTIVE INVASIVE MULTICHANNEL DESYNCHRONIZING STIMULATION*
• *APPAREIL POUR STIMULATION DE DÉSYNCHRONISATION MULTICANAL INVASIVE EFFICACE*
- (11) **3 810 865** (51) **E04F 11/025**
- (54) • *TREPPE ZUM EINBAU IN EIN GEBÄUDE UND STUFENELEMENT*
• *STAIRS FOR INSTALLATION IN A BUILDING AND STEP ELEMENT*
• *ESCALIER POUR INSTALLATION DANS UN IMMEUBLE ET ÉLÉMENT D'ÉTAGE*
- (11) **3 816 453** (51) **F04D 19/04**
- (54) • *VAKUUMPUMPE UND VAKUUMPUMPE-ABSAUGVORRICHTUNG*
• *VACUUM PUMP AND VACUUM PUMP EXHAUST SYSTEM*
• *POMPE À VIDE ET DISPOSITIF D'ASPIRATION À POMPE À VIDE*
- (11) **3 829 693** (51) **A61M 39/10**
- (54) • *STECKVERBINDER FÜR MEDIZINPRODUKT MIT TRENNUNGSELEMENT*
• *MEDICAL DEVICE CONNECTORS WITH DISCONNECTION MEMBER*
• *CONNECTEURS DE DISPOSITIF MÉDICAL AVEC ÉLÉMENT DE DÉCONNEXION*
- (11) **3 833 206** (51) **A43B 13/18**
- (54) • *STRUCTURE DE SEMELLE D'UN ARTICLE CHAUSSANT COMPRENANT UN MAILLAGE*
- (11) **3 845 383** (51) **B32B 38/16**
- (54) • *DECKSCHICHTAPPLIKATOR*
• *OVERLAY APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE REVÊTEMENT*
- (11) **3 852 167** (51) **H01M 50/107**
- (54) • *BATTERIEHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
• *BATTERY MANUFACTURING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD OF BATTERY*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE BATTERIE ET MÉTHODE DE FABRICATION DE BATTERIE*
- (11) **3 859 709** (51) **G08G 1/16**
- (54) • *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'UNE MAÎNŒUVRE DE CONDUITE COOPÉRATIVE, UNITÉ DE COMMANDE CORRESPONDANTE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UNE UNITÉ DE COMMANDE AINSI QUE D'UN PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (11) **3 866 005** (51) **G06F 9/445**
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPRACHSTEUERUNG EINES MINI PROGRAMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR VOICE CONTROLLING A MINI PROGRAM*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE COMMANDE VOCALE D'UNE MINI PROGRAM*
- (11) **3 870 834** (51) **F03D 1/06**
- (54) • *HOLMKAPPENKONFIGURATION FÜR EIN SEGMENTIERTES WINDTURBINENROTORBLATT*
• *CONFIGURATION DE CAPUCHON DE LONGERON POUR UNE PALE D'ÉOLIENNE SEGMENTÉE*
- (11) **3 878 819** (51) **C02F 1/00**
- (54) • *FORTSCHRITTLICHES FILTRATIONSSYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON HAUPTSÄCHLICH REGENWASSERABLAUF VON GROSSEN OBERFLÄCHEN UND VON ABWASSER*
• *ADVANCED FILTRATION SYSTEM FOR THE TREATMENT OF MAINLY STORMWATER RUNOFF FROM LARGE SURFACES AND WASTEWATER*
• *SYSTÈME DE FILTRATION AVANCÉ POUR LE TRAITEMENT PRINCIPALEMENT DU RUISSELLEMENT D'EAU DE PLUIE À PARTIR DE GRANDES SURFACES ET D'EAUX USÉES*
- (11) **3 880 493** (51) **B60C 11/03**
- (54) • *LASTWAGENREIFEN MIT MITTLERER ZWISCHENRAUMHÖHE UND WINKLIGEN RIPPEN MIT ENTKOPPELTEN SCHULTERBLÖCKEN*
- (11) **3 887 439** (51) **C08J 9/00**
- (54) • *LICHTBLOCKIERENDE GEGENSTÄNDE MIT SPACER-FUNKTIONSZUSAMMENSETZUNG*
- (11) **3 897 778** (51) **A61M 5/145**
- (54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ABGABE EINES MEDIZINISCHEN FLUIDS UND VERABREICHUNGSMETHODE*
• *DISPOSITIF ET SYSTEME POUR ADMINISTRER UN FLUIDE MÉDICAL ET MÉTHODE DE L'ADMINISTRATION*
- (11) **3 900 824** (51) **B01J 20/20**
- (54) • *PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION D'ADSORBANT CARBONÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE METTRE EN ŒUVRE LE PROCÉDÉ*
- (11) **3 903 117** (51) **G01R 33/389**
- (54) • *KORREKTUR DER HYSTERESE IN DER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
- (11) **3 918 653** (51) **F04D 23/00**
- (54) • *FÖRDERAGGREGAT FÜR EINEN ANODENKREISLAUF EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS ZUR FÖRDERUNG EINES GASFÖRMIGEN MEDIUMS*
• *SUPPLYING DEVICE FOR AN ANODE CYCLE OF A FUEL CELL SYSTEM FOR SUPPLYING A GASEOUS FLUID*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR UN CONDUIT ANODIQUE D'UN SYSTÈME DE PILES À COMBUSTIBLE POUR L'ALIMENTATION EN FLUIDE GAZEUX*
- (11) **3 922 846** (51) **F03D 13/25**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ANORDNUNG EINES ELEKTRISCHEN KABELS IN EINEM FUNDAMENT EINER OFFSHORE-WINDTURBINE*
- (11) **3 938 211** (51) **B32B 38/18**
- (54) • *SYSTEM UND METHODEN ZUR BESTIMMUNG DER AUSRICHTUNGSGENAUIGKEIT IN DER PRODUKTION VON DEKORATIVEN LAMINATEN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER LA PRÉCISION D'ALIGNEMENT DANS LA FABRICATION DE STRATIFIÉS DÉCORATIFS*
- (11) **3 939 464** (51) **A43B 3/00**
- (54) • *SCHUHWERK MIT AUSNEHMBAREM UND EINSETZBAREM STIEFEL UND EINER SOHLE MIT EINER AUSHÖHLUNG MIT EINER MOTORISIERTEN SPANNVORRICHTUNG*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR COMPRISING REMOVABLE AND INSERTABLE BOOTIE AND A SOLE HAVING A CAVITY COMPRISING A MOTORIZED TENSIONING DEVICE*

- *ARTICLE DE CHAUSSURE COMPRENANT UNE BOTTINE AMOVIBLE ET INSÉRABLE ET UNE SEMELLE AYANT UNE CAVITÉ COMPRENANT UN DISPOSITIF DE TENSION MOTORISÉ*
- (11) **3 941 899** (51) **C07C 229/16**
- (54) • *VERSTEIFTE PENTADENTATE CHELATOREN ZUR MARKIERUNG VON [AL 18F]2+ BIOMOLEKÜLEN*
- (11) **3 944 462** (51) **H02J 3/32**
- (54) • *VERWALTUNGSSYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
- *ELECTRIC VEHICLE MANAGEMENT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE GESTION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (11) **3 947 850** (51) **E04G 1/14**
- (54) • *RAILING DEVICE, NAMELY AN INTERMEDIATE RAILING FOR A SCAFFOLDING*
- *DISPOSITIF DE GARDE-CORPS, À SAVOIR GARDE-CORPS INTERMÉDIAIRE POUR UN ÉCHAFAUDAGE*
- (11) **3 950 112** (51) **B01J 4/02**
- (54) • *DOSIERAPPARAT, DER FÜR KULTIVIERUNGSPROZESSE IN DER BIOVERWANDTEN TECHNOLOGIE ODER FÜR HERSTELLUNGSPROZESSE VON PHARMAZEUTISCHEN PRODUKTEN VERWENDET WIRD*
- *DISPENSING APPARATUS USED FOR CULTIVATION PROCESSES IN BIO-RELATED TECHNOLOGY OR MANUFACTURING PROCESSES OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS*
- *APPAREIL DE DISTRIBUTION UTILISÉ POUR LES PROCESSUS DE CULTURE DANS LA TECHNOLOGIE BIO-ASSOCIÉE OU LES PROCESSUS DE FABRICATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES*
- (11) **3 951 167** (51) **F03D 17/00**
- (54) • *CONDITION MONITORING SYSTEM*
- (11) **3 970 458** (51) **H05K 5/00**
- (54) • *SYSTÈME MODULAIRE POUR LA PRODUCTION D'UN ENCASTREMENT*
- (11) **3 987 231** (51) **F24C 15/32**
- (54) • *APPAREIL DE CUISSON DES ALIMENTS*
- (11) **3 990 832** (51) **F24C 15/10**
- (54) • *PAN SUPPORT, GAS COOKING HOB AND METHOD FOR PRODUCING A PAN SUPPORT*
- *SUPPORT DE CUVE, PLAQUE DE CUISSON À GAZ ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN SUPPORT DE CUVE*
- (11) **4 003 061** (51) **A23L 33/115**
- (54) • *COMPOSITION NUTRITIONNELLE COMPRENANT DE LA MATIÈRE GRASSE DU LAIT ET DE L'IMMUNOGLOBULINE*
- (11) **4 007 028** (51) **H01M 10/052**
- (54) • *ZELLE ZUM TESTEN EINER ELEKTROCHEMISCHEN FESTSTOFFBATTERIE MIT GLEICHZEITIGER MESSUNG DER ERZEUGTEN GASE*
- *CELL FOR TESTING AN ALL-SOLID STATE ELECTROCHEMICAL BATTERY WITH SIMULTANEOUS MEASUREMENT OF THE GENERATED GASES*
- (11) **4 009 933** (51) **A61H 7/00**
- (54) • *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE STIMULATION TACTILE DE LA PEAU HUMAINE*
- (11) **4 017 367** (51) **A61B 6/00**
- (54) • *SYSTEM UND METHODE ZUR RÖNTGENDUNKELFELD-, PHASENKONTRAST- UND DÄMPFUNGSBILDAUFNAHME*
- *SYSTÈME ET MÉTHODE DE CHAMP SOMBRE À RAYONS X, CONTRASTE DE PHASE ET ACQUISITION D'IMAGE D'ATTÉNUATION*
- (11) **4 032 583** (51) **A61N 1/372**
- (54) • *METHODS, SYSTEMS, AND DEVICES FOR PAIRING VAGUS NERVE STIMULATION WITH MOTOR THERAPY IN STROKE PATIENTS*
- (11) **4 043 311** (51) **B60W 60/00**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANPASSEN DER FAHRSTRATEGIE FÜR FAHRERLOSE FAHRZEUGE, GERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
- *PROCEDE ET APPAREIL D'AJUSTEMENT DE STRATEGIE DE CONDUITE POUR VEHICULE SANS CONDUCTEUR, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (11) **4 045 789** (51) **F03D 1/00**
- (54) • *GONDELVERKLEIDUNG FÜR WINDENERGIEANLAGE*
- (11) **4 048 956** (51) **F24C 15/32**
- (54) • *APPAREIL DE CUISSON DES ALIMENTS*
- (11) **4 057 384** (51) **H01M 4/133**
- (54) • *ANODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ANODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND METHOD OF FORMING THE SAME*
- *MATÉRIAU ACTIF D'ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
- (11) **4 069 929** (51) **B32B 17/10**
- (54) • *UNITÉ DE VITRAGE DOTÉE D'UN BOÎTIER*
- (11) **4 077 195** (51) **B66B 11/00**
- (54) • *DOOR FRAME OF AN ELEVATOR SYSTEM*
- *CADRE DE PORTE D'UN ASCENSEUR*
- (11) **4 077 857** (51) **E06B 3/96**
- (54) • *ÉLÉMENT DE CONNEXION POUR CONNECTER UN POTEAU À UN ÉLÉMENT DE CADRE ET CADRE DE FENÊTRE OU DE PORTE COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT DE CONNEXION*
- (11) **4 078 300** (51) **G05B 19/042**
- (54) • *BETRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR DEN BETRIEB UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES DISPERSGATORS UND/ODER DISPERSGATORSYSTEMS SOWIE DISPERSGATORSYSTEM MIT EINEM DISPERSGATOR UND EINEM COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPERSEUR ET/OU D'UN SYSTÈME DE DISPERSEUR ET SYSTÈME DE DISPERSEUR COMPRENANT UN DISPERSEUR PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (11) **4 078 870** (51) **H04L 1/1867**
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WIEDERHOLUNGSADAPTION EINES GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN UPLINKKANALS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL REPETITION ADAPTATION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION DE RÉPÉTITION DE CANAL PARTAGÉ DE LIASON MONTANTE PHYSIQUE*
- (11) **4 096 995** (51) **B62K 25/00**
- (54) • *FAHRRAD MIT FREITRAGENDEN, EINSEITIG MONTIERTEN RÄDERN*
- *BICYCLETTE AVEC DES ROUES EN PORTE-À-FAUX MONTÉES D'UN SEUL CÔTÉ*
- (11) **4 103 909** (51) **G01C 21/00**
- (54) • *SOUTIEN À LA LOCALISATION D'UN DISPOSITIF MOBILE*
- (11) **4 107 918** (51) **G06F 21/56**
- (54) • *PRÉVISION DE PROPAGATION DE MALICIEL EN TEMPS RÉEL*
- (11) **4 118 994** (51) **A43B 23/02**
- (54) • *SCHUH MIT EINEM MEHRSCICHTIGEN OBERMATERIAL*
- *SHOE COMPRISING A MULTILAYER UPPER*
- *CHAUSSURE COMPRENANT UNE TIGE MULTICOUCHE*
- (11) **4 126 737** (51) **B66B 23/22**
- (54) • *ESCALATOR OR MOVING WALKWAY WITH A LIGHTING DEVICE FOR ILLUMINATING A TRANSITION ZONE*
- *ESCALIER MOBILE OU TAPIS ROULANT AVEC UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR ÉCLAIRER UNE ZONE DE TRANSITION*
- (11) **4 126 738** (51) **B66B 31/02**
- (54) • *HANDRAIL DISINFECTION DEVICE FOR PASSENGER CONVEYORS*
- *DISPOSITIF DE DÉSINFECTION DE MAIN COURANTE POUR CONVOYEURS DE PASSAGERS*
- (11) **4 128 423** (51) **H01M 10/44**
- (54) • *STATION DE CHARGE*
- (11) **4 132 378** (51) **A61B 17/072**
- (54) • *VERBINDUNGSMERKMALE ZWISCHEN TREIBERN UND DER UNTERSEITE EINES KARTUSCHENDECKS*
- (11) **4 132 900** (51) **C07C 67/02**
- (54) • *PRODUCTION DE BIODIESEL EFFICACE EN ÉNERGIE À PARTIR D'HUILE NATURELLE OU DE DÉCHETS INDUSTRIELS*
- (11) **4 133 178** (51) **F03D 80/30**
- (54) • *WINDTURBINENROTORBLATT, WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WINDTURBINENROTORBLATTS*
- *PALE D'ÉOLIENNE, ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE*
- (11) **4 136 345** (51) **F03D 13/10**
- (54) • *HEBEANORDNUNG FÜR WINDTURBINE*
- *AGENCEMENT DE LEVAGE DE TURBINE ÉOLIENNE*
- (11) **4 143 960** (51) **H02M 5/458**
- (54) • *CONVERTISSEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR*
- (11) **4 146 496** (51) **B60L 53/24**
- (54) • *CHARGING OF ENERGY STORAGE DEVICES OF A VEHICLE AT WEAK POWER SUPPLY NETWORKS*
- *CHARGE DES ACCUMULATEURS D'ÉNERGIE D'UN VÉHICULE SUR UN RÉSEAU D'ALIMENTATION ÉNERGÉTIQUE FAIBLE*
- (11) **4 149 986** (51) **C08G 18/20**
- (54) • *MOUSSES DE POLYURÉTHANE DISSIPATIF ÉLECTRIQUEMENT ET LEUR UTILISATION DANS DES BARRAGES DE TRANCHÉE OU DES COUSSINS DE PIPELINE*
- (11) **4 150 204** (51) **F03D 1/00**
- (54) • *GONDEL FÜR EINE WINDKRAFTANLAGE UND VERFAHREN ZUM TRANSFERIEREN VON KOMPONENTEN*
- *NACELLE POUR ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ POUR TRANSFERER DES COMPOSANTS*

- (11) **4 150 459** (51) **G06F 11/34**
(54) • **TECHNIK ZUR EINSAMMELN VON ZUSTANDSINFORMATION EINER VORRICHTUNG**
• **TECHNIQUE POUR LA COLLECTE D'INFORMATION D'ÉTAT D'UN APPAREIL**
- (11) **4 153 232** (51) **A61K 39/395**
(54) • **TNF-A IMMUNKONJUGAT THERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON HIRNTUMOREN**
• **TNF-A IMMUNOCONJUGATE THERAPY FOR THE TREATMENT OF BRAIN TUMORS**
• **THÉRAPIE À BASE D'UN IMMUNOCONJUGUÉ DE TNF-A POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS CÉRÉBRALES**
- (11) **4 154 139** (51) **G06F 21/51**
(54) • **EXTENDED INTEGRITY MONITORING OF A CONTAINER IMAGE**
• **SURVEILLANCE ÉTENDUE DE L'INTÉGRITÉ D'UNE IMAGE DE RÉCIPIENT**
- (11) **4 156 918** (51) **A01K 15/00**
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER FUTTER- UND WASSEREINNAHME EINES TIERES**
• **METHOD AND DEVICE FOR MONITORING THE FEED AND WATER INTAKE OF AN ANIMAL**
- (11) **4 157 458** (51) **A61P 35/00**
(54) • **COMPOSÉS DE TRIARYLPYRIDINE ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (11) **4 158 159** (51) **F01D 25/16**
(54) • **TURBOMACHINE ÉQUIPÉE DE DEUX MACHINES ÉLECTRIQUES MONTÉES EN SÉRIE AVEC UN RÉDUCTEUR DE VITESSE**
- (11) **4 164 944** (51) **B64C 11/06**
(54) • **PROPELLERANORDNUNG MIT FALTBAREN BLÄTTERN UND VERFAHREN ZUM FALTEN DER BLÄTTER**
• **PROPELLER ASSEMBLY WITH FOLDING BLADES AND METHOD FOR FOLDING THE BLADES**
- (11) **4 165 951** (51) **H04W 76/19**
(54) • **VERFAHREN, PRODUKT UND GERÄT ZUR BEHANDLUNG VON HAUPTZELLENGRUPPEN, MCG, -AUSFÄLLE UND FUNKSTRECKENAUSFALL, RLF,-MELDUNGEN**
• **PROCÉDÉ, PRODUIT ET DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT DE LA DÉFAILLANCE D'UN GROUPE DE CELLULES MAÎTRE, MCG, ET DU RAPPORT SUR LA DÉFAILLANCE D'UNE LIAISON RADIO, RLF.**
- (11) **4 166 678** (51) **C12Q 1/689**
(54) • **MULTIPLEX-NACHWEIS VON VULVOVAGINALER CANDIDOSE, TRICHOMONIASIS UND BAKTERIELLE VAGINOSE**
- (11) **4 168 341** (51) **B65H 75/24**
(54) • **CIRCUMFERENTIAL REEL CORE SEGMENT, REEL CORE, REEL AND SET**
• **SEGMENT CIRCONFÉRENTIEL DE PARTIE CENTRALE DE BOBINE, PARTIE CENTRALE DE BOBINE, BOBINE ET ENSEMBLE**
- (11) **4 169 099** (51) **H01M 8/04223**
(54) • **PROCESS FOR A FREEZING START OF A FUEL CELL DEVICE, AND VEHICLE COMPRISING THE SAME**
• **PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE À FROID D'UN DISPOSITIF DE PILES À COMBUSTIBLE, ET VÉHICULE LE COMPRENANT**
- (11) **4 176 814** (51) **A61B 6/00**
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES FLUIDSTROMS IN EINEM BLUTGEFÄSS**
- **METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A FLOW OF A FLUID IN A BLOOD VESSEL**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN ÉCOULEMENT D'UN FLUIDE DANS UN VAISSEAU SANGUIN**
- (11) **4 182 558** (51) **F03D 15/00**
(54) • **WINDKRAFTANLAGE MIT GENERATORGE-TRIEBE UND ROTORWELLENANORDNUNG**
• **WIND TURBINE COMPRISING A GENERATOR GEARBOX AND A ROTOR SHAFT ARRANGEMENT**
• **ÉOLIENNE COMPRENANT UNE BOÎTE À ENGRENAGES DE GÉNÉRATEUR ET UN AGENCEMENT D'ARBRE DE ROTOR**
- (11) **4 185 968** (51) **G06F 16/904**
(54) • **PROCÉDÉ D'INTERACTION HOMME-MACHINE MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET INTERFACE D'UTILISATEUR**
- (11) **4 192 675** (51) **B29C 65/70**
(54) • **METHOD FOR MANUFACTURING PLASTIC PARTS WITH GLASS INSERT AND PLASTIC PARTS WITH GLASS INSERT**
• **PROCEDE DE FABRICATION DE PIÈCES EN PLASTIQUE AVEC INSERT EN VERRE ET PIÈCES EN PLASTIQUE AVEC INSERT EN VERRE**
- (11) **4 193 063** (51) **F03D 80/50**
(54) • **VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH EINER HAUPTKOMPONENTE EINER OFFSHORE-WINDTURBINE**
• **PROCÉDÉ POUR ÉCHANGER UN COMPOSANT PRINCIPAL D'UNE ÉOLIENNE EN MER**
- (11) **4 196 563** (51) **C11D 3/33**
(54) • **WASCHMITTEL**
• **COMPOSITION DE LESSIVE**
- (11) **4 196 565** (51) **C11D 11/00**
(54) • **WASCHMITTEL**
• **COMPOSITION DE LESSIVE**
- (11) **4 200 082** (51) **B05D 1/36**
(54) • **3-NASSBESCHICHTUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MEHRSCICHTIGER BESCHICHTUNGSSYSTEME**
• **PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT À 3 VOIES HUMIDES POUR PRÉPARER DES SYSTÈMES DE REVÊTEMENT MULTICOUCHE**
- (11) **4 211 404** (51) **F25B 7/00**
(54) • **UMKEHRBARE WÄRMEPUMPE**
- (11) **4 211 521** (51) **G05B 23/02**
(54) • **GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE D'UNE SÉRIE TEMPORELLE DE DONNÉES DE CAPTEUR**
- (11) **4 244 319** (51) **C11D 1/62**
(54) • **WÄSSRIGE ALKALISCHE SCHLEIFENDE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOSITION DE NETTOYAGE ABRASIVE AQUEUSE ALCALINE**
- (11) **4 262 590** (51) **A61B 17/34**
(54) • **UNTERSTÜTZUNGSGERÄT ZUR FÜHRUNG VON BEHANDLUNGSINSTRUMENTEN BEI KLINISCHEN VERFAHREN**
• **DISPOSITIF DE SOUTIEN POUR GUIDER LES INSTRUMENTS DE TRAITEMENT DANS LES PROCÉDURES CLINIQUES**
- (11) **4 275 995** (51) **B62D 25/06**
(54) • **KRAFTFAHRZEUG-DACHKONSTRUKTION EINES NUTZFAHRZEUGS MIT MEHREREN DACH-QUERTRÄGERN UND EINER DACHVERKLEIDUNG SOWIE MONTAGEVERFAHREN**
- **VEHICLE ROOF CONSTRUCTION OF A COMMERCIAL VEHICLE WITH MULTIPLE ROOF CROSS-BEAMS AND A ROOF LINING AND METHOD OF ASSEMBLY**
• **STRUCTURE DE TOIT D'UN VÉHICULE UTILITAIRE POURVU D'UNE PLURALITÉ DE SUPPORTS TRANSVERSAUX DE TOIT ET REVÊTEMENT DE TOIT, AINSI QUE PROCÉDÉ DE MONTAGE**
- (11) **4 286 593** (51) **E02D 7/28**
(54) • **DISPOSITIF D'EXCAVATION ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN TROU**
- (11) **4 298 705** (51) **H02J 3/24**
(54) • **PROCÉDÉ DE COMMANDE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SYSTÈME DE COMMANDE ET UTILISATION**

I.12(8)

- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 558 172** (51) **A63B 57/00**
(71) Schultz, Jonathan Dwight, 32 Kinnington Ct., Dallas TX 75248, US
- (11) **2 742 461** (51) **G06K 9/40**
(71) Help Lightning, Inc., 1500 First Avenue North, Unit 49, Birmingham, AL 35203, US
UAB Research Foundation, 710 13th Street South, 120 CSB, Birmingham, AL 35233, US
- (11) **3 335 432** (51) **H04Q 5/22**
(71) University of Washington, 1100 NE Campus Parkway Suite 200, Seattle WA 98195, US
- (11) **3 392 643** (51) **G01N 3/317**
(71) Northwestern Polytechnical University, 127 West Youyi Road, Xian, Shaanxi 710072, CN
- (11) **3 430 444** (51) **G01V 3/30**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 577 376** (51) **F16K 27/00**
(71) Out and Out Chemistry SPRL, Rue de la Salette 15, 5600 Philippeville (Neuville), BE
- (11) **3 634 281** (51) **A61B 17/84**
(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
- (11) **3 727 135** (51) **A61B 5/00**
(71) ResMed Sensor Technologies Limited, 5th Floor, Termini Building 3 Arkle Rd Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
- (11) **3 739 315** (51) **G01L 1/14**
(71) Forciot OY, Hermiankatu 12 B, 33720 Tampere, FI
- (11) **3 763 993** (51) **F21S 43/27**
(71) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A., Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT

- (11) **3 767 178** (51) *F23R 3/10*
(71) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie Victorin, (01BE5) Longueuil, QC J4G 1A1, CA
- (11) **3 779 941** (51) *G09F 19/22*
(71) Stairmedia BCN, S.L., Calle Alcalá, 18, 3. Izq., 28014 Madrid, ES
- (11) **3 788 341** (51) *G01B 11/275*
(71) BPG Sales and Technology Investments, LLC, 975 Spaulding Ave SE, Suite C, Ada, MI 49301, US
- (11) **3 822 498** (51) *F16B 25/00*
(71) Bi-Mirth Corp., No. 29, Lane 460, Chenggong Rd. Gangshan District, Kaohsiung City, TW
- (11) **3 825 231** (51) *B64D 11/00*
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (11) **3 848 352** (51) *C07D 209/86*
(71) Kyushu University, National University Corporation, 744, Motoooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
Nippon Soda Co., Ltd., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7010, JP
- (11) **3 889 278** (51) *C22B 1/243*
(71) Vale S.A., Praia de Botafogo, nº 186 salas 1101, 1601, 1701, 1801 Botafogo, 22250-145 Rio de Janeiro - RJ, BR
- (11) **3 944 740** (51) *H01L 29/66*
(71) Dynex Semiconductor Limited, Doddington Road, Lincoln, Lincolnshire LN6 3LF, GB
Zhuzhou CRRC Times Semiconductor Co. Ltd, Room 309, Line 3 Tianxin Business Park, Shifeng District Zhuzhou Hunan, CN
- (11) **3 981 849** (51) *A61K 9/50*
(71) Nippon Soda Co., Ltd., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7010, JP
Kobe Gakuin Educational Foundation, 1-1-3 Minatojima Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8586, JP
- (11) **4 008 627** (51) *B64C 25/56*
(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
AIRBUS HELICOPTERS, Aéroport International Marseille-Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
- (11) **4 019 700** (51) *E02B 15/10*
(71) Korea Institute of Ocean Science and Technology, Dongsam-dong, 385, Haeyang-ro, Yeongdo-gu Busan 49111, KR
- (11) **4 035 528** (51) *A01M 21/04*
(71) Nippon Soda Co., Ltd., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7010, JP
- (11) **4 036 092** (51) *C07D 409/04*
(71) Nippon Soda Co., Ltd., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7010, JP
- (11) **4 050 376** (51) *G01S 13/935*
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **4 070 903** (51) *B23K 11/16*
(71) POSCO, (Goedong-dong) 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (11) **4 096 175** (51) *H04L 47/24*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue, Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
- (11) **4 132 087** (51) *H04W 28/20*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 140 236** (51) *H04W 28/02*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 146 116** (51) *A61B 90/14*
(71) Colle, David, Rivierstraat 10, 9051 Sint-Denijs-Westrem, BE
Colle, Henry, Weegbreestraat 1A, 9031 Drongen, BE
- (11) **4 199 407** (51) *H04L 5/00*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (11) **4 210 157** (51) *H01M 50/107*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (11) **4 211 879** (51) *H04L 41/0893*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (11) **4 261 895** (51) *H01L 31/0216*
(71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1 Jinko Road, Shangrao Economic Development Zone Jiangxi Jiangxi 334100, CN
- (11) **4 282 270** (51) *A01N 43/50*
(71) Nippon Soda Co., Ltd., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7010, JP
- (11) **4 295 241** (51) *G06F 16/21*
(71) Reisacher, Raimund, Dr.-Carlo-Schmid-Str. 142, 90491 Nürnberg, DE
- (11) **4 303 028** (51) *B42D 25/351*
(71) HID Global CID SAS, 31-33 rue de Verdun, 92150 Suresnes, FR
HID Global Rastede GmbH, Klein Feldhus 23, 26180 Rastede, DE
- Teil B / Part B / Partie B**
- (71) Creative Coatings Co., Ltd., 2-28-12, Mukogaoka, Bunkyo-ku, Tokyo, 113-0023, JP
- (11) **3 868 920** (51) *C23C 16/455*
- (11) **3 903 947** (51) *H01G 4/232*
- (11) **4 056 729** (51) *C23C 16/40*
- (11) **4 056 731** (51) *C23C 16/04*
- (11) **4 120 299** (51) *H01G 13/00*
- (11) **4 129 495** (51) *B05D 3/00*
- (11) **4 141 141** (51) *C23C 16/455*
- (11) **4 166 689** (51) *C23C 16/44*
- (71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
- (11) **3 328 883** (51) *C07K 16/00*
- (11) **3 377 528** (51) *C07K 16/28*
- (11) **3 380 605** (51) *C12N 7/00*
- (11) **3 523 329** (51) *C07K 16/00*
- (11) **3 570 893** (51) *A61K 47/54*
- (11) **3 612 634** (51) *C12N 15/86*
- (11) **3 612 635** (51) *C12N 15/86*
- (11) **3 630 824** (51) *C07K 16/24*
- (11) **3 649 149** (51) *C07K 14/725*
- (11) **3 691 640** (51) *A61K 31/428*
- (11) **3 691 682** (51) *A61K 39/395*
- (11) **3 692 066** (51) *C07K 16/28*
- (11) **3 694 878** (51) *C07K 16/28*
- (11) **3 702 360** (51) *C07H 1/00*
- (11) **3 723 817** (51) *A61L 2/04*
- (11) **3 724 324** (51) *C12N 9/18*
- (11) **3 740 489** (51) *C07D 487/04*
- (11) **3 781 696** (51) *C12N 15/864*
- (11) **3 796 906** (51) *A61K 31/4192*
- (11) **3 820 843** (51) *C07D 207/273*
- (11) **3 843 783** (51) *A61K 39/395*
- (11) **3 866 838** (51) *A61K 39/00*
- (11) **3 867 388** (51) *C12N 15/86*
- (11) **3 874 272** (51) *G01N 33/574*
- (11) **3 924 356** (51) *C07D 498/04*
- (11) **3 946 342** (51) *A61K 31/4985*
- (11) **3 947 443** (51) *C07K 16/06*
- (11) **3 990 436** (51) *C07D 239/88*
- (11) **3 990 494** (51) *C07K 16/28*
- (11) **3 996 726** (51) *A61K 35/74*
- (11) **4 010 372** (51) *C07K 16/28*
- (11) **4 015 537** (51) *C07K 16/28*
- (11) **4 015 631** (51) *C12N 15/10*
- (11) **4 021 938** (51) *C07K 16/28*
- (11) **4 028 585** (51) *C40B 40/06*
- (11) **4 032 885** (51) *C07D 405/14*
- (11) **4 034 562** (51) *C07K 16/28*
- (11) **4 096 718** (51) *A61K 47/68*
- (11) **4 121 756** (51) *G01N 30/88*
- (11) **4 125 905** (51) *A61K 31/4985*
- (11) **4 126 963** (51) *C07K 16/30*
- (11) **4 132 590** (51) *A61K 48/00*
- (11) **4 136 112** (51) *C07K 16/28*
- (11) **4 136 113** (51) *C07K 16/28*
- (11) **4 143 188** (51) *C07D 471/16*
- (11) **4 180 431** (51) *C07D 471/14*
- (11) **4 188 543** (51) *A61P 21/00*
- (11) **4 208 166** (51) *A61K 31/4375*
- (11) **4 225 746** (51) *C07D 401/14*

(11) 4 252 742	(51) A61K 31/138	(11) 3 918 404	(51) G02B 21/36	(11) 3 791 208	(51) G01S 17/32
(11) 4 255 928	(51) C07K 16/24	(71) Li-Cor Biotech, LLC, 4647 Superior Street, Lincoln, NE 68504, US		(11) 3 948 340	(51) G01S 13/34
(11) 4 262 978	(51) A61P 3/12	(11) 3 933 266	(51) F23J 15/02	(11) 4 004 598	(51) G01S 17/89
(11) 4 263 540	(51) C07D 471/04	(71) Tsukishima JFE Aqua Solution Co., Ltd., 3-5-1 Harumi, Chuo-ku Tokyo, JP		(11) 4 085 274	(51) G01S 17/32
(11) 4 267 184	(51) A61K 39/395	(11) 3 994 314	(51) E02F 3/14	(11) 4 090 992	(51) G01S 17/02
		(71) Hensley Industries, Inc., 2108 Joe Field Road, Dallas, TX 75229, US		(11) 4 094 097	(51) G01S 17/93
I.12(9)		(11) 4 006 404	(51) F21S 2/00	(11) 4 133 303	(51) G01S 7/481
• Anmelder (Rechtsübergang)		(71) YLX Incorporated, Room 411-1 4th Floor, Shenzhen IC Design & Application Industrial Park Chaguang Road, Xili St., Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN		(11) 4 165 433	(51) G01S 7/481
• Applicant (transfer of rights)				(11) 4 176 497	(51) H01S 5/50
• Demandeur (transfert de droits)				(11) 4 208 732	(51) G01S 7/481
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise		(11) 4 028 488	(51) C10B 53/07	(11) 4 208 733	(51) G01S 7/481
- see also B General Remarks		(71) Torrgas Technology B.V., De entree 232 unit 5.04, 1101 EE Amsterdam, NL		(11) 4 208 734	(51) G01S 7/491
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales		(11) 4 051 758	(51) C10B 53/07	(11) 4 248 239	(51) G01S 17/88
		(71) Torrgas Technology B.V., De entree 232 unit 5.04, 1101 EE Amsterdam, NL		(11) 4 248 248	(51) G02B 6/34
Teil A / Part A / Partie A		(11) 4 137 946	(51) G06F 11/30	(11) 4 256 399	(51) G02F 1/01
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B		(71) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR		(11) 4 267 986	(51) G01S 7/32
If more than 4 applications per applicant, please see part B				(11) 4 286 887	(51) G01S 7/481
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B		(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA), Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR		(71) Daon Technology, 2nd Floor Clarendon House Victoria Street, Douglas IM1 2LN, IM	
		(11) 4 149 716	(51) B23K 31/02	(11) 3 229 177	(51) G06K 9/00
(11) 3 295 491	(51) H10K 85/50	(71) RDI (Robaina Design Innovations) LLC, 4695 MacArthur Court 11th Floor, Newport Beach, CA 92660, US		(11) 3 540 638	(51) G06V 10/141
(71) CubicPV Inc., 1807 Ross Avenue Suite 333, Dallas, TX 75201, US		(11) 4 158 743	(51) H02H 3/093	(11) 3 700 167	(51) H04L 9/40
(11) 3 351 546	(51) C07D 493/22	(71) Sinhronija Atom doo, Djura Petrovic 25, 24322 Lovcenac, RS		(11) 3 989 184	(51) G06V 40/40
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE		(11) 4 198 866	(51) G06Q 50/06	(11) 4 016 486	(51) G07C 9/32
(11) 3 357 086	(51) H01L 23/64	(71) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR		(11) 4 086 863	(51) G07C 9/20
(71) Adeia Semiconductor Technologies LLC, 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US				(11) 4 184 355	(51) G06F 21/32
(11) 3 524 269	(51) A61K 31/4745	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR		(71) Perfetti Van Melle Benelux B.V., Zoete Inval 20, 4815 HK Breda, NL	
(71) Tohoku University, 2-1-1, Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP		(11) 4 200 593	(51) G01N 21/15	(11) 3 131 405	(51) A23G 4/02
(11) 3 588 293	(51) G06F 9/50	(71) Li-Cor Biotech, LLC, 4647 Superior Street, Lincoln, NE 68504, US		(11) 3 443 847	(51) A23G 4/06
(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR		(11) 4 215 060	(51) A23L 33/16	(11) 3 841 885	(51) A23G 3/54
		(71) BIODUE S.P.A., Via A. Lorenzetti 3/A, 50028 Barberino Tavarnelle (FI), IT		(11) 3 863 414	(51) A23G 3/02
(11) 3 588 294	(51) G06F 9/50	(11) 4 225 910	(51) C12N 15/09	(11) 4 003 043	(51) A23G 3/34
(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR		(71) Cibus Europe B.V., Ceresstraat 13, 4811 CA Breda, NL		(11) 4 179 877	(51) A23G 4/04
		(11) 4 225 925	(51) C12N 15/82	(11) 4 256 969	(51) A23G 4/20
		(71) Cibus Europe B.V., Ceresstraat 13, 4811 CA Breda, NL		(71) SoftBank Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo, JP	
(11) 3 646 629	(51) H04W 12/06	(11) 4 272 127	(51) G06N 3/063	(11) 3 944 652	(51) H04W 16/24
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE		(71) Edgecortex Inc., Ginza Six 13F 6-10-1, Ginza Chuo-ku, Tokyo, 104-0061, JP		(11) 3 952 382	(51) H04W 16/14
(11) 3 704 876	(51) H04W 4/021	(11) 4 303 793	(51) G06Q 10/0635	(11) 3 952 394	(51) H04W 16/28
(71) SITA BV, ILSY-plantseon 1, 2497 GA Den Haag, NL		(71) UATC, LLC, 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US		(11) 3 959 766	(51) H01M 8/04007
(11) 3 743 414	(51) C07D 319/20			(11) 4 040 688	(51) H04B 7/08
(71) The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital, 123 Old Brompton Road, London SW7 3RP, GB		Teil B / Part B / Partie B		(11) 4 054 237	(51) H04W 36/00
		(71) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US		(11) 4 056 470	(51) B64C 39/02
(11) 3 802 492	(51) C07D 213/74	(11) 3 791 206	(51) G01S 17/34	(11) 4 059 840	(51) H04B 7/185
(71) The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital, 123 Old Brompton Road, London SW7 3RP, GB		(11) 3 791 207	(51) G01S 17/32	(11) 4 085 004	(51) B64C 3/18

- (11) **4 149 021** (51) **H04B 10/112** (MI), IT
(72) VERCESI, Federico, 20133 Milano, IT
- (11) **4 155 195** (51) **B64C 13/20** (11) **3 595 644** (51) **A61K 9/70**
(72) KIM, Seok-Jin, Gangnam-gu Seoul 06142, KR
- (11) **4 159 620** (51) **B64C 39/02** (72) ABRUZZO, Angela, 40129 Bologna (BO), IT
LUPPI, Barbara, 40055 Villanova di Castenaso (BO), IT
- (11) **4 257 487** (51) **B64C 39/02** (72) VITALI, Beatrice, 40068 San Lazzaro di Savena (BO), IT
- (11) **4 261 123** (51) **B64C 3/32** (11) **3 612 206** (51) **A61K 38/17**
(72) WESTON-DAVIES, Wynne H, Calne SN11 0LY, GB
- (11) **4 261 125** (51) **B64C 39/00** (72) NEWBERG, Nicholas, Vista, California 92081, US
DJELOSEVIC, Prentash, Vista, California 92081, US
- (11) **4 269 241** (51) **B64C 39/02** (11) **3 625 538** (51) **G01N 35/00**
(72) KIM, Do-sung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sung-won, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Mu-gong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Hyun-don, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Bong-seok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hee-ran, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 271 032** (51) **H04W 24/10** (72) KIM, Do-sung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sung-won, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Mu-gong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Hyun-don, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Bong-seok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hee-ran, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 271 096** (51) **H04W 72/08** (11) **3 641 323** (51) **H04N 21/466**
(72) KIM, Do-sung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sung-won, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Mu-gong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Hyun-don, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Bong-seok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hee-ran, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 271 100** (51) **H04W 72/12** (72) KIM, Do-sung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sung-won, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Mu-gong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Hyun-don, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Bong-seok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hee-ran, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 271 125** (51) **H04W 88/08** (11) **3 651 183** (51) **H01J 37/317**
(72) KUIPER, Vincent Sylvester, 5500 AH Veldhoven, NL
SLOT, Erwin, 5500 AH Veldhoven, NL
- (11) **4 279 381** (51) **B64C 39/02** (11) **3 706 369** (51) **H04L 41/14**
(72) SACHDEVA, Ruchika, 06, 65812 Bad Soden am Taunus, DE
ADHIKARY, Samik, 06, 61348 Frankfurt, DE
GUPTA, Nilesh Kumar, 30, 110075 New Delhi, IN
GUPTA, Payal, 06, 60311 Frankfurt, DE
PIELAK-WATKINS, Daniel, Philadelphia, Pennsylvania 19147, US
ARORA, Kusha, 60323 Frankfurt, DE
GARG, Elfin, 110019 New Delhi, IN
PURI, Nakul, 122018 Haryana, IN
- (11) **4 280 661** (51) **H04W 24/04** (11) **3 728 347** (51) **C08F 210/06**
(72) JASINSKA-WALC, Lidia, 6160 GA Geleen, NL
DUCHATEAU, Robbert, 6160 GA Geleen, NL
BOUYAHYI, Miloud, 6160 GA Geleen, NL
GINZBURG, Anton, 6160 GA Geleen, NL
- (11) **4 289 728** (51) **B64C 39/02** (11) **3 748 693** (51) **H01L 31/0224**
(72) UZU, Hisashi, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
- (11) **4 289 729** (51) **B64C 39/02** (11) **3 766 936** (51) **C08L 65/00**
(72) SUGAWARA, Shun, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
MAEDA, Shinichi, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
- (11) **2 558 172** (51) **A63B 57/00** (11) **3 788 341** (51) **G01B 11/275**
(72) Schultzt, Jonathan Dwight, Dallas TX 75248, US
KUIPER, Vincent Sylvester, 5500 AH Veldhoven, NL
SLOT, Erwin, 5500 AH Veldhoven, NL
- (11) **3 115 399** (51) **C08J 5/24** (11) **3 789 057** (51) **A61M 1/36**
(72) ZHANG, Mingfu, Englewood, CO 80112, US
GLEICH, Klaus Friedrich, 90403 Nürnberg, DE
YOHANNES, Asheber, Littleton, CO 80128-2566 Arapahoe County, US
BLOCK, Michael J., Centennial, CO 80122, US
ASRAR, Jawed, Englewood, CO 80111, US
BRISTOL, Derek Cooper, Littleton, CO 80127, US
SANDOVAL, Christopher P., Littleton, CO 80128, US
- (11) **3 184 035** (51) **A61B 5/00** (11) **3 854 416** (51) **A61K 39/245**
(72) GLINER, Vadim, Yokneam 2066717, IL
ANDERSON, David, Boston, MA 02116, US
FLUCKIGER, Anne-Catherine, 69290 Saint Genis Les Ollieres, FR
KLATZMANN, David, 75013 Paris, FR
FRIBERT, Charlotte, 41307 Gothenburg, SE
- (11) **3 263 250** (51) **B23B 27/22** (11) **3 859 365** (51) **G01R 31/52**
(72) SASAKI, Yasutake, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP
NAM, Hyung Kyu, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Hyun Soon, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
- (11) **3 322 968** (51) **G01F 22/00** (11) **3 884 210** (51) **F23D 14/14**
(72) SHI, Wendian, Irvine, California 92618, US
DING, Yuzhe, Irvine, California 92618, US
HUSSAIN, C.M. Iftekhhar, Dublin 8, IE
OUBAHA, Mohamed, Dublin 8, IE
NORTON, Brian, Dublin 8, IE
DUFFY, Aidan, Dublin 8, IE
- (11) **3 492 249** (51) **B29C 70/32** (11) **3 889 159** (51) **C07F 7/22**
(72) PAGES-XATART, Guillaume, 33320 Le Taillan Medoc, FR
PRAUD, Thierry, 33127 Martignas sur Jalle, FR
MALRAS, Nicolas, 33400 Talence, FR
DESEUR, Simon, 64100 Bayonne, FR
MEYERS, Stephen T., Corvallis, 97330, US
ANDERSON, Jeremy, Corvallis, 97333, US
EDSON, Joseph Burton, Corvallis, 97333, US
JIANG, Kai, Corvallis, 97333, US
KESZLER, Douglas A., Corvallis, 97330, US
- (11) **3 512 114** (51) **H04B 7/06** (11) **3 899 159** (51) **C07F 7/22**
(72) CHOE, Balgeum, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
HWANG, Keunchul, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
PARK, Hyoyol, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
CERINI, Fabrizio, 20013 Magenta (MI), IT
ADORNO, Silvia, 20026 Novate Milanese

I.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

- KOCSIS, Michael K., San Francisco, 94114, US
TELECKY, Alan J., Albany, 97321, US
CARDINEAU, Brian, Corvallis, 97330, US
- (11) **3 892 120** (51) **A24F 1/30**
(72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI, Mohammed, Abu Dhabi, AE
BHATTI, Sajid, Abu Dhabi, AE
MACHOVEC, Jeff, Abu Dhabi, AE
LAMOUREUX, Clement, Abu Dhabi, AE
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
- (11) **3 934 189** (51) **H04L 27/26**
(72) BERTRAND, Pierre, 06600 Antibes, FR
SRIDHARA, Srinivasa, Raghavan, Plano, Texas 75024, US
- (11) **3 942 737** (51) **B42D 25/369**
(72) CASTLE, Scott Richard, Lexington, KY 40509, US
MUYSKENS, Robert Henry, Lexington, KY 40513, US
NYSTROM, Brant Dennis, Lexington, KY 40509, US
PANGBURN, Thomas Eugene, Winchester, KY 40391, US
DALAY, Tristan Santos, Mandaue City 6014, PH
NAVARRETE, Neilson Gutay, Mandaue City 6014, PH
RHODUS, Samuel Leo, Lexington, KY 40509, US
- (11) **3 948 256** (51) **G01N 29/04**
(72) KEMP, Nick, Brentford Greater London TW8 8HQ, GB
VINE, Keith, Brentford Greater London TW8 8HQ, GB
- (11) **3 952 295** (51) **H04N 5/64**
(72) NAKAMURA, Takenori, Daito, Osaka 574-0013, JP
- (11) **3 957 421** (51) **B23B 51/00**
(72) YAMAMOTO, Tadashi, Tokyo 100-8117, JP
HIBI, Takahiro, Tokyo 100-8117, JP
- (11) **4 028 488** (51) **C10B 53/07**
(72) Cramwinkel, Michiel, 2271 BK Voorburg, NL
- (11) **4 041 002** (51) **A24B 15/167**
(72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI, Mohammed, Al Maryah Isl, Abu Dhabi, AE
BHATTI, Sajid, Al Maryah Isl, Abu Dhabi, AE
MACHOVEC, Jeff, Al Maryah Isl, Abu Dhabi, AE
LAMOUREUX, Clement, Al Maryah Isl, Abu Dhabi, AE
- (11) **4 051 758** (51) **C10B 53/07**
(72) Cramwinkel, Michiel, 2271 BK Voorburg, NL
- (11) **4 060 959** (51) **H04L 41/0894**
(72) LIU, Qiang, Lincoln - NE 68526, US
CHOI, NakJung, Florham Park - NJ 07932, US
- (11) **4 074 213** (51) **A45F 3/04**
(72) SLOW, Ming Qian, Negeri Sembilan 74150, MY
CHENG, Keng Liang, Negeri Sembilan 74150, MY
LIU, Hongjin, Bashan Town, Chongren County Fuzhou, Jianxi 344000, CN
- (11) **4 149 716** (51) **B23K 31/02**
(72) RDI (Robaina Design Innovations) LLC, Newport Beach, CA 92660, US
- (11) **4 153 377** (51) **B23K 26/06**
(72) BRESOUE, Ryan, Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **4 165 317** (51) **F16D 55/226**
(72) JAMAULT, Philippe, 91330 Yerres, FR
PINTO, Rosa, 94500 Champigny sur Marne, FR
POIRIER, Nicolas, 77230 Dammartin en Goële, FR
YOSHIDA, Nobuyasu, 78100 Saint Germain en Laye, FR
- (11) **4 190 461** (51) **B21D 22/02**
(72) Ahuja, Gaurav, Grandville, MI 49418, US
Michael, Vujay, Grand Rapids, MI 49525, US
Stemnes, Per Ivar, 2835 Raufoss, NO
Grewe, Jochem, 33154 Salzkotten, DE
- (11) **4 194 830** (51) **G01L 1/25**
(72) Abdellah, Alaa, 81476 München, DE
Strohmayr, Michael Wolfgang, 86159 Augsburg, DE
Sguelgia, Marco, 81539 München, DE
- (11) **4 213 810** (51) **A61K 9/127**
(72) SOKOLOV, Konstantin, Missouri City, TX 77459, US
ZHANG, Marie, San Diego, CA 92130, US
KIM, Chang Soo, Rockville, MD 20850, US
NEVOZHAY, Dmitry, Pearland, TX 77584, US
ROMERO ABURTO, Rebeca, Pearland, TX 77584, US
PEHERE, Ashok, Santa Rosa, CA 95401, US
PANG, Lan, League City, TX 77573, US
HAZLE, John, Kingwood, TX 77339, US
BAST, Robert Clinton, Houston, TX 77024, US
KELSEY, Mathieu, San Diego, CA 92121, US
- (11) **4 216 925** (51) **A61K 9/00**
(72) DUPONT, Caroline, 1050 Ixelles, BE
BOUREZG, Zouaoui, 1420 Braine l'Alleud, BE
COUTHOUIS, Aurélie, 1480 Tubize, BE
- (11) **4 244 992** (51) **H04B 7/12**
(72) JAHAN, Bruno, 92326 Châtillon Cedex, FR
- (11) **4 258 325** (51) **H01L 21/67**
(72) ATANACKOVIC, Peter, Eight Mile Plains, Queensland 4113, AU
- (11) **4 271 925** (51) **F16L 5/10**
(72) SCHÖRFLINGER, Alexander, 4070 Fraham, AT
KIRCHHOFER, Thomas, 4332 Windhaag bei Perg, AT
- (11) **4 290 648** (51) **H01M 10/44**
(72) YE, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Jihai, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yongchao, Ningde, Fujian 352100, CN
CUI, Zhaolei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Shichang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (11) **4 295 241** (51) **G06F 16/21**
(72) Reisacher, Raimund, 90491 Nürnberg, DE
- (11) **4 303 793** (51) **G06Q 10/0635**
(72) KISLOVSKIY, Dima, Pittsburgh, Pennsylvania, 15201, US
BRADLEY, David McAllister, Pittsburgh, Pennsylvania, 15201, US
- (11) **4 303 795** (51) **G06Q 50/00**
(72) TRAN, Thinh, Huntington Beach, CA 92646, US
- (11) **4 309 852** (51) **B25F 5/02**
(72) SCOTTE, John S, Wisconsin 53045, US
MUECKL, Gareth, Wisconsin 53225, US
FOX, Caroline, Wisconsin 53225, US
LLOYD, Isabel M., Wisconsin 53227, US
POST, Matthew, Wisconsin 53204, US
CARTER, Adam N., Wisconsin 53211, US
LAMBERT, Jonathan L., Wisconsin 53202, US
HIETPAS, Logan M., Wisconsin 53211, US
THURIN, Matthew N., Wisconsin 53213, US
FRY, Paul, Wisconsin 53072, US
SAVICH, Julia L., Illinois 60074, US
- I.12(14)
• Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
• Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
• Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)
- (11) **2 517 184** (51) **G07C 15/00**
(60) 23219816.8
- (11) **3 152 371** (51) **B65D 19/00**
(60) 23219505.7
- (11) **3 235 345** (51) **H05B 47/175**
(60) 23220568.2
- (11) **3 291 738** (51) **A61B 10/00**
(60) 23219835.8
- (11) **3 340 052** (51) **G06F 9/50**
(60) 23220630.0
- (11) **3 343 356** (51) **G06F 9/30**
(60) 22195212.0 / 4 120 071
23219551.1
- (11) **3 362 556** (51) **C12N 9/16**
(60) 23219365.6
- (11) **3 393 509** (51) **A61K 39/12**
(60) 23219512.3
- (11) **3 429 604** (51) **A61K 35/74**
(60) 23219448.0
- (11) **3 439 780** (51) **B01J 20/32**
(60) 23220315.8
- (11) **3 487 502** (51) **A61K 31/445**
(60) 23219937.2
23219947.1
- (11) **3 493 249** (51) **H01L 21/308**
(60) 22217015.1 / 4 181 213
23220365.3
- (11) **3 496 459** (51) **H04W 36/00**
(60) 23219836.6
- (11) **3 505 788** (51) **F16F 9/342**
(60) 23220612.8
- (11) **3 557 264** (51) **G01N 35/02**
(60) 23219810.1
- (11) **3 571 778** (51) **H04B 7/0417**
(60) 23219648.5
- (11) **3 588 612** (51) **H01M 50/403**
(60) 23219651.9
- (11) **3 589 153** (51) **A45C 13/30**

(60) 23219420.9		(11) 3 868 348	(51) A61G 7/057	(60) 23220237.4	
(11) 3 607 829	(51) A23G 3/02	(60) 23219411.8		(11) 4 152 912	(51) H10K 50/12
(60) 23220576.5		(11) 3 873 092	(51) H04N 19/109	(60) 23219484.5	
(11) 3 647 901	(51) G06F 1/16	(60) 23220628.4		(11) 4 160 884	(51) H05K 7/14
(60) 23219433.2		(11) 3 884 833	(51) A47L 9/14	(60) 23219544.6	
(11) 3 678 011	(51) G06F 3/0481	(60) 23219315.1		23219545.3	
(60) 23220205.1		(11) 3 892 222	(51) A61B 18/14	23219546.1	
(11) 3 679 723	(51) H04N 21/41	(60) 23220390.1		(11) 4 173 287	(51) H04N 19/70
(60) 23220226.7		(11) 3 899 705	(51) G06F 8/60	(60) 23220634.2	
(11) 3 685 095	(51) F21S 2/00	(60) 23220108.7		(11) 4 199 044	(51) H01L 21/336
(60) 23219757.4		(11) 3 900 005	(51) H01J 31/50	(60) 23220604.5	
(11) 3 706 165	(51) H01L 23/38	(60) 23220656.5		(11) 4 199 065	(51) H01L 21/8234
(60) 22217082.1 / 4 195 258		(11) 3 907 777	(51) H01M 50/209	(60) 23219612.1	
23220590.6		(60) 23220492.5		(11) 4 203 596	(51) H04W 74/00
		23220620.1		(60) 23219412.6	
(11) 3 721 852	(51) A61J 1/10	(11) 3 920 198	(51) H01F 27/28	(11) 4 203 600	(51) H04W 74/08
(60) 23220288.7		(60) 23220638.3		(60) 23219577.6	
(11) 3 730 095	(51) A61F 2/24	(11) 3 921 448	(51) C21D 9/52	(11) 4 235 251	(51) G02B 13/16
(60) 23219778.0		(60) 23220603.7		(60) 23219854.9	
(11) 3 733 701	(51) C07K 16/24	(11) 3 923 553	(51) H04L 61/103	(11) 4 235 263	(51) G06F 3/01
(60) 21186487.1		(60) 23219935.6		(60) 23219457.1	
23219513.1		(11) 3 930 010	(51) H01L 21/04	(11) 4 245 366	(51) A61K 31/445
(11) 3 734 976	(51) H04N 19/577	(60) 23220528.6		(60) 23219922.4	
(60) 23219999.2		(11) 3 936 183	(51) A61M 29/02	23219933.1	
(11) 3 737 434	(51) A61M 1/00	(60) 23220602.9		23219949.7	
(60) 23220586.4		(11) 3 942 880	(51) H04W 72/0453	(11) 4 248 538	(51) H02J 3/16
(11) 3 737 805	(51) E04F 15/02	(60) 23220521.1		(60) 23219745.9	
(60) 23219904.2		(11) 3 944 616	(51) H04N 19/11	(11) 4 251 867	(51) F02D 19/02
(11) 3 751 607	(51) H01L 23/538	(60) 23220565.8		(60) 23220451.1	
(60) 22217054.0 / 4 181 193		(11) 3 953 549	(51) E05B 77/06	(11) 4 287 875	(51) A24F 40/40
23220595.5		(60) 23220244.0		(60) 23217706.3	
(11) 3 758 642	(51) A61B 34/30	(11) 3 961 732	(51) H10N 10/17	(11) 4 288 847	(51) G05D 1/00
(60) 23220146.7		(60) 23220467.7		(60) 23219438.1	
(11) 3 763 303	(51) A61B 17/16	(11) 3 977 965	(51) A61F 2/58	(11) 4 294 735	(51) B65D 5/74
(60) 23219849.9		(60) 23219504.0		(60) 23219831.7	
(11) 3 791 588	(51) H04N 19/52	(11) 3 981 819	(51) C08G 61/02		
(60) 23220550.0		(60) 23219427.4			
23220578.1		(11) 3 982 407	(51) H01L 25/065		
(11) 3 793 377	(51) A24F 40/44	(60) 23219820.0			
(60) 23220509.6		(11) 4 035 598	(51) A61B 5/15		
(11) 3 794 825	(51) H04N 19/52	(60) 23220643.3			
(60) 23220522.9		(11) 4 040 717	(51) H04L 9/14		
(11) 3 797 516	(51) H04N 19/52	(60) 23219876.2			
(60) 23220549.2		(11) 4 042 614	(51) H04L 1/1812		
(11) 3 799 885	(51) A61K 39/395	(60) 23219382.1			
(60) 23220008.9		(11) 4 044 401	(51) H02J 50/80		
(11) 3 809 380	(51) G07D 11/00	(60) 23219855.6			
(60) 23220548.4		(11) 4 057 700	(51) H04W 48/10		
(11) 3 817 045	(51) H01L 23/522	(60) 23219582.6			
(60) 23220134.3		(11) 4 057 902	(51) A61B 5/15		
(11) 3 848 883	(51) G06Q 40/04	(60) 23220450.3			
(60) 23220605.2		(11) 4 063 698	(51) F16J 15/20		
(11) 3 857 896	(51) H04N 19/52	(60) 23219388.8			
(60) 23220523.7		(11) 4 093 283	(51) A61B 5/15		
(11) 3 861 861	(51) A23C 9/18	(60) 23219962.0			
(60) 23219956.2		(11) 4 123 952	(51) H04L 5/00		
(11) 3 867 140	(51) B63B 35/38				
(60) 23219703.8					

I.12(16)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

- (11) **4 265 804** (51) **C23C 2/00**
(88) • keine gesonderte Veröffentlichung
• no separate publication
• pas de publication séparée

II.

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A01B 49/02** (11) **4 070 634 B1**
A01B 61/04 **A01B 63/22**
A01C 7/20 **A01B 49/06**

(52) **A01B 63/22; A01B 49/027;**
A01B 61/044; A01C 7/203; A01B 49/06

(25) Pl (26) En
(21) 21167532.7 (22) 08.04.2021

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

(43) 12.10.2022

- (54) • **KULTIVATOR ZUR BODENBEARBEITUNG UND/ODER ZUM AUSBRINGEN VON SAMEN UND/ODER DÜNGEMITTELN**
• **CULTIVATOR FOR TILLAGE AND/OR FOR SPREADING OF SEEDS AND/OR FERTILISERS**
• **CULTIVATEUR DE TRAVAIL DU SOL ET/OU D'ÉTALEMENT DE GRAINES ET/OU D'ENGRAIS**

(73) Czajkowski Maszyny Sp. z o.o., Sokolowo 1C, 87-400 Sokolowo, PL

(72) Czajkowski, Maciej, Sokolowo, PL

(74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtczak Wróblewski rzecznicy patentowi Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz, PL

A01B 61/04 → (51) **A01B 49/02**

A01B 63/22 → (51) **A01B 49/02**

A01C 7/08 → (51) **A01C 7/12**

(51) **A01C 7/12** (11) **3 918 899 B1**
G01F 11/24 **A01C 7/08**
A01C 19/02

(52) **G01F 11/24; A01C 7/087;**

A01C 7/123; A01C 7/122; A01C 19/02

(25) De (26) De
(21) 21176461.8 (22) 28.05.2021

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

(43) 08.12.2021

(30) 05.06.2020 DE 102020114992

- (54) • **DOSIEREINRICHTUNG ZUM DOSIEREN VON DOSIERGUT**
• **DOSING EQUIPMENT FOR DOSING BULK MATERIAL**
• **DISPOSITIF DE DOSAGE PERMETTANT DE DOSER DES PRODUITS**

(73) Horsch Maschinen GmbH, Sitzenhof 1, 92421 Schwandorf, DE

(72) Eckl, Matthias, 92421 Schwandorf, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

A01C 7/20 → (51) **A01B 49/02**

(51) **A01D 34/00** (11) **4 018 803 B1**

A01D 69/02

(52) **A01D 34/006; A01D 69/02;**

A01D 34/64; Y02T 10/72

(25) Zh (26) En

(21) 20882832.7 (22) 28.10.2020

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

(43) 29.06.2022

(86) CN 2020/124287 28.10.2020

(87) WO 2021/083180 2021/18 06.05.2021

(30) 29.10.2019 CN 201911034247

29.10.2019 CN 201911034246

29.10.2019 CN 201911034248

24.07.2020 CN 202010719948

(54) • **AUFSITZRASENMÄHER**

• **RIDE-ON LAWNMOWER**

• **TONDEUSE À GAZON AUTOPORTÉE**

(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(72) YANG, Dezhong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

HOU, Zhongyan, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

CAI, Jicun, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und

Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801

München, DE

A01D 34/00 → (51) **A01D 34/66**

A01D 34/00 → (51) **A01D 34/81**

A01D 34/00 → (51) **B60T 7/04**

A01D 34/00 → (51) **G05D 1/02**

A01D 34/64 → (51) **A01D 34/81**

(51) **A01D 34/66** (11) **3 232 758 B1**
A01D 34/00

(52) **A01D 34/006; A01D 34/66;**

B60W 2300/156

(25) En (26) En

(21) 15823274.4 (22) 17.12.2015

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

(43) 25.10.2017

(86) US 2015/066364 17.12.2015

(87) WO 2016/100659 2016/25 23.06.2016

(30) 17.12.2014 US 201462093103 P

(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG DES MOTORS EINES RASEN-PFLEGEFAHRZEUGS**

• **METHOD FOR AUTOMATICALLY CONTROLLING THE ENGINE OF A TURF-CARE VEHICLE**

• **PROCÉDÉ DE COMMANDE AUTOMATIQUE DU MOTEUR D'UN VÉHICULE D'ENTRETIEN DE GAZO**

(73) TEXTRON, INC., 40 Westminster Street,

Providence, RI 02903, US

(72) FUENTES UTRILLA, Diego, 28037 Madrid, ES

HARPER, Joseph Lowell, Waxhaw, North

Carolina 28173, US

DESHPANDE, Gayatri A., Charlotte, North

Carolina 28273, US

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,

2146 Luxembourg, LU

(51) **A01D 34/81** (11) **3 892 081 B1**
A01D 34/64 **A01D 34/00**

(52) **A01D 34/78; A01D 34/66;**

A01D 34/81; A01D 34/822

(25) Zh (26) En

(21) 20738266.4 (22) 10.01.2020

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

(43) 13.10.2021

(86) CN 2020/071382 10.01.2020

(87) WO 2020/143758 2020/29 16.07.2020

(30) 11.01.2019 CN 201910028613

24.04.2019 CN 201910335554

31.12.2019 CN 201911407269

(54) • **AUFSITZRASENMÄHER**

• **RIDING LAWN MOWER**

• **TONDEUSE À GAZON AUTOPORTÉE**

(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529 Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(72) WANG, Zhen, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

YAMAOKA, Toshinari, Nanjing, Jiangsu

211106, CN

CHEN, Xi, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

GAO, Fan, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

YANG, Dezhong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

WANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

DAI, Cheng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

YIN, Qiqi, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

DING, Zhongning, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und

Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801

München, DE

(51) **A01D 41/127** (11) **4 000 374 B1**
A01D 43/063 **G06F 3/06**
G06F 3/14

(52) **A01D 41/127; G06F 3/147;**

A01B 69/008

(25) De (26) De

(21) 21195452.4 (22) 08.09.2021

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

(43) 25.05.2022

(30) 18.11.2020 DE 102020130449

(54) • **SYSTEM ZUR ANZEIGE VON ANZEIGEOBJEKTEN**
• **DISPLAY OBJECT DISPLAY SYSTEM**
• **SYSTÈME D'AFFICHAGE DES OBJETS D'AFFICHAGE**

(73) CLAAS E-Systems GmbH, Sommerkämpen

11, 49201 Dissen, DE

(72) Meyer zu Helliggen, Lars Peter, 32139

Spenge, DE

(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428

Harsewinkel, DE

A01D 43/063 → (51) **A01D 41/127**

(51) **A01D 45/06** (11) **4 284 152 B1**

(52) **A01D 45/065**

(25) NI (26) En

(21) 22850605.1 (22) 28.12.2022

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

(43) 06.12.2023

(86) IB 2022/062836 28.12.2022

(87) WO 2023/126849 2023/27 06.07.2023

(30) 29.12.2021 BE 202106091

18.11.2022 BE 202205933

(54) • **ERNTEMASCHINE ZUM SCHNEIDEN ODER HERAUSZIEHEN VON PFLANZENSTÄNGELN, METHODE ZUM SCHNEIDEN ODER HERAUSZIEHEN VON PFLANZENSTÄNGELN UND VERWENDUNG ZUM SCHNEIDEN ODER HERAUSZIEHEN VON HANF**

- HARVESTING MACHINE FOR CUTTING OR PULLING OUT PLANT STEMS, METHOD FOR CUTTING OR PULLING OUT PLANT STEMS AND USE FOR CUTTING OR PULLING OUT HEMP
 - MACHINE DE RÉCOLTE POUR COUPER OU EXTRAIRE LES TIGES DE PLANTES, MÉTHODE POUR COUPER OU EXTRAIRE LES TIGES DE PLANTES ET UTILISATION POUR COUPER OU EXTRAIRE LE CHANVRE
- (73) Cretes NV, Bissegemstraat 169, 8560 Gullegem, BE
(72) VAN PUYVELDE, Dirk, 8560 Gullegem, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
(60) 23218444.0

A01D 46/00 → (51) A01G 17/02

A01D 69/02 → (51) A01D 34/00

A01D 69/10 → (51) B60T 7/04

- (51) **A01F 15/10** (11) **4 074 162 B1**
A01F 15/18
- (52) **A01F 15/106; A01F 15/18**
- (25) De (26) De
(21) 22167277.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(30) 16.04.2021 DE 102021109629
- (54) • **RUNDBALLENPRESSE MIT STARTERWALZE UND ELASTISCH AUSLENKBAREM AUSLENKELEMENT**
• **ROTARY BALER WITH STARTER ROLLER AND ELASTICALLY DEFLECTABLE DEFLECTION ELEMENT**
• **PRESSE À BALLES RONDES POURVUE DE ROULEAU DE DÉMARRAGE ET D'ÉLÉMENT DE DÉVIATION POUVANT ÊTRE DÉVIÉ ÉLASTIQUEMENT**
- (73) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE
(72) van Bassen, Aloys, 49832 Freren, DE

A01F 15/18 → (51) A01F 15/10

A01G 3/053 → (51) B25F 5/00

A01G 7/00 → (51) G06Q 50/02

- (51) **A01G 17/02** (11) **4 032 396 B1**
A01D 46/00 **A01M 7/00**
A01M 13/00 **B62D 49/06**
- (52) **A01G 17/023; A01G 3/0408;**
A01M 7/0014; A01M 7/0082;
A01M 13/00; A01D 2046/266
- (25) En (26) En
(21) 21383188.6 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(30) 21.01.2021 ES 202130093 U
- (54) • **MEHRZWECKMASCHINE ZUM KULTIVIEREN VON BÄUMEN**
• **MULTIPURPOSE MACHINE FOR CULTIVATING TREES**
• **MACHINE MULTIFONCTION POUR CULTIVER DES ARBRES**
- (73) Ianus Ingenieria, S.L.U., C/ Prim, 8, 13620 Pedro Muñoz-Ciudad Real, ES
(72) ORTIZ CIUENDEZ, José, 13620 PEDRO MUÑOZ-CIUDAD REAL, ES
(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1º, 28002

Madrid, ES

A01G 23/095 → (51) A01G 23/097

- (51) **A01G 23/097** (11) **3 711 476 B1**
A01G 23/095 **F16D 1/10**
F16C 17/02 **F16C 33/20**
- (52) **A01G 23/095; A01G 23/097;**
F16C 17/02; F16C 33/20;
F16D 2001/103
- (25) Ja (26) En
(21) 18877552.2 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) JP 2018/029234 03.08.2018
(87) WO 2019/097773 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 JP 2017219212
- (54) • **HOLZZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR FORSTWIRTSCHAFTLICHE ERNTEMASCHINEN**
• **WOOD FEEDER FOR FORESTRY HARVESTER**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN BOIS POUR ÉBRANCHEUSE DE SYLVICULTURE**
- (73) Matsumoto, Ryoza, 681-6 Oaza Otoinu Sasaguri-machi, Kasuya-gun, Fukuoka 811-2412, JP
(72) Matsumoto, Ryoza, Kasuya-gun, Fukuoka 811-2412, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

A01H 1/04 → (51) C07K 14/415

- (51) **A01H 5/02** (11) **3 386 290 B1**
A01H 5/02; A01H 5/10
- (25) En (26) En
(21) 15816689.2 (22) 08.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) EP 2015/079007 08.12.2015
(87) WO 2017/097345 2017/24 15.06.2017
- (54) • **AUFKEIMUNG VON BROKKOLI MIT EINEM ODER MEHREREN VERBESSERTEN PHENOTYPEN**
• **SPROUTING BROCCOLI WITH ONE OR MORE IMPROVED PHENOTYPES**
• **GERMINATION DE BROCOLI AYANT UN OU PLUSIEURS PHÉNOTYPES AMÉLIORÉS**
- (73) Bejo Zaden B.V., Trambaan 1, 1749 CZ Warmenhuizen, NL
(72) DE GEUS, Jan, 1724 XX Oudkarspel, NL HOOGLAND, Johannes Gerardus Maria, 1624 KH Hoorn, NL SCHRIJVER, Albertus Johannes Maria, 1749 KH Warmenhuizen, NL
(74) van Kooij, Adriaan, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A01H 5/12 → (51) C07K 14/415

A01H 6/02 → (51) C07K 14/415

A01J 5/007 → (51) G01N 33/04

- (51) **A01K 1/00** (11) **3 879 973 B1**
A01K 29/00 **A01K 45/00**
A61B 5/01
- (52) **A01K 45/00; A01K 1/0047;**
A01K 29/005; A61B 5/01;
A61B 2562/0271
- (25) En (26) En
(21) 19885712.0 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 22.09.2021
(86) IL 2019/051240 14.11.2019
(87) WO 2020/100140 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 US 201862760956 P
- (54) • **ANORDNUNG UND SYSTEM ZUR MESUNG DER KÖRPERTEMPERATUR BEI GEFLÜGEL**
• **ARRANGEMENT AND SYSTEM FOR MEASURING BODY TEMPERATURE IN POULTRY**
• **AGENCEMENT ET SYSTÈME DE MESURE DE LA TEMPÉRATURE CORPORELLE CHEZ LES VOLAILLES**
- (73) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon Lezion, IL
(72) HALACHMI, Ilan, 36582 Kfar Yehoshua, IL DRUYAN, Shelly, 7630824 Rehovot, IL BARCHILON, Natan Meir, 7627310 Rehovot, IL YHAHAV, Shlomo, 7622707 Rehovot, IL
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

A01K 1/00 → (51) A01K 63/06

A01K 29/00 → (51) A01K 1/00

A01K 45/00 → (51) A01K 1/00

A01K 45/00 → (51) A01K 63/06

A01K 63/00 → (51) A01K 63/04

- (51) **A01K 63/04** (11) **4 068 955 B1**
A01K 63/00 **F17C 1/00**
- (52) **A01K 63/042; A01K 63/006;**
F17C 1/00; F17C 2205/0332;
F17C 2221/013; F17C 2223/0123;
F17C 2223/035; F17C 2250/0636;
F17C 2270/07; F17C 2270/0736
- (25) De (26) De
(21) 20821167.2 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084941 07.12.2020
(87) WO 2021/111009 2021/23 10.06.2021
(30) 07.12.2019 DE 202019004999 U
- (54) • **CO₂-GASZUFUHR MITTELS EINES AQUARIENDRUCKGASBEHÄLTERS MIT EINEM NÄHRSUBSTRAT**
• **CO₂ GAS SUPPLY BY MEANS OF AN AQUARIUM PRESSURIZED GAS VESSEL WITH A NUTRIENT SUBSTRATE**
• **ALIMENTATION EN GAZ CO₂ AU MOYEN D'UN RÉCIPIENT DE GAZ SOUS PRESSION D'AQUARIUM AVEC UN SUBSTRAT NUTRITIF**
- (73) Sunbau GmbH, Steinhof 12a, 40699 Erkrath, DE
(72) KSIENZYK, Horst, 42719 Solingen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **A01K 63/06** (11) **3 426 025 B1**
A01K 1/00 **A01K 45/00**
F21V 9/40 **F21V 23/04**
F21Y 113/13

- (52) **A01K 63/06; A01K 1/00; A01K 45/00;**
F21V 9/40; F21V 23/0464;
F21Y 2113/13
- (25) De (26) De

- (21) 17708218.7 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) EP 2017/054709 01.03.2017
(87) WO 2017/153215 2017/37 14.09.2017
(30) 10.03.2016 DE 102016203978
(54) • *LEUCHTE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SPEKTRALVERTEILUNG DER LEUCHTE*
• *LAMP AND METHOD TO CONTROL THE SPECTRAL DISTRIBUTION OF THE LAMP*
• *LAMPE ET MÉTHODE POUR CONTROLER LA RÉPARTITION SPECTRALE DE LA LAMPE*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) OTT, Toni, 69151 Neckargemünd, DE
BURMEISTER, Jens, 69412 Eberbach, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

A01M 7/00 → (51) **A01G 17/02**

A01M 13/00 → (51) **A01G 17/02**

- (51) **A01M 29/06** (11) **3 644 726 B1**
(52) **A01M 29/06**
(25) De (26) De
(21) 18743386.7 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) DE 2018/100591 27.06.2018
(87) WO 2019/001640 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 DE 102017114261
(54) • *ANORDNUNG EINER VOGEL-VERGRÄM-VORRICHTUNG*
• *ARRANGEMENT OF A BIRD SCARING DEVICE*
• *MISE EN PLACE D'UN DISPOSITIF D'EFFAROUCHEMENT DES OISEAUX*
(73) Priedemann Facade-Lab GmbH, Am Wall 17, 14979 Großbeeren, DE
(72) PRIEDEMANN, Wolfgang, 12209 Berlin, DE
DENZ, Paul-Rouven, 14057 Berlin, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A01N 25/02 → (51) **A61L 29/08**

- (51) **A01N 25/04** (11) **3 079 466 B1**
A01N 43/90 **A01N 43/80**
(52) **A01N 43/90; A01N 43/80**
(25) En (26) En
(21) 14821027.1 (22) 09.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) US 2014/069313 09.12.2014
(87) WO 2015/089051 2015/24 18.06.2015
(30) 11.12.2013 US 201361914588 P
(54) • *WASSERDISPERGIERBARES PFLANZENWACHSTUMSREGULIERENDES KONZENTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *WATER-DISPERSIBLE PLANT GROWTH REGULATING CONCENTRATE AND PROCESSES FOR MAKING AND USING SAME*
• *CONCENTRÉ HYDRODISPERSABLE DE RÉGULATION DE LA CROISSANCE VÉGÉTALE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(73) Fine Agrochemicals Limited, Hill End House Whittington, Worcester WR5 2RQ, GB
(72) WIKLEY, Phil, Malvern Worcestershire

- WR14 1PG, GB
FORNEY, Kevin, Bakersfield, California 93311, US
REIGNARD, Joelle, 69330 Meyzieu, FR
CLAPPERTON, Richard, Southampton Hampshire SO32 2NS, GB
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

- (51) **A01N 25/04** (11) **3 621 436 B1**
A61P 17/10 **A61K 8/23**
A61K 8/19 **A61Q 19/00**
A61K 9/06 **A61K 33/38**
A61K 33/34 **A61K 33/24**
A61K 33/04 **A01P 3/00**
A01P 1/00 **A01N 59/20**
A01N 59/16 **A61K 33/242**
(52) **A61Q 19/00; A01N 59/16;**
A01N 59/20; A61K 8/19; A61K 8/23;
A61K 33/24; A61K 33/242; A61K 33/34;
A61K 33/38; A61P 17/10; Y02A 50/30

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18737330.3 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) FR 2018/000117 14.05.2018
(87) WO 2018/206867 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 FR 1754219
(54) • *NEUARTIGE BAKTERIZIDE UND ANTIMYKOTIKA*
• *NOVEL BACTERICIDES AND ANTIFUNGAL AGENTS*
• *NOUVEAUX BACTÉRICIDES ET ANTIFONGIQUES*
(73) Walter, Jean-Jacques, 34 rue Guynemer, 75006 Paris, FR
(72) Walter, Jean-Jacques, 75006 Paris, FR
(74) Grosset-Fournier, Chantal Catherine, et al, Grosset-Fournier & Demachy 54, rue Saint-Lazare, 75009 Paris, FR

A01N 33/12 → (51) **A61L 29/08**

A01N 43/713 → (51) **C07D 257/04**

A01N 43/80 → (51) **A01N 25/04**

A01N 43/82 → (51) **C07D 257/04**

A01N 43/90 → (51) **A01N 25/04**

A01N 59/16 → (51) **A01N 25/04**

A01N 59/20 → (51) **A01N 25/04**

A01P 1/00 → (51) **A01N 25/04**

A01P 3/00 → (51) **A01N 25/04**

A23C 3/033 → (51) **B08B 9/032**

- (51) **A23C 9/133** (11) **3 854 215 B1**
(52) **A23C 9/1234; A23C 9/133;**
A23C 9/137; A23V 2002/00
(25) Es (26) En
(21) 19861962.9 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) ES 2019/070603 12.09.2019
(87) WO 2020/058544 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 ES 201831412 U

- (54) • *FERMENTIERTES MILCHPRODUKT, DAS EINE QUELLE FÜR BALLASTSTOFFE UND PROBIOTIKA IST, MIT PFLANZENMARME-LADE*
• *FERMENTED DAIRY PRODUCT THAT IS A SOURCE OF FIBRE AND PROBIOTICS WITH VEGETABLE JAM*
• *PRODUIT LACTÉ FERMENTÉ SOURCE DE FIBRE ET PROBIOTIQUES AVEC DE LA CONFITURE VÉGÉTALE*
(73) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Pronat SC, Poligono Industrial San Isidro, 0 Parc 3 4, 06400 Don Benito (Badajoz), ES
(72) REQUENA ROLANÍA, Teresa, 28049 Madrid, ES
SOLO DE ZALDIVAR GALVEZ, Beatriz, 28049 Madrid, ES
MARTÍNEZ CUESTA, M. Carmen, 28049 Madrid, ES
AGUAS SOLO DE ZALDIVAR, Juan M., 06400 DON BENITO (Badajoz), ES
DORADO CIRONCHA, Tamara, 06400 DON BENITO (Badajoz), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) **A23C 9/142** (11) **4 081 042 B1**
A23C 9/15

(52) **A23C 9/1422; A23C 9/1427;**
A23C 9/1512

- (25) En (26) En
(21) 20842079.4 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) US 2020/065136 15.12.2020
(87) WO 2021/133594 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 US 201962952526 P
(54) • *HERSTELLUNG UND TRENNUNG VON MILCHFRAKTIONEN MIT EINEM ABSCHLIESSENDEN NANOFILTRATIONSSCHRITT*
• *PRODUCTION AND SEPARATION OF MILK FRACTIONS WITH A FINAL NANOFILTRATION STEP*
• *PRODUCTION ET SÉPARATION DE FRACTIONS DE LAIT AVEC UNE ÉTAPE DE NANOFILTRATION FINALE*
(73) Fairlife, LLC, 1001 West Adams Street, Chicago, IL 60607, US
(72) UR REHMAN, Shakeel, Chicago, IL 60607, US
DOELMAN, Timothy Peter, Chicago, IL 60607, US
DRAPALA, Kamil Piotr, Chicago, IL 60607, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

A23C 9/15 → (51) **A23C 9/142**

A23C 9/18 → (51) **A61Q 1/02**

A23C 19/086 → (51) **A61Q 1/02**

- (51) **A23C 20/02** (11) **3 590 348 B1**
A23J 3/16 **A23L 11/00**
(52) **A23D 7/0056; A23C 20/025;**
A23J 3/16; A23L 11/45; A23L 11/50
(25) Ja (26) En
(21) 18761527.3 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) JP 2018/006177 21.02.2018
(87) WO 2018/159406 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 JP 2017039161

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FRISCHKÄSE-ÄHNLICHEN PFLANZLICHEN NAHRUNGSMITTELPRODUKTS
• METHOD FOR PRODUCING FRESH CHEESE-LIKE VEGETABLE FOOD PRODUCT
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT ALIMENTAIRE VÉGÉTAL DE TYPE FRO-MAGE FRAIS
- (73) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
- (72) OHNO, Yoshiko, Izumisano-shi Osaka 598-8540, JP
- (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A23G 1/00 → (51) **A23G 1/04**

- (51) **A23G 1/04** (11) **3 562 312 B1**
A23G 1/30 **A23G 1/00**
- (52) **A23G 1/0002; A23G 1/0006;**
A23G 1/0009; A23G 1/0026;
A23G 1/0033; A23G 1/30
- (25) En (26) En
(21) 17885855.1 (22) 28.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(86) US 2017/068641 28.12.2017
(87) WO 2018/125963 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 US 201662440182 P
29.12.2016 US 201662440184 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERTEN RAFFINATION WÄHREND DER KAKAOMASSENVERARBEITUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCED REFINING DURING COCOA LIQUOR PROCESSING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RAFFINAGE RÉDUIT PENDANT UN TRAITEMENT DE LIQUEUR DE CACAO
- (73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
- (72) JOSYULA, Aditya, Elizabethtown Pennsylvania 17088, US
SLESSER, Dale, Elizabethtown Pennsylvania 17088, US
KAISER, John, Elizabethtown Pennsylvania 17088, US
SHAFI, Rogaite, Elizabethtown Pennsylvania 17088, US
KELLEY, Matthew, Elizabethtown Pennsylvania 17088, US
GONZALEZ, Jose, Elizabethtown Pennsylvania 17088, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (60) 23206409.7 / 4 309 509

A23G 1/30 → (51) **A23G 1/04**

A23G 3/26 → (51) **B01J 2/12**

- (51) **A23G 3/34** (11) **3 599 878 B1**
A23G 3/42 **A23G 3/54**
A23G 4/10 **A23G 4/20**
- (52) **A23G 3/0093; A23G 3/42; A23G 3/54;**
A23G 4/10; A23G 4/20
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18713971.2 (22) 30.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) EP 2018/058341 30.03.2018
(87) WO 2018/178360 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 FR 1700352
- (54) • VERFAHREN ZUR ZUCKERFREIEN WEICHEN BESCHICHTUNG DER MITTE EINER SÜSSWARE

- METHOD FOR SOFT COATING WITHOUT SUGARS OF A CONFECTIONERY CENTRE
• MÉTHODE D'ENROBAGE TENDRE SANS SUCRES D'UN CENTRE DE CONFISERIE
- (73) Tereos Starch & Sweeteners Belgium, Burchtstraat 10, 9300 Aalst, BE
- (72) CAMUEL, Nadia, 67390 Marckolsheim, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A23G 3/34 → (51) **B01J 2/12**

A23G 3/42 → (51) **A23G 3/34**

A23G 3/44 → (51) **A23J 3/06**

A23G 3/54 → (51) **A23G 3/34**

A23G 4/06 → (51) **A23L 27/30**

A23G 4/10 → (51) **A23G 3/34**

A23G 4/10 → (51) **A23L 27/30**

A23G 4/14 → (51) **A23L 27/30**

A23G 4/20 → (51) **A23G 3/34**

A23J 3/04 → (51) **A61Q 1/02**

- (51) **A23J 3/06** (11) **4 068 981 B1**
A23G 3/44 **A23K 20/147**
A23L 29/281
- (52) **A23J 3/06; A23G 3/44; A23K 20/147;**
A23L 29/284
- (25) En (26) En
(21) 20812383.6 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084236 02.12.2020
(87) WO 2021/110729 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 EP 19213007
- (54) • GELATINEZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNGEN DAVON
• A GELATIN COMPOSITION, A PROCESS FOR MAKING SUCH AND USES THEREOF
• COMPOSITION DE GÉLATINE ET SES UTILISATIONS
- (73) Tessengerlo Group NV, Troonstraat 130, 1050 Brussel, BE
- (72) WU, Yingying, 1050 Brussel, BE
PATRIZI, Milagros, 1050 Brussel, BE
OTTERPOHL, Jan, 1050 Brussel, BE
QUANTEN, Erwin, Theo, Maria, 1050 Brussel, BE
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

A23J 3/16 → (51) **A23C 20/02**

A23K 20/147 → (51) **A23J 3/06**

A23K 20/24 → (51) **A61Q 1/02**

A23K 40/00 → (51) **A61Q 1/02**

A23K 40/10 → (51) **A61Q 1/02**

A23L 2/46 → (51) **B08B 9/032**

A23L 11/00 → (51) **A23C 20/02**

A23L 23/10 → (51) **A61Q 1/02**

A23L 27/00 → (51) **A23L 27/30**

A23L 27/10 → (51) **A23L 27/30**

- (51) **A23L 27/30** (11) **3 422 873 B1**
A23L 27/10 **A23G 4/06**
A23G 4/10 **A23G 4/14**
A23L 27/00
- (52) **A23L 27/72; A23G 4/06; A23L 27/36;**
A23L 27/70; A23V 2002/00
- (25) En (26) En
(21) 17760611.8 (22) 28.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019
(86) US 2017/019952 28.02.2017
(87) WO 2017/151616 2017/36 08.09.2017
(30) 01.03.2016 US 201662301976 P
- (54) • LANGANHALTENDE SÜSSSTOFFFORMULIERUNGEN
• LONG-LASTING SWEETENER FORMULATIONS
• PRÉPARATIONS D'ÉDULCORANT DE LONGUE DURÉE
- (73) Wm. Wrigley Jr. Company, 1132 W. Blackhawk Street, Chicago, IL 60642, US
- (72) MO, Xiaogun, Chicago, IL 60642, US
HSU, April, Chicago, IL 60642, US
BARKALOW, David, G., Chicago, IL 60642, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **A23L 27/30** (11) **4 161 293 B1**
A23L 27/00
- (52) **A23L 27/30; A23L 27/88**
- (25) En (26) En
(21) 22732211.2 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(86) EP 2022/065648 09.06.2022
(87) WO 2022/258736 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 PCT/EP2021/065380
- (54) • AROMAZUSAMMENSETZUNG MIT AUSGEGLICHENEM GESCHMACKSPROFIL
• FLAVOURING COMPOSITION WITH BALANCED TASTE PROFILE
• COMPOSITION AROMATISANTE À PROFIL DE GOÛT ÉQUILIBRÉ
- (73) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE
- (72) SOMERS, Tom, 37603 Holzminden, DE
RIESS, Thomas, 37603 Holzminden, DE
REICHEL, Katharina, 37603 Holzminden, DE
GROSS, Egon, 37603 Holzminden, DE
LUTSCH, Dariah, 37127 Dransfeld, DE
BACKES, Michael, 37603 Holzminden, DE
WIEBUSCH, Rebecca, 37603 Holzminden, DE
PAETZ, Susanne, 37671 Höxter, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- (51) **A23L 29/00** (11) **3 949 759 B1**
A61K 38/46 **A61M 5/142**
A61K 9/00 **C12N 9/20**
C12N 9/26 **C12N 9/50**
A23L 33/00
- (52) **A23L 29/06; A23L 33/40;**
A61J 15/0076; A61K 38/465;
A61K 38/47; A61K 38/48; C12N 9/20;
C12N 9/2411; C12N 9/50;
C12Y 301/01003; C12Y 302/01001;
C12Y 304/000; A61K 9/0029;
A61M 5/1409; A61M 5/142;

- A61M 5/16827
(25) En (26) En
(21) 21192055.8 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 11.09.2017 US 201762556700 P
15.03.2018 US 201862643394 P
06.09.2018 US 201816123712
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG EINER NÄHRSTOFFFORMEL*
• *DEVICE FOR THE PREPARATION OF A NUTRITIONAL FORMULA*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'UNE FORMULE NUTRITIONNELLE*
- (73) Alcresta Therapeutics, Inc., 130 Turner Street, Building 3, Suite 200, Waltham, MA 02453, US
(72) FIRST, Eric, Morristown, NJ 07960, US
BROWN, David, Brookline, MA 02446, US
STONE, Albert, Archie, Fuquay-Varina, NC 27526, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 18789269.0 / 3 681 316

A23L 29/212 → (51) **C08B 30/18**

A23L 29/281 → (51) **A23J 3/06**

A23L 33/00 → (51) **A23L 29/00**

- (51) **A23L 33/13** (11) **4 104 687 B1**
A61K 31/711 **A61K 31/7115**
A61K 31/712 **C07H 21/02**
C12N 15/11 **C12P 19/34**
- (52) **C07H 21/02; A61K 31/711;**
A61K 31/7115; A61K 31/712;
C12P 19/34; C12Y 207/07
- (25) En (26) En
(21) 22175377.5 (22) 20.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 21.09.2015 US 201562221248 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON 5-VERKAPPTEN RNAS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR SYNTHESIZING 5-CAPPED RNAS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE D'ARN COIFFÉS EN 5'*
- (73) TriLink BioTechnologies, LLC, 10770 Wateridge Circle, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
(72) HOGREFE, Richard I., San Diego, US
LEBEDEV, Alexandre, San Diego, US
MCCAFFREY, Anton P., San Diego, US
SHIN, Dongwon, San Diego, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 21173278.9 / 3 906 789
16849423.5 / 3 352 584

A23N 12/08 → (51) **A23N 17/00**

- (51) **A23N 17/00** (11) **3 679 808 B1**
A23N 12/08
- (52) **A23N 12/08; A23N 17/004**
- (25) De (26) De
(21) 20160601.9 (22) 19.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 19.12.2013 DE 102013022027

- (54) • *TOASTER ZUM TOASTEN VON SAATGUT*
• *TOASTER FOR TOASTING SEEDS*
• *DISPOSITIF DESTINÉ À GRILLER DES SEMENCES*
- (73) EST GmbH, Mühlberg 8, 5132 Geretsberg, AT
(72) NEUBAUER, Josef, 5132 Geretsberg, AT
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 14199169.5 / 2 885 982

A23P 10/43 → (51) **A61Q 1/02**

A23P 20/18 → (51) **B01J 2/12**

- (51) **A24B 15/16** (11) **4 014 760 B1**
A24B 15/30
- (52) **A24B 13/00; A24B 15/16; A24B 15/30**
- (25) En (26) En
(21) 21171721.0 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202017124717
- (54) • *NIKOTINBEUTEL*
• *NICOTINE POUCH*
• *POCHE À NICOTINE*
- (73) Patel, Nirajkumar, Karneshbhai, 3510 Aria Drive, West Melbourne FL 32904, US
(72) Patel, Nirajkumar, Karneshbhai, West Melbourne FL 32904, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A24B 15/30 → (51) **A24B 15/16**

A24C 5/00 → (51) **C09D 11/037**

A24C 5/60 → (51) **C09D 11/037**

A24D 1/02 → (51) **D21H 27/00**

- (51) **A24F 40/05** (11) **3 920 731 B1**
A24F 40/10 **A24F 40/42**
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/05; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 21743020.6 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) KR 2021/002611 03.03.2021
(87) WO 2021/210777 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 KR 20200045242
29.05.2020 KR 20200065389
- (54) • *KASSETTE UND AEROSOLERZEUGUNGS-VORRICHTUNG DAMIT*
• *CARTRIDGE AND AEROSOL GENERATING DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *CARTOUCHE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT CELLE-CI*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Dong Kyeung, Seoul 06310, KR
LEE, Won Kyeong, Guri-si Gyeonggi-do 11920, KR
JEONG, Heon Jun, Seoul 05360, KR
CHOI, Jae Sung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13589, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/05**

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 005 411 B1**
A24F 40/46

- (52) **A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 20909831.8 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2020/118753 29.09.2020
(87) WO 2021/135462 2021/27 08.07.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010464317
27.05.2020 CN 202010463655
- (54) • *BEHEIZTES TABAKPRODUKT MIT KLEINEN BEFESTIGUNGS- UND DICHTUNGSFUNKTIONEN*
• *HEATED TOBACCO PRODUCT HAVING SMALL-SCALE FASTENING AND SEALING FUNCTIONS*
• *PRODUIT DE TABAC CHAUFFÉ AYANT DES FONCTIONS DE FIXATION ET DE SCÉLLEMENT À PETITE ÉCHELLE*
- (73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd, No. 367 Hongjin Road Wuhua District, Kunming, Yunnan 650231, CN
Zhengzhou Tobacco Research Institute of CNTC, No.2 Fengyang Street High-Tech-Development Zone, Zhengzhou, Henan 450001, CN
(72) WU, Jun, Kunming, Yunnan 650231, CN
ZHANG, Ke, Zhengzhou, Henan 450001, CN
MIAO, Mingming, Kunming, Yunnan 650231, CN
WANG, Shuang, Zhengzhou, Henan 450001, CN
SHANG, Shanzhai, Kunming, Yunnan 650231, CN
FU, Lili, Zhengzhou, Henan 450001, CN
HAN, Jingmei, Kunming, Yunnan 650231, CN
WANG, Le, Zhengzhou, Henan 450001, CN
LI, Zhiqiang, Kunming, Yunnan 650231, CN
ZHANG, Qi, Zhengzhou, Henan 450001, CN
LEI, Ping, Kunming, Yunnan 650231, CN
WANG, Bing, Zhengzhou, Henan 450001, CN
LV, Xi, Kunming, Yunnan 650231, CN
LI, Bin, Zhengzhou, Henan 450001, CN
YUAN, Dalin, Kunming, Yunnan 650231, CN
LIAO, Siyao, Kunming, Yunnan 650231, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 125 457 B1**
A24F 40/46 **A24F 40/50**
A24F 40/53 **A61M 15/06**
H04B 5/00 **A61M 11/04**
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/53;**
A61M 11/042; A61M 15/06;
H04B 5/0031; A24F 40/10; A24F 40/46;
A61M 2205/502; A61M 2205/8206
- (25) En (26) En
(21) 21712205.0 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057294 22.03.2021
(87) WO 2021/191156 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 EP 20165039
- (54) • *KARTUSCHE MIT RESONANTER SCHALTUNG FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGS-VORRICHTUNG*
• *CARTRIDGE WITH RESONANT CIRCUIT FOR AN AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *CARTOUCHE AVEC CIRCUIT RÉSONANT DESTINÉE À UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) COURBAT, Jerome Christian, 2000

Neuchâtel, CH
CROSS, David Murray, London SW1E 5DN, GB
REVICI, Vlad, London SW1E 5DN, GB
(74) Lupini, Stephen Antony, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 23218584.3

A24F 40/42 → (51) **A24F 40/05**

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/465 → (51) **A24F 40/50**

(51) **A24F 40/49** (11) **3 987 961 B1**
A24F 40/53 **A24F 40/65**
G06F 21/31
(52) **A24F 40/65; A24F 40/53; G06F 21/31;**
A24F 40/49; G06F 2221/2105
(25) Zh (26) En
(21) 20858805.3 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) CN 2020/108080 10.08.2020
(87) WO 2021/036765 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 CN 201910816698
(54) • **ELEKTRONISCHE ZIGARETTE MIT ELEK-**
TRONISCHER KINDERSICHERUNG UND
STEUERVERFAHREN DAFÜR
• **ELECTRONIC CIGARETTE HAVING ELEC-**
TRONIC CHILD LOCK AND CONTROLLING
METHOD THEREOF
• **CIGARETTE ÉLECTRONIQUE AYANT UN**
VERROU ÉLECTRONIQUE DE SÉCURITÉ
ENFANT ET SON PROCÉDÉ DE COM-
MANDE
(73) Huizhou Happy Vaping Technology Limited,
5th Floor, No. 1 Building AA1 Technology
Huizhou Limited Dayawan E&T
Development Zone, Huizhou, Guangdong
516000, CN
(72) LIN, Guangrong, Shenzhen, Guangdong
518104, CN
ZHENG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong
518104, CN
ZHANG, Xiyong, Shenzhen, Guangdong
518104, CN
(74) Meyer, Thorsten, Meyer
Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg
14, 89077 Ulm, DE

(51) **A24F 40/50** (11) **3 883 411 B1**
A24F 40/53 **A24F 40/60**
A24F 40/51 **A24F 40/465**
A24F 40/57 **A24F 40/95**
(52) **A24F 40/53; A24F 40/465;**
A24F 40/51; A24F 40/57; A24F 40/95;
A24F 40/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20855853.6 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) KR 2020/018879 22.12.2020
(87) WO 2021/162235 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 KR 20200017714
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• **AEROSOL GENERATING DEVICE AND OP-**
ERATION METHOD THEREOF
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Seung Won, Gyeonggi-do 14293, KR
KIM, Yong Hwan, Gyeonggi-do 13970, KR
YOON, Sung Wook, Gyeonggi-do 16534, KR
HAN, Dae Nam, Seoul 06344, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(60) 22210858.1 / 4 183 280

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/50 → (51) **A61M 15/06**

(51) **A24F 40/51** (11) **3 355 729 B1**
A24F 40/60 **A24F 40/65**
A61M 11/04 **A61M 15/06**
(52) **A61M 15/06; A24F 40/51;**
A24F 40/60; A24F 40/65;
A61M 11/042; A24F 40/10;
A61M 2016/0021; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/3653; A61M 2205/502;
A61M 2205/505; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
A61M 2205/609; A61M 2205/8206;
A61M 2205/8243; A61M 2209/088;
A61M 2230/005; A61M 2230/06;
A61M 2230/30; A61M 2230/42;
A61M 2230/63
(25) En (26) En
(21) 16766047.1 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) GB 2016/052772 08.09.2016
(87) WO 2017/055795 2017/14 06.04.2017
(30) 28.09.2015 GB 201517088
(54) • **ELEKTRONISCHE AEROSOLBEREITSTEL-**
LUNGSSYSTEME
• **ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYS-**
TEMS
• **SYSTÈMES DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL**
ÉLECTRONIQUE
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) BAKER, Darryl, London WC2R 3LA, GB
OLDBURY, Ross, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/50**

A24F 40/53 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/53 → (51) **A24F 40/49**

A24F 40/53 → (51) **A24F 40/50**

A24F 40/57 → (51) **A24F 40/50**

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/50**

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/51**

A24F 40/60 → (51) **A61M 15/06**

A24F 40/65 → (51) **A24F 40/49**

A24F 40/65 → (51) **A24F 40/51**

A24F 40/65 → (51) **A61M 15/06**

A24F 40/95 → (51) **A24F 40/50**

A41D 1/00 → (51) **A61B 5/00**

A41D 13/06 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A41D 13/08** (11) **3 679 819 B1**
A61F 5/058
(52) **A61F 5/013; A41D 13/088;**
A61F 2005/0167
(25) Ko (26) En
(21) 18835303.1 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) KR 2018/007339 28.06.2018
(87) WO 2019/017609 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 KR 20170092915
(54) • **HANDGELENKSCHUTZBAND**
• **WRIST PROTECTING BAND**
• **BANDE DE PROTECTION DE POIGNET**
(73) Lee, Sang Jin, Juyak-dong Samhwan
Nauville 101-dong 1202-ho 21 Jinju-daero
829beon-gil, Jinju-si, Gyeongsangnam-do
52717, KR
(72) Lee, Sang Jin, Jinju-si, Gyeongsangnam-do
52717, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(51) **A41D 31/02** (11) **4 104 699 B1**
A41D 31/06 **A41D 31/08**
A62B 17/00 **B32B 5/02**
B32B 5/26
(52) **A41D 31/085; B32B 5/022;**
B32B 5/265; B32B 2250/05;
B32B 2250/20; B32B 2262/0269;
B32B 2307/304; B32B 2307/724;
B32B 2307/73; B32B 2307/732;
B32B 2437/00
(25) De (26) De
(21) 22000157.2 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 17.06.2021 DE 102021115724
(54) • **SCHUTZBEKLEIDUNGSTÜCK**
• **PROTECTIVE CLOTHING**
• **VÊTEMENT DE PROTECTION**
(73) Hubert Schmitz GmbH, Berufs- und
Schutzkleidung Aphovener Straße 75-77,
52525 Heinsberg, DE
(72) Schmitz, Hubert, 52525 Heinsberg, DE
(74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr
Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB
Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

(51) **A41D 31/06** (11) **4 138 602 B1**
B32B 3/26 **B32B 5/02**
B32B 5/06 **B32B 5/08**
B32B 5/14 **B32B 5/26**
B32B 7/023 **B32B 7/05**

(52) **B32B 3/263; A41D 31/065;**
B32B 3/266; B32B 5/022; B32B 5/024;
B32B 5/028; B32B 5/06; B32B 5/067;
B32B 5/08; B32B 5/142; B32B 5/26;
B32B 5/262; B32B 5/266; B32B 5/275;
B32B 7/023; B32B 7/05;
B32B 2250/03; B32B 2250/04;
B32B 2250/20; B32B 2250/40;
B32B 2255/02; B32B 2262/0261;
B32B 2262/0276; B32B 2262/06;
B32B 2262/14; B32B 2262/148;
B32B 2307/304; B32B 2307/402;

- B32B 2307/4026; B32B 2307/712;
B32B 2307/718; B32B 2307/7265;
B32B 2307/73; B32B 2307/75;
B32B 2437/00; B32B 2437/02;
B32B 2437/04
- (25) En (26) En
(21) 21718351.6 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) US 2021/023079 19.03.2021
(87) WO 2021/216237 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 US 202063013047 P
16.03.2021 US 202117203051
- (54) • *TEXTILIE MIT ISOLATIONSZONEN UND FLORZONEN*
• *TEXTILE HAVING INSULATION ZONES AND PILE ZONES*
• *TEXTILE COMPRENANT DES ZONES D'ISOLATION ET DES ZONES DE VELOURS*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BRANDT, Baron C., Beaverton, Oregon 97005, US
LUND, Dallas, Beaverton, Oregon 97005, US
STAUB, Andrea J., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 23215147.2 / 4 311 668
-
- A41D 31/06** → (51) **A41D 31/02**
-
- A41D 31/08** → (51) **A41D 31/02**
-
- A41H 1/00** → (51) **A43B 1/00**
-
- A41H 42/00** → (51) **A43B 1/00**
-
- (51) **A43B 1/00** (11) **4 108 116 B1**
A43B 13/12 **A43B 13/18**
A43B 21/26
- (52) **A43B 13/125; A43B 1/0009;**
A43B 13/181; A43B 21/26
- (25) En (26) En
(21) 22179945.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105024
(54) • *SCHUHSOHLE UND SCHUH*
• *SHOE SOLE AND SHOE*
• *SEMELLE DE CHAUSSURE ET CHAUSSURE*
- (73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP
(72) Iwasa, Yutaro, Hyogo, 650-8555, JP
Hashiba, Tomokazu, Hyogo, 650-8555, JP
Ozawa, Keita, Hyogo, 650-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **A43B 1/00** (11) **4 114 225 B1**
A43B 3/00 **A43D 1/02**
A43D 999/00 **A41H 1/00**
A41H 42/00
- (52) **A43D 1/025; A41H 1/00; A41H 43/00;**
A43B 1/0027; A43B 3/34; A43D 1/00;
A43D 999/00; A43D 2200/60
- (25) De (26) De
(21) 21710263.1 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055519 04.03.2021
(87) WO 2021/176018 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 DE 102020106181
04.05.2020 DE 102020111939
- (54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON INDIVIDUELL MASSGESCHNEIDERTEN KLEIDUNGSTÜCKEN*
• *METHOD FOR OPTIMISING INDIVIDUALLY MADE-TO-MEASURE ITEMS OF CLOTHING*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'ARTICLES VESTIMENTAIRES CONFECTIONNÉS SUR MESURE INDIVIDUELLEMENT*
- (73) eekual bionic GmbH, Marienstraße 25, 50825 Köln, DE
(72) LYONS, William, 50825 Köln, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
-
- A43B 1/00** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 1/00** → (51) **G02B 5/26**
-
- (51) **A43B 1/04** (11) **4 085 780 B1**
A43B 23/02 **A43B 5/02**
- (52) **A43B 1/04; A43B 23/0235;**
A43B 23/0255; A43B 23/026;
A43B 5/025; A43B 23/024;
A43B 23/027
- (25) En (26) En
(21) 22174209.1 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(30) 20.11.2017 US 201762588473 P
15.11.2018 US 201816192129
- (54) • *MEHRSCICHTIGES GEFLOCHTENES OBERMATERIAL*
• *MULTI-LAYER BRAIDED UPPER*
• *TIGE TRESSÉE MULTICOUCHE*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) Tina M., CASILLAS, Beaverton, 97005-6453, US
Eun Kyung, LEE, Beaverton, 97005-6453, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18836703.1 / 3 687 329
-
- (51) **A43B 1/10** (11) **3 675 673 B1**
A43B 5/00 **A43B 23/04**
- (52) **A43B 5/00; A43B 1/10; A43B 13/04;**
A43B 13/22; A43B 23/0215;
A43B 23/0235; A43B 23/0275;
A43B 23/042; B32B 7/02
- (25) En (26) En
(21) 18811086.0 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) US 2018/048478 29.08.2018
(87) WO 2019/046387 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 US 201762552534 P
- (54) • *SCHUHWERK*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *ARTICLE CHAUSSANT*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) BENZIEN, Richard August, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **A43B 1/10** (11) **3 669 686 B1**
A43B 13/12 **A43B 13/18**
A43B 13/22 **A43B 1/00**
- (52) **A43B 13/186; A43B 1/0072;**
A43B 3/0042; A43B 13/125;
A43B 13/188; A43B 13/223
- (25) En (26) En
(21) 20153108.4 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 01.12.2015 US 201562261670 P
01.12.2015 US 201562261691 P
- (54) • *SOHLENAUFBAU MIT EINER MITTELSOHLENSTOSSDÄMPFUNGSSTRUKTUR*
• *SOLE STRUCTURE WITH A MIDSOLE IMPACT FORCE ATTENUATING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SEMELLE AYANT UNE STRUCTURE D'ATTÉNUATION DE FORCE D'IMPACT DE SEMELLE*
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) YOUNGS, Bryan K., Beaverton, OR 97005-6453, US
HENRICHOT, Olivier, Beaverton, OR 97005-6453, US
TROUFANOV, Nikita, Beaverton, OR 97005-6453, US
MERVAR, Robert, Beaverton, OR 97005-6453, US
BRUCE, Robert M., Beaverton, OR 97005-6453, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 16816517.3 / 3 383 210
-
- A43B 3/00** → (51) **A43B 1/00**
-
- (51) **A43B 5/00** (11) **4 021 238 B1**
A43B 13/22
- (52) **A43B 13/223; A43B 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 20754449.5 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) US 2020/042925 21.07.2020

- (87) WO 2021/040912 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 US 201916555621
(54) • LAUFSOHLE FÜR EINEN SCHUHARTIKEL
• OUTSOLE FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR
• SEMELLE D'USURE POUR UN ARTICLE CHAUSSANT
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) HOUNG, Derek, Beaverton, Oregon 97005-6453, US
NETHONGKOME, Benjamin, Beaverton, Oregon 97005-6453, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 5/00 → (51) **A43B 1/10**

A43B 5/02 → (51) **A43B 1/04**

- (51) **A43B 13/02** (11) **4 008 208 B1**
A43B 13/12 **A43B 13/18**
A43B 13/26 **B29D 35/00**
B29C 70/22
- (52) **A43B 13/026; A43B 13/12;**
A43B 13/186; A43B 13/26;
B29C 70/226; B29D 35/0054
- (25) En (26) En
(21) 22153236.9 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(30) 24.01.2018 US 201862621193 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDPLATTE FÜR EINEN SCHUHARTIKEL
• METHOD FOR FORMING A COMPOSITE PLATE FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR
• PROCEDE DE FORMATION D'UNE PLAQUE COMPOSITE POUR UN ARTICLE CHAUSSANT
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) BARTEL, Aaron, Beaverton, OR 97005, US
LACEY, Sam, Beaverton, OR 97005, US
STEINBECK, Christian Alexander, Beaverton, OR 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 19703930.8 / 3 742 920

A43B 13/12 → (51) **A43B 1/00**

A43B 13/12 → (51) **A43B 13/02**

A43B 13/12 → (51) **A43B 3/00**

A43B 13/18 → (51) **A43B 1/00**

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/02**

A43B 13/18 → (51) **A43B 3/00**

A43B 13/22 → (51) **A43B 3/00**

A43B 13/22 → (51) **A43B 5/00**

A43B 13/26 → (51) **A43B 13/02**

A43B 21/26 → (51) **A43B 1/00**

A43B 23/02 → (51) **A43B 1/04**

A43B 23/04 → (51) **A43B 1/10**

- (51) **A43C 7/00** (11) **4 142 539 B1**
A43C 7/04 **A43C 7/08**
- (52) **A43C 7/00**

- (25) En (26) En
(21) 21726302.9 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(86) US 2021/029783 29.04.2021
(87) WO 2021/222494 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 US 202063017412 P
- (54) • KABELSCHLOSS MIT KONFORMER KABELKUPPLUNGFUNKTION
• CABLE LOCK WITH COMPLIANT CABLE ENGAGEMENT FEATURE
• VERROU DE CÂBLE AVEC CARACTÉRISTIQUE DE MISE EN PRISE DE CÂBLE SOUPLE
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) FYFE, Althea R., Beaverton, Oregon 97005, US
WILKEN, Doug D., Beaverton, Oregon 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43C 7/04 → (51) **A43C 7/00**

A43C 7/08 → (51) **A43C 7/00**

A43C 11/16 → (51) **A43B 3/00**

A43D 1/02 → (51) **A43B 1/00**

A43D 999/00 → (51) **A43B 1/00**

A44B 13/00 → (51) **A61M 16/04**

- (51) **A44C 5/20** (11) **3 892 150 B1**
(52) **A44C 5/2076; A44C 5/2052;**
A44C 5/2061; A44C 5/2066
- (25) It (26) En
(21) 21164317.6 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(30) 08.04.2020 IT 202000007504
- (54) • BEFESTIGUNGSELEMENT FÜR KLEIDUNGSSCHMUCK UND/ODER SCHMUCKSTÜCKE
• FASTENING ELEMENT FOR COSTUME JEWELLERY AND/OR JEWELLERY ITEMS
• ELEMENT DE FIXATION POUR DES BIJOUX POUR VÊTEMENTS ET/OU BIJOUTERIE
- (73) COLPO & ZILIO S.P.A., Via Gorizia, 21, 36040 Torri di Quartesolo (VI), IT
- (72) PERETTO, Roberto, 36031 Dueville (VI), IT
- (74) Ziliotto, Tiziano, Studio Ziliotto Contrada Porta Santa Lucia, 48, 36100 Vicenza, IT

A44C 27/00 → (51) **C23C 14/06**

- (51) **A45C 1/02** (11) **4 233 629 B1**
A45C 1/06 **A45C 13/18**
- (52) **A45C 1/06; A45C 1/02; A45C 13/185**
- (25) De (26) De
(21) 23177230.2 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 23.04.2021 DE 202021102205 U
- (54) • GELDBÖRSE ODER WALLET MIT AUFNAHME FÜR EINEN TAG/TRACKER
• WALLET OR WALLET WITH RECEPTACLE FOR A TAG/TRACKER

- PORTEFEUILLE OU PORTEFEUILLE AVEC LOGEMENT POUR UN DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE/DE SUIVI
- (73) PiNkey AG, Sonnenberger Straße 16, 98744 Schwarzatal, DE
- (72) Malessa, Steffen, 98744 Schwarzatal, DE
- (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
- (60) 23201563.6 / 4 278 921
(62) 21189949.7 / 4 079 183

A45C 1/06 → (51) **A45C 1/02**

A45C 11/20 → (51) **B65D 51/06**

A45C 11/38 → (51) **H04N 23/50**

A45C 13/18 → (51) **A45C 1/02**

- (51) **A45D 1/02** (11) **3 649 884 B1**
A45D 1/16 **A45D 2/36**
H05B 3/26
- (52) **A45D 1/02; A45D 1/16; A45D 2/36;**
H05B 3/16
- (25) En (26) En
(21) 19215028.2 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(30) 03.05.2017 GB 201707061
- (54) • WÄRMELEMENT FÜR HAARSTYLINGGERÄT
• A HEATER ELEMENT FOR HAIR STYLING APPLIANCE
• ELEMENT CHAUFFANT POUR APPAREIL DE COIFFURE
- (73) Jemella Limited, Bridgewater Place Water Lane, Leeds Yorkshire LS11 5BZ, GB
- (72) MOORE, Timothy, Leeds Yorkshire LS11 5BZ, GB
SARGEANT, Anthony, Leeds Yorkshire LS11 5BZ, GB
FERNANDEZ, Marcos, Leeds Yorkshire LS11 5BZ, GB
- (74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 18728940.0 / 3 618 663

A45D 1/16 → (51) **A45D 1/02**

A45D 2/36 → (51) **A45D 1/02**

- (51) **A45D 20/00** (11) **4 125 492 B1**
A45D 20/50 **A45D 20/12**
- (52) **A45D 20/122**
- (25) En (26) En
(21) 21901673.0 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) CN 2021/100384 16.06.2021
(87) WO 2022/261862 2022/51 22.12.2022
- (54) • INTELLIGENTE ERKENNUNG VON HAARTROCKNERZUBEHÖR
• SMART HAIR DRYER ACCESSORY DETECTION
• DÉTECTION INTELLIGENTE D'ACCESSOIRES DE SÈCHE-CHEVEUX
- (73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
- (72) RICHARDS, Joshua, Hassocks BN6 8NP, GB
QIN, Jack, SIP Suzhou, Jiangsu, CN
TAN, Terry, SIP Suzhou Jiangsu, CN
YAO, Ming, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V

0AS, GB (60) 23176214.7 / 4 230 083 23217592.7	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.09.2021 (86) US 2019/064358 04.12.2019 (87) WO 2020/131371 2020/26 25.06.2020 (30) 16.12.2018 US 201816221533 (54) • <i>ABGABESYSTEM FÜR MUNDPFLEGE MITTEL</i> • <i>ORAL CARE AGENT DISPENSING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AGENT DE SOINS BUCCAUX</i>	55101, US MULLEN, Michael John, West Linn, Oregon 97068, US LUCAS, James Robert, Minneapolis, MN 55407, US ERGUN, Mustafa A., Eden Prairie, MN 55347, US FLUHRER, Robert William, Prior Lake, Minnesota 55372, US
A45D 20/12 → (51) A45D 20/00		(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
A45D 20/50 → (51) A45D 20/00		A47B 17/02 → (51) A47B 9/02
(51) A45D 34/04 (11) 4 115 766 B1 A45D 40/24 B65D 83/68	(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US (72) SPEICHER, Erin, Hoboken, New Jersey 07030, US DAVIES-SMITH, Leighton, Lebanon, New Jersey 08833, US (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE (60) 23190206.5 / 4 245 255	A47B 21/02 → (51) A47B 9/02
(52) A45D 34/042; A45D 40/24; B65D 83/0011; A45D 2200/055		A47B 27/14 → (51) A47B 9/02
(25) En (26) En (21) 22172587.2 (22) 10.05.2022		A47B 35/00 → (51) D06F 58/24
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A47B 41/02 → (51) A47B 9/02
(43) 11.01.2023 (30) 09.07.2021 IT 202100018212		(51) A47B 67/00 (11) 3 725 184 B1 (52) A47B 67/005
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUM SCHMINKEN DER</i> <i>AUGENKONTUR</i> • <i>EYE CONTOUR MAKE-UP DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE MAQUILLAGE DU</i> <i>CONTOUR DE L'IL</i>	A46B 15/00 → (51) A46B 11/00	(25) De (26) De (21) 20160928.6 (22) 04.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.10.2020 (30) 15.04.2019 CH 5192019 (54) • <i>SPIEGELSCHRANK, INSBESONDERE FÜR</i> <i>EIN BADEZIMMER</i> • <i>MIRROR CABINET, IN PARTICULAR FOR A</i> <i>BATHROOM</i> • <i>MEUBLE MIROIR, EN PARTICULIER POUR</i> <i>UNE SALLE DE BAINS</i>
(73) de Sousa, Alessandra, Avenida Barcelona, 62D, 08130 Santa Perpetua de Mogoda, ES Gasperini, Alessandro, Largo Alfredo Oriani, 9, 00152 Roma, IT	(51) A47B 3/091 (11) 3 598 921 B1 A47C 11/00	(73) W. Schneider + Co. AG, Neue Dorfstrasse 27, 8135 Langnau am Albis, CH (72) FROHOFER, Stefan, 8332 Russikon, CH FREHNER, Sandro, 8722 Kaltbrunn, CH SCHMID, Erik, 8852 Altendorf, CH FRIEDLI, Reto, 8880 Walenstadt, CH ROCI, Argen, 8041 Zürich, CH STEINER, Armin, 7214 Grösch, CH (74) Luchs, Willi, Luchs & Partner AG Patentanwälte Schulhausstrasse 12, 8002 Zürich, CH
(72) DE SOUSA, Alessandra, 08130 SANTA PERPETUA DE MOGODA, ES	(52) A47B 3/0912; A47C 11/00	
(74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT	(25) En (26) En (21) 19187217.5 (22) 19.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.01.2020 (30) 25.07.2018 US 201816044570 (54) • <i>GELENKSTÜTZE</i> • <i>ARTICULATED SUPPORT BRACKET</i> • <i>ÉTRIER DE SOUTIEN ARTICULÉ</i>	
A45D 40/24 → (51) A45D 34/04	(73) Zhuhai Shichang Metals Ltd, No. 2 Chuanyue Middle Road Shuanglinpian Zone Liangang Industrial Area, Zhuhai City, Guangdong 519045, CN (72) TAN, Guogong, Zhuhai City, Guangdong 519045, CN (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR	
(51) A45D 44/00 (11) 3 863 468 B1	(51) A47B 9/02 (11) 3 302 172 B1 A47B 17/02 A47B 21/02 A47B 27/14 A47B 41/02	(51) A47B 88/443 (11) 3 995 047 B1 (52) A47B 88/443
(52) A45D 44/00; A45D 2044/007	(52) A47B 9/02; A47B 5/04; A47B 21/02; A47B 21/06; F16M 11/046; F16M 11/22; F16M 11/42; A47B 2021/066; A47B 2200/0046; A47B 2200/01; A47B 2200/12; F16M 2200/047	(25) De (26) De (21) 21203589.3 (22) 20.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.05.2022 (30) 05.11.2020 DE 202020106340 U (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR FÜHRUNG EINES MÖ-</i> <i>BELAUZUGS, MÖBELAUZUG UND MÖ-</i> <i>BEL</i> • <i>FURNITURE, FURNITURE PULL-OUT AND</i> <i>DEVICE FOR GUIDING A FURNITURE PULL-</i> <i>OUT</i> • <i>DISPOSITIF DE GUIDAGE D'UN TIROIR DE</i> <i>MEUBLE, TIROIR DE MEUBLE ET MEUBLE</i>
(25) En (26) En (21) 19774114.3 (22) 30.09.2019		(73) Grass GmbH, Grass Platz 1, 6973 Höchst, AT (72) Metzler, Melanie, 6922 Wolfurt, AT (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A47B 88/919 → (51) A47B 88/938
(43) 18.08.2021 (86) EP 2019/076489 30.09.2019 (87) WO 2020/074307 2020/16 16.04.2020 (30) 11.10.2018 EP 18199861	(54) • <i>HÖHENVERSTELLBARER ARBEITSTPLATZ</i> <i>MIT HEBEMECHANISMEN</i> • <i>FREE-STANDING WORKSTATION ASSEM-</i> <i>BLY WITH LIFT MECHANISMS</i> • <i>STATION DE TRAVAIL REGLABLE AVEC ME-</i> <i>CANISMES DE LEVAGE</i>	
(54) • <i>HAARFORMKARTE UND VERFAHREN</i> • <i>HAIR SHAPE CARD AND METHOD</i> • <i>CARTE DE FORME CAPILLAIRE ET PROCÉ-</i> <i>DÉ</i>	(73) Ergotron, Inc., 1181 Trapp Road, St. Paul, MN 55121, US (72) SWARTZ, Nicholas Robert, Minneapolis, Minnesota 55419, US LINDBLAD, Shaun Christopher, Lino Lakes, Minnesota 55014, US PRINCE, David J., Saint Paul, Minnesota	
(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB (84) CY DE GB IE IT MT RS TR (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM (72) BATES, Kieran, William, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB IFTIKHAR, Abid, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB MCKEOWN, Robert, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB (74) Mathai, Neenu Grace, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL		
(51) A46B 11/00 (11) 3 880 031 B1 A46B 15/00 A61C 19/06		
(52) A46B 11/0034; A46B 11/0065; A46B 15/0022; A46B 15/0024; A61C 19/063; A61C 19/066; A46B 2200/1066		
(25) En (26) En (21) 19828062.0 (22) 04.12.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		

- (25) De (26) De
(21) 18826489.9 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) AT 2018/060298 13.12.2018
(87) WO 2019/119002 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 AT 510612017
(54) • *RELINGSTREBE FÜR EINE SCHUBLADE*
• *RAILING STRUT FOR A DRAWER*
• *LISSE DE RAMBARDE POUR UN TIROIR*
(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT
(72) KAMPL, Markus, 6850 Dornbirn, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
6020 Innsbruck, AT

- (51) **A47B 91/02** (11) **3 874 990 B1**
F16B 12/18 **F16B 12/14**
(52) **A47B 91/028; F16B 12/18;**
F16B 2012/145
(25) It (26) En
(21) 21158921.3 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 03.03.2020 IT 202000001003 U
26.03.2020 IT 202000001312 U
(54) • *NIVELLIERSYSTEM MIT VERBINDUNG FÜR*
MÖBEL- UND/ODER EINRICHTUNGSGE-
GENSTÄNDE
• *LEVELLING SYSTEM WITH JOINT FOR FUR-*
NITURE AND/OR FURNISHING ITEMS
• *SYSTÈME DE MISE À NIVEAU AVEC JOINT*
POUR MEUBLES ET/OU ARTICLES
D'AMEUBLEMENT
(73) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060
Figino Serenza (CO), IT
(72) CATTANEO, Carlo, 22060 Figino Serenza
(CO), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,
20129 Milano, IT

A47B 97/00 → (51) **B25H 3/00**

- (51) **A47C 1/023** (11) **4 062 800 B1**
A47C 7/40 **A47C 17/16**
(52) **A47C 1/023; A47C 7/402;**
A47C 17/162
(25) Es (26) En
(21) 21382945.0 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 23.03.2021 ES 202130252
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN DER*
RÜCKENLEHNE EINES SITZMÖBELS
• *DEVICE FOR MOVING THE BACKREST OF A*
SEATING FURNITURE
• *DISPOSITIF POUR DÉPLACER LE DOSSIER*
D'UN MEUBLE D'ASSISE
(73) Fama Sofas, S.L.U., Dr. Jiménez Diaz s/n.
P.I. Las Teresas, 30510 Yecla (Murcia), ES
(72) Lopez Gil, Felix, Yecla, ES
(74) Ballester Cañizares, Rosalia, Ballester
Intellectual Property SLP Avda. de la
Constitución 16, 1º D, 03002 Alicante, ES

- (51) **A47C 1/124** (11) **3 960 033 B1**
A47C 4/03 **A47C 3/04**
A47C 5/10
(52) **A47C 1/124; A47C 3/04; A47C 4/03;**
A47C 5/10

- (25) En (26) En
(21) 21187341.9 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 25.08.2020 IT 202000020395
(54) • *STUHL*
• *CHAIR*
• *CHAISE*
(73) Gaber Srl, Via Toniolo, 26, 31030 Altivole,
Frazione Caselle TV, IT
(72) GALLINA, Luigino, 31030 Altivole, Frazione
Caselle TV, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A47C 3/04 → (51) **A47C 1/124**

A47C 3/18 → (51) **A47C 17/04**

- (51) **A47C 4/02** (11) **3 925 492 B1**
A47C 7/54 **A47C 31/02**
(52) **A47C 31/02; A47C 4/02; A47C 7/54**
(25) Zh (26) En
(21) 20828244.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) CN 2020/122032 20.10.2020
(87) WO 2021/223374 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 CN 202020726885 U
(54) • *SOFA-ARMLEHNE*
• *SOFA ARMREST*
• *ACCOUDOIR DE CANAPÉ*
(73) Remacro Machinery & Technology
(Wujiang) Co., Ltd., West Side, Tongjin Road
Wujiang Economic Development Zone,
Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
(72) LI, Xiaohong, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
CHEN, Weiming, Suzhou, Jiangsu 215200,
CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A47C 4/03 → (51) **A47C 1/124**

A47C 5/10 → (51) **A47C 1/124**

A47C 7/40 → (51) **A47C 1/023**

A47C 7/54 → (51) **A47C 4/02**

A47C 11/00 → (51) **A47B 3/091**

- (51) **A47C 17/04** (11) **3 964 104 B1**
A47C 3/18
(52) **A47C 3/18; A47C 17/04**
(25) De (26) De
(21) 21192658.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 08.09.2020 DE 202020105164 U
(54) • *SITZMÖBEL*
• *SEATING*
• *SIÈGE*
(73) 3C Holding GmbH, Am Jägerheim 1c, 33378
Rheda-Wiedenbrück, DE
(72) KLEINEGESSE, Jürgen, 33332 Gütersloh, DE
(74) Pellengahr, Maximilian Rudolf, Bauer
Wagner Pellengahr Sroka Patent- &
Rechtsanwalts PartG mbB Gartenstraße 4,
33332 Gütersloh, DE

- (51) **A47C 19/00** (11) **3 654 804 B1**
A47C 19/02 **F16B 12/48**

- F16B 12/56**
(52) **A47C 19/005; A47C 19/025;**
F16B 12/48; F16B 12/56
(25) En (26) En
(21) 18835822.0 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) US 2018/042865 19.07.2018
(87) WO 2019/018624 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 US 201762535465 P
12.07.2018 US 201816033665
(54) • *BETTUNGS-/SITZPRODUKT MIT VERRIE-*
GELTEN ECKEN
• *BEDDING/SEATING PRODUCT WITH*
LOCKED CORNERS
• *PRODUIT FORMANT LIT/SIÈGE À COINS*
BLOQUÉS
(73) L&P Property Management Company, 4095
Firestone Boulevard, South Gate, CA
90280, US
(72) JEWETT, Jason V., Carthage, MO 64836, US
THOMPSON, Seth A., Carthage, MO 64836,
US
(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE

A47C 19/02 → (51) **A47C 19/00**

- (51) **A47C 19/20** (11) **3 993 669 B1**
A47C 19/22
(52) **A47C 19/22; A47C 19/202**
(25) De (26) De
(21) 20749832.0 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) EP 2020/071174 28.07.2020
(87) WO 2021/073789 2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 DE 202019105741 U
(54) • *MÖBEL MIT EINEM VERDREHBAREN, KEIL-*
FÖRMIGEN BETT
• *FURNITURE ITEM WITH A ROTATABLE,*
WEDGE-SHAPED BED
• *MEUBLE DOTÉ D'UN LIT ROTATIF EN*
FORME DE COIN
(73) Häfele SE & Co KG, Adolf-Häfele-Strasse 1,
72202 Nagold, DE
(72) THIERER, Sibylle, 72202 Nagold, DE
ARNOLD, Lorenz, 6314 Unterägeri, CH
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

A47C 19/22 → (51) **A47C 19/20**

- (51) **A47C 27/05** (11) **4 046 543 B1**
A47C 27/14
(52) **A47C 23/002; A47C 23/005;**
A47C 23/0438; A47C 23/05;
A47C 23/30; A47C 27/053;
A47C 27/063; A47C 27/065;
A47C 27/07; A47C 27/14; A47C 31/105
(25) Zh (26) En
(21) 20876343.3 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) CN 2020/121418 16.10.2020
(87) WO 2021/073598 2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 CN 201910990436
15.10.2020 CN 202011104573
(54) • *ELASTISCHES MODUL FÜR MÖBEL UND*
ELASTISCHES KISSEN

- ELASTIC MODULE FOR FURNITURE AND ELASTIC CUSHION
 - MODULE ÉLASTIQUE POUR MEUBLE ET COUSSIN ÉLASTIQUE
- (73) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN
- (72) LENG, Luhao, Xiamen, Fujian 361005, CN
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A47C 27/05 → (51) **A47C 27/06**

- (51) **A47C 27/06** (11) **3 562 351 B1**
A47C 27/22 **A47C 27/05**
B68G 9/00
- (52) **A47C 27/064; A47C 27/056;**
A47C 27/22; B68G 9/00
- (25) En (26) En
(21) 16925787.0 (22) 29.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(86) US 2016/069254 29.12.2016
(87) WO 2018/125153 2018/27 05.07.2018
- (54) • **MATRATZENANORDNUNG MIT EINER MATRATZENAUFLAGE, DIE TASCHENSPULENFEDERN UMFASST, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MATTRESS ASSEMBLY WITH A MATTRESS TOPPER THAT INCLUDES POCKETED COIL SPRINGS AND METHODS OF PRODUCING THE SAME**
• **ENSEMBLE MATELAS AYANT UN SUR-MATELAS QUI COMPREND DES RESSORTS HÉLICOÏDAUX EN POCHE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION CORRESPONDANTS**
- (73) Sealy Technology, LLC, One Office Parkway, Trinity, NC 27370, US
- (72) DEMOSS, Larry K., Greensboro, North Carolina 27410, US
MANUSZAK, Brian M., Thomasville, North Carolina 27360, US
THOMAS, Darin T., Salisbury, North Carolina 28146, US
TAR, Kevin, Summerfield, North Carolina 27358, US
- (74) Hoeffler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **A47C 27/06** (11) **3 664 666 B1**
B68G 9/00
- (52) **A47C 27/064; A47C 27/062**
- (25) De (26) De
(21) 18746887.1 (22) 25.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) EP 2018/070087 25.07.2018
(87) WO 2019/029988 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 DE 102017117833
- (54) • **TASCHENFEDERKERN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **POCKET SPRING CORE AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **NOYAU DE RESSORT DE POCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI**
- (73) AGRO Holding GmbH, Senfdamm 21, 49152 Bad Essen, DE
- (72) GROTHAUS, Sabine, 49152 Bad Essen, DE
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A47C 27/14 → (51) **A47C 27/05**

A47C 27/15 → (51) **A47C 31/10**

A47C 27/22 → (51) **A47C 27/06**

A47C 31/02 → (51) **A47C 4/02**

- (51) **A47C 31/10** (11) **3 089 624 B1**
A47C 27/15
- (52) **A47C 27/15; A47C 31/105**
- (25) En (26) En
(21) 14876493.9 (22) 30.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2016
(86) US 2014/072647 30.12.2014
(87) WO 2015/103186 2015/27 09.07.2015
(30) 31.12.2013 US 201314145867
- (54) • **MATRATZE MIT EINER BEZUGSANORDNUNG**
• **MATTRESS WITH A COVER ASSEMBLY**
• **MATELAS AVEC UN ENSEMBLE DE HOUSSES**
- (73) Tempur World, LLC, 1000 Tempur Way, Lexington, KY 40511, US
- (72) JENSEN, Ida T., DK-5000 Odense C, DK
OBERWELZ, Elger, San Francisco, CA 94110, US
OVERTHUN, Thomas D.C., San Francisco, CA 94117, US
SCHNITZER, Martin, San Francisco, CA 94112, US
JOHNSON, Kara W., Mill Valley, CA 94941, US
- (74) Hoeffler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **A47F 1/12** (11) **3 861 891 B1**
G07F 9/10 **G07F 11/04**
G07F 11/16 **G07F 11/22**
G07F 11/42
- (52) **G07F 9/105; G07F 11/165;**
G07F 11/22; G07F 11/38; G07F 11/42
- (25) En (26) En
(21) 21158545.0 (22) 12.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
- (54) • **LAGER- UND KOMMISSIONIERSYSTEM**
• **STORAGE AND PICKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE PRÉHENSION**
- (73) SMARK GmbH, Sedanstraße 16, 70190 Stuttgart, DE
Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
- (72) Hoening, Philipp, 70176 Stuttgart, DE
Ittermann, Maximilian, 70188 Stuttgart, DE
- (74) Huber, Meik, Bizerba SE & Co. KG PF 18/1 Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
- (62) 16203490.4 / 3 332 672

- (51) **A47G 9/02** (11) **3 870 002 B1**
A47G 9/04
- (52) **A47G 9/0261; A47G 9/0207;**
A47G 2009/0269
- (25) NI (26) En
(21) 19836847.4 (22) 22.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) NL 2019/050694 22.10.2019
(87) WO 2020/085901 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 NL 2021857

- (54) • **BETTZEUG, BETTDECKENBEZUG UND BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG**
• **BEDDING ASSEMBLY, DUVET COVER AND FIXATION DEVICE**
• **ENSEMBLE DE LITERIE, HOUSSE DE COUETTE ET DISPOSITIF DE FIXATION**
- (73) Circulairdreams B.V., Vennestraat 8, 2161 LE Lisse, NL
- (72) VAN BEYNUM, Johan Ronald, 6515 CH NIJMEGEN, NL
VAN BEYNUM, Henriette Willemina, 2161 AP LISSE, NL
- (74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL

A47G 9/04 → (51) **A47G 9/02**

- (51) **A47J 19/02** (11) **4 215 087 B1**
A47J 19/023
- (25) En (26) En
(21) 23152148.5 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(30) 18.01.2022 CN 202220131456 U
24.10.2022 CN 20222804100 U
- (54) • **HANDBETÄTIGBARES ENTSAFTUNGSGERÄT, ANTRIEBSSPINDEL UND ENTSAFTUNGSANORDNUNG**
• **HAND-OPERATED JUICER, DRIVE SCREW AND JUICING ASSEMBLY**
• **CENTRIFUGEUSE MANUELLE, ENSEMBLE VIS D'ENTRAÎNEMENT ET JUS**
- (73) Ningbo Jinchun Houseware Co., Ltd, No. 16 Xinyuan 2nd Road Taoyuan Street Ninghai County, Ningbo, Zhejiang 315600, CN
- (72) JIN, Renhao, Ningbo, Zhejiang, 315600, CN
Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A47J 36/06 → (51) **A47J 43/07**

- (51) **A47J 42/46** (11) **3 628 199 B1**
A47J 42/46
- (25) En (26) En
(21) 19199578.6 (22) 25.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 01.07.2019 JP 2019122930
- (54) • **MÜHLE**
• **GRINDER**
• **BROYEUR**
- (73) HARIO Co., Ltd., 9-3, Nihonbachi Tomizawa-Cho Chuo-Ku, Tokyo 103-0006, JP
- (72) Sugiyama, Yuki, Tokyo, 103-0006, JP
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despagn-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

- (51) **A47J 43/07** (11) **3 815 590 B1**
A47J 36/06
A47J 43/0716
- (25) En (26) En
(21) 20204046.5 (22) 27.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 04.11.2019 KR 20190139508
- (54) • **MIXER**
• **BLENDER**
• **MÉLANGEUR**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

- (72) PARK, Hyunwoo, 08592 Seoul, KR
LEE, Jongho, 08592 Seoul, KR
KANG, Kijoong, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A47J 43/20** (11) **4 106 590 B1**
(52) **A47J 43/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21702692.1 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/052934 08.02.2021
(87) WO 2021/165079 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001765
(54) • **VIELSEITIGE FORM**
• **VERSATILE MOULD**
• **MOULE VERSATILE**
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) PLICHON, Stéphane, 74350 ALLONZIER-LA-
CAILLE, FR
SUCHET, Stéphane, 74150 MARCELLAZ-
ALBANAIS, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR
-
- (51) **A47J 43/28** (11) **3 917 366 B1**
(52) **A47J 43/282**
(25) It (26) En
(21) 20705790.2 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) IB 2020/050476 22.01.2020
(87) WO 2020/157602 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 IT 20190001227
(54) • **SPEISEEISLÖFFEL ODER LÖFFEL FÜR EIN
ANDERES NAHRUNGSMITTEL VON HALB-
FESTER KONSISTENZ**
• **ICE CREAM SCOOP OR SCOOP FOR AN-
OTHER FOOD OF SEMISOLID CONSISTEN-
CY**
• **CUILLÈRE À CRÈME GLACÉE OU CUILLÈRE
POUR UN AUTRE ALIMENT À CONSIS-
TANCE SEMI-SOLIDE**
- (73) LASCHET, Paolo, 111/91 M.9 Huaiyai
Banglamung, 20150 Chonburi, TH
- (72) LASCHET, Paolo, 20150 Chonburi, TH
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT
-
- A47J 47/02** → (51) **B65D 51/06**
-
- A47K 3/28** → (51) **G01M 99/00**
-
- (51) **A47K 5/12** (11) **3 731 709 B1**
(52) **A47K 5/1205; A47K 5/1201;
A47K 5/1208; A47K 5/1211;
B05B 11/0008; B05B 11/0038;
B05B 11/0054; B05B 11/0047;
B05B 15/30**
(25) En (26) En
(21) 18833815.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/067019 21.12.2018
(87) WO 2019/133464 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201762611710 P
29.12.2017 US 201762611719 P
(54) • **SPENDERSYSTEM**
- **DISPENSER SYSTEM**
• **SYSTÈME DISTRIBUTEUR**
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) TOH, Kiat-Cheong, Forest Hills, New York
11375, US
FALLAT II, Peter J., Topeka, Kansas 66610,
US
TATU, Francis, Piscataway, New Jersey
08854, US
BALAMUCKI, Brian, East Windsor, New
Jersey 08520, US
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **A47K 5/12** (11) **3 991 618 B1**
(52) **A47K 5/1209; A47K 5/12;
A47K 5/1207**
(25) En (26) En
(21) 21205183.3 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 29.10.2020 US 202017084265
(54) • **SPENDER FÜR SEIFE UND DESINFEKTI-
ONSMITTEL**
• **DISPENSER FOR SOAP AND SANITIZER**
• **DISTRIBUTEUR DE SAVON ET DE DÉSIN-
FECTANT**
- (73) Satellite Industries, Inc., 2530 Xenium Lane
North, Minneapolis, MN 55441, US
- (72) SPANDL, Everett A., Minneapolis, US
SCHOMBURG, Kenneth V., Minneapolis, US
- (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner
mbB, Perhamerstrasse 31, 80687
München, DE
-
- (51) **A47K 10/16** (11) **3 905 936 B1**
A47K 10/38 **D21H 27/00**
B65H 35/06
(52) **B65H 18/28; D21H 27/002;
D21H 27/005; A47K 10/16**
(25) En (26) En
(21) 18945399.6 (22) 31.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2018/068133 31.12.2018
(87) WO 2020/142062 2020/28 09.07.2020
(54) • **GEROLLTE PRODUKTE FÜR EINHANDAUS-
GABE**
• **ROLLED PRODUCTS FOR ONE HANDED
DISPENSING**
• **PRODUITS ENROULÉS POUR UNE DISTRI-
BUTION À UNE SEULE MAIN**
- (73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100
Winchester Road, Neenah, Wisconsin
54956, US
- (72) SIERRA, Benjamin Peter, Neenah,
Wisconsin 54956, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A47K 10/32** → (51) **G06Q 10/06**
-
- A47K 10/36** → (51) **G06Q 10/06**
-
- A47K 10/38** → (51) **A47K 10/16**
-
- A47K 17/02** → (51) **A61G 7/10**
-
- (51) **A47L 9/04** (11) **4 216 783 B1**
A47L 13/20
(52) **A47L 9/0477; A47L 13/20;
A47L 2201/00**
(25) En (26) En
- (21) 22768616.9 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) CN 2022/111662 11.08.2022
(87) WO 2023/040526 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 CN 202122265488 U
17.09.2021 CN 202122265444 U
(54) • **REINIGUNGSROBOTER**
• **CLEANING ROBOT**
• **ROBOT DE NETTOYAGE**
- (73) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen)
Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng,
Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd
Road Xili Community Xili Street, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.,
Room A2902 Yunzhongcheng, Building 1
Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili
Community Xili Street, Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) ZHANG, Junbin, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LIN, Weijing, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
XIE, Minzhao, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
SHENG, Minhua, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
CHEN, Yun, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
ZHU, Zhaoqun, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
AI, Yu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Xingyan, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
Landberger Str. 302, 80687 München, DE
-
- (51) **A47L 9/14** (11) **3 386 363 B1**
(52) **A47L 9/1436**
(25) De (26) De
(21) 16809066.0 (22) 12.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) EP 2016/080568 12.12.2016
(87) WO 2017/098035 2017/24 15.06.2017
(30) 12.12.2015 EP 15199696
(54) • **VERFAHREN ZUM STOFFSCHLÜSSIGEN
VERBINDEN EINER HALTEPLATTE MIT DER
WANDUNG EINES STAUBSAUGERFILTER-
BEUTELS SOWIE STAUBSAUGERFILTER-
BEUTEL**
• **METHOD FOR FORMING A STRONG CON-
NECTION BETWEEN A HOLDING PLATE
AND THE WALL OF A VACUUM CLEANER
FILTER BAG AND VACUUM CLEANER FIL-
TER BAG**
• **PROCEDE DE LIAISON INTERPOSEE D'UNE
PLAQUE DE SUPPORT ET D'UNE PAROI
D'UN SAC D'ASPIRATEUR ET SAC D'ASPI-
RATEUR**
- (73) Eurofilters N.V., Lieven Gevaertlaan 21
Nolimpark 1013, 3900 Overpelt, BE
- (72) SCHULTINK, Jan, 3900 Overpelt, BE
SAUER, Ralf, 3900 Overpelt, BE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **A47L 9/28** (11) **4 154 785 B1**
(52) **A47L 9/2805; A47L 9/2847;
A47L 9/2894**
(25) De (26) De
(21) 21199127.8 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(43) 29.03.2023

- (54) • **BODENBEARBEITUNGSGERÄT MIT EINER AUSTAUSCHBAREN WECHSELKOMPONENTE SOWIE SYSTEM AUS EINEM BODENBEARBEITUNGSGERÄT UND EINEM EXTERNEN ENDGERÄT**
- **SOIL WORKING IMPLEMENT WITH REPLACEABLE COMPONENT AND SYSTEM COMPRISING A SOIL WORKING IMPLEMENT AND AN EXTERNAL TERMINAL**
 - **APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL DOTÉ D'UN COMPOSANT DE RECHANGE REMPLAÇABLE, AINSI QUE SYSTÈME COMPOSÉ D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SOL ET D'UN TERMINAL EXTERNE**
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
- (72) Reske, Simone, 8820 Wädenswil, CH
- (72) Erkek, David, 5000 Aarau, CH
- (74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

A47L 9/28 → (51) **G05D 1/00**

A47L 11/40 → (51) **G05D 1/00**

A47L 11/40 → (51) **H04W 4/70**

A47L 13/16 → (51) **A47L 13/20**

A47L 13/16 → (51) **D04H 1/44**

- (51) **A47L 13/20** (11) **3 251 575 B1**
A47L 13/44 **A47L 13/58**
A47L 13/255 **A47L 13/16**
A47L 13/46 **A47L 13/256**
- (52) **A47L 13/255; A47L 13/16;**
A47L 13/20; A47L 13/256; A47L 13/44;
A47L 13/46; A47L 13/58
- (25) De (26) De
(21) 16186151.3 (22) 29.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2017
- (30) 30.05.2016 DE 202016102860 U
- (54) • **WISCHSYSTEM MIT EINEM WISCHGERÄT UND EINEM WISCHTUCHBEHÄLTER**
- **WIPING SYSTEM WITH A WIPING DEVICE AND A WIPE CONTAINER**
 - **SYSTEME D'ESSUYAGE COMPRENANT UN APPAREIL D'ESSUYAGE ET UN CONTENEUR A CHIFFONS**
- (73) Leifheit AG, Leifheitstrasse, 56377 Nassau, DE
- (72) SCHAAF, Uwe, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE
- FISCHER, Klaus Jürgen, 56379 Holzappel, DE
- DIEHL, Sandra, 56412 Holler, DE
- SAMBALE, Christian, 65510 Idstein, DE
- GRONER, Andreas, 65824 Schwalbach, DE
- WURZEL, Roland, 64372 Ober-Ramstadt, DE
- KEUTER, Andreas, 54296 Trier, DE
- SCHWARZ, Gerd, 81543 München, DE
- BEER, Andreas, 81539 München, DE
- (74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

A47L 13/20 → (51) **A47L 9/04**

A47L 13/255 → (51) **A47L 13/20**

A47L 13/256 → (51) **A47L 13/20**

A47L 13/44 → (51) **A47L 13/20**

A47L 13/46 → (51) **A47L 13/20**

A47L 13/58 → (51) **A47L 13/20**

- (51) **A47L 15/00** (11) **3 909 495 B1**
A47L 15/42
- (52) **A47L 15/0044; A47L 15/4259;**
A47L 15/4293; A47L 2301/08;
A47L 2401/20; A47L 2401/26;
A47L 2401/30; A47L 2401/34;
A47L 2501/22; A47L 2501/36
- (25) De (26) De
(21) 21171812.7 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (30) 13.05.2020 DE 102020112903
- (54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT TÜRSCHLIESSEINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE**
- **DISHWASHER WITH DOOR CLOSING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A DISHWASHER**
 - **LAVE-VAISSELLE POURVU DE DISPOSITIF DE FERMETURE DE PORTE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN LAVE-VAISSELLE**
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Marks, Volker, 33611 Bielefeld, DE
- Wegener, Dirk, 33649 Bielefeld, DE

(51) **A47L 15/18** (11) **3 900 605 B1**
A47L 15/42

(52) **A47L 15/18; A47L 15/4214;**
A47L 15/4246; A47L 15/4282

- (25) Zh (26) En
(21) 19920114.6 (22) 23.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) CN 2019/127619 23.12.2019
- (87) WO 2020/186866 2020/39 24.09.2020
- (30) 18.03.2019 CN 201910204131
- (54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND SPRÜHMECHANISMUS**
- **DISH-WASHING MACHINE AND SPRAYING MECHANISM**
 - **MACHINE À LAVER LA VAISSELLE ET MÉCANISME DE PULVÉRISATION**
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) Li, Chunhong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- Li, Shuguang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- DENG, Haikun, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- TAN, Yibin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- YI, Min, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **A47L 15/42** (11) **3 932 282 B1**

(52) **A47L 15/4257; A47L 15/4295;**
A47L 15/4293; A47L 2401/30;
A47L 2501/26

- (25) De (26) De
(21) 21181161.7 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (30) 01.07.2020 DE 102020117334

- (54) • **SPÜLGERÄT MIT BILDERFASSUNGSEINRICHTUNG**
- **RINSING DEVICE WITH IMAGE DETECTION DEVICE**
 - **LAVE-VAISSELLE POURVU DE DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE**
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Kara, Seyfettin, 32139 Spenge, DE
- Riedenklaus, Eckard, 33647 Bielefeld, DE

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/00**

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/48**

- (51) **A47L 15/48** (11) **3 988 002 B1**
A47L 15/42
- (52) **A47L 15/4246; A47L 15/483;**
A47L 15/486; A47L 15/488
- (25) En (26) En
(21) 21204259.2 (22) 22.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 22.10.2020 KR 20200137873
- (54) • **GESCHIRRSPÜLER**
- **DISHWASHER**
 - **LAVE-VAISSELLE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) KIM, Seungyoung, 08592 Seoul, KR
- KIM, Jeongkon, 08592 Seoul, KR
- PARK, Hyung Man, 08592 Seoul, KR
- BAEK, In Woo, 08592 Seoul, KR
- KIM, Youngsoo, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **3 263 006 B1**
A61B 1/04 **G06T 1/00**

(52) **A61B 1/000094; A61B 1/000095;**
A61B 1/00002; A61B 1/00004;
G06T 7/0012; G06T 7/11;
G06T 2207/10024; G06T 2207/10068;
G06T 2207/30096

- (25) Ja (26) En
(21) 16728210.2 (22) 08.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2018
- (86) JP 2016/053623 08.02.2016
- (87) WO 2016/136442 2016/35 01.09.2016
- (30) 23.02.2015 JP 2015032714
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
- **IMAGE PROCESSING DEVICE**
 - **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE**
- (73) Hoya Corporation, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 1608347, JP
- (72) IKEMOTO, Yousuke, Tokyo 160-8347, JP
- MINAKUCHI, Tadashi, Tokyo 160-8347, JP
- KOMORO, Atsushi, Tokyo 160-8347, JP
- TACHIBANA, Toshio, Tokyo 160-8347, JP
- OTA, Noriko, Tokyo 160-8347, JP
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/005**

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/018**

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/05**

A61B 1/00 → (51) **A61B 5/00**

A61B 1/00 → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61B 1/005** (11) **3 626 154 B1**
A61B 1/00 **A61M 25/01**
- (52) **A61B 1/00105; A61B 1/00128;**
A61B 1/0052; A61B 1/0057;
A61B 2560/0443
- (25) Zh (26) En
(21) 17910100.1 (22) 12.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) CN 2017/092575 12.07.2017
(87) WO 2018/209782 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 CN 201710346309
- (54) • **MODULARES ENDOSKOP**
• **MODULAR ENDOSCOPE**
• **ENDOSCOPE MODULAIRE**
- (73) Wuhan Youcare Technology Co., Ltd., Rm. B-402, Great Wall Innovation Technology Garden Daxueyuan Road East Lake New Development Zone, Wuhan, Hubei 430223, CN
- (72) LONG, Gang, Wuhan Hubei 430223, CN
HU, Xuecheng, Wuhan Hubei 430223, CN
LI, Jinping, Wuhan Hubei 430223, CN
WANG, Shaogang, Wuhan Hubei 430223, CN
ZHANG, Junhui, Wuhan Hubei 430223, CN
LI, Jianxing, Wuhan Hubei 430223, CN
WU, Yaohui, Wuhan Hubei 430223, CN
MAO, Yeyun, Wuhan Hubei 430223, CN
- (74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft
Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

A61B 1/005 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 1/018** (11) **4 017 338 B1**
A61M 11/02 **A61M 13/00**
A61B 1/00
- (52) **A61M 11/02; A61B 1/0014;**
A61B 1/015; A61M 13/00
- (25) En (26) En
(21) 20828727.6 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) US 2020/062861 02.12.2020
(87) WO 2021/113341 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 US 201962943065 P
- (54) • **MEDIZINPRODUKTE ZUR WIRKSTOFFABGABE**
• **MEDICAL DEVICES FOR AGENT DELIVERY**
• **DISPOSITIFS MÉDICAUX POUR ADMINISTRATION D'AGENT**
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (72) CONGDON, Daniel, Hudson, MA 01749, US
SMITH, Amanda, Lynn, Boston, MA 02115, US
LEHTINEN, Laurie, A., Marlboro, MA 01752, US
PIC, Andrew, Northboro, MA 01532, US
WEINER, Jason, Marlboro, MA 01752, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (60) 23209110.8 / 4 309 564

A61B 1/018 → (51) **A61B 18/14**

A61B 1/04 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/04 → (51) **A61B 1/05**

- (51) **A61B 1/05** (11) **3 977 912 B1**
G02B 5/28 **G02B 23/24**
A61B 1/04 **A61B 1/00**

- (52) **G02B 23/2423; A61B 1/00096;**
A61B 1/00186; A61B 1/043;
A61B 1/05; G02B 23/2446;
G02B 23/2484; G02B 5/283;
G02B 2207/113
- (25) En (26) En
(21) 21198484.4 (22) 23.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 02.10.2020 DE 102020125854
19.03.2021 DE 102021106839
- (54) • **OPTISCHES SYSTEM FÜR EIN VIDEOENDO-**
SKOP UND VIDEOENDOSKOP
• **OPTICAL SYSTEM FOR A VIDEO ENDO-**
SCOPE AND VIDEO ENDOSCOPE
• **SYSTÈME OPTIQUE POUR UN VIDÉO-EN-**
DOSCOPE ET VIDÉO-ENDOSCOPE
- (73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr. Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Hofstetter, Marcel, 78532 Tuttlingen, DE
Baumann, Harald, 78532 Tuttlingen, DE
Häsler, Benjamin, 78073 Bad Dürkheim, DE
- (74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Universitätsallee 17,
28359 Bremen, DE

(51) **A61B 1/05** (11) **4 195 997 B1**
A61B 1/07

(52) **A61B 1/00114; A61B 1/00064;**
A61B 1/045; A61B 1/0655

- (25) En (26) En
(21) 21749959.9 (22) 13.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(86) US 2021/041397 13.07.2021
(87) WO 2022/035538 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 US 202063065037 P
- (54) • **ENDOSKOPISCHES INSTRUMENT**
• **ENDOSCOPIC INSTRUMENT**
• **INSTRUMENT ENDOSCOPIQUE**
- (73) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
- (72) HEDGES, Benjamin Perry, Santa Barbara, California 93111, US
MELTON, Andrew W., Santa Barbara, California 93105, US
KELLAR, Ryan, Naples, Florida 34119, US
DOMINGUEZ, Zachary, Carpinteria, California 93013, US
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
- (60) 23215123.3 / 4 309 565

A61B 1/06 → (51) **A61M 25/00**

A61B 1/07 → (51) **A61B 1/05**

A61B 1/07 → (51) **A61M 25/00**

A61B 1/313 → (51) **A61M 25/00**

(51) **A61B 3/00** (11) **3 628 211 B1**
A61B 3/107 **A61B 3/12**
A61B 3/10 **A61B 5/00**

- (52) **A61B 3/0025; A61B 3/102;**
A61B 3/107; A61B 3/12; A61B 5/0066
- (25) En (26) En
(21) 19195050.0 (22) 03.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 25.09.2018 JP 2018179139

- (54) • **OPHTHALMOLOGISCHE INFORMATIONSV-**
ERARBEITUNGSVORRICHTUNG, OPH-
THALMOLOGISCHE VORRICHTUNG UND
OPHTHALMOLOGISCHES INFORMATI-
ONSVERARBEITUNGSVERFAHREN
• **OPHTHALMOLOGIC INFORMATION PRO-**
CCESSING APPARATUS, OPHTHALMOLOG-
IC APPARATUS, AND OPHTHALMOLOG-
IC INFORMATION PROCESSING METHOD
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-**
TIONS OPHTHALMOLOGIQUES, APPAREIL
OPHTHALMOLOGIQUE ET PROCÉDÉ DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS OPHTAL-
MOLOGIQUES
- (73) Topcon Corporation, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) Saika, Makoto, Tokyo, 174-8580, JP
Kikawa, Tsutomu, Tokyo, 174-8580, JP
- (74) Gagel, Roland, Patentanwaltskanzlei Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480 a, 81241 München, DE

(51) **A61B 3/10** (11) **3 772 325 B1**
A61B 3/102

- (25) En (26) En
(21) 20189360.9 (22) 04.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.02.2021
(30) 08.08.2019 JP 2019145923
- (54) • **OPHTHALMOLOGISCHE VORRICHTUNG,**
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
UND AUZEICHNUNGSMEDIUM
• **OPHTHALMIC APPARATUS, METHOD OF**
CONTROLLING THE SAME, AND RECORD-
ING MEDIUM
• **APPAREIL OPHTHALMIQUE, SON PROCÉDÉ**
DE COMMANDE ET SUPPORT D'ENREGIS-
TREMENT
- (73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) Tataru, Yoko, Tokyo, 174-8580, JP
Yamaguchi, Tatsuo, Tokyo, 174-8580, JP
Saika, Makoto, Tokyo, 174-8580, JP
- (74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/107 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/113 → (51) **A61N 1/36**

A61B 3/12 → (51) **A61B 3/00**

(51) **A61B 5/00** (11) **3 311 330 B1**
A61B 5/024 **A61B 5/11**
A61B 5/1171 **G06V 40/40**

- (52) **A61B 5/1176; A61B 5/0077;**
A61B 5/1102; A61B 5/6898;
G01S 7/539; G01S 15/10; G01S 15/89;
G06V 40/45; A61B 5/02416;
G06F 18/256; G06V 40/15;
G06V 40/166; G06V 40/70
- (25) En (26) En
(21) 16729154.1 (22) 31.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.04.2018
(86) US 2016/035007 31.05.2016
(87) WO 2016/204968 2016/51 22.12.2016
(30) 16.06.2015 US 201562180481 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTI-**
TÄTSMITTELBETRUGSDETEKTION UND LEBEN-
DIGKEITSANALYSE

- SYSTEMS AND METHODS FOR SPOOF DETECTION AND LIVENESS ANALYSIS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'USURPATION ET D'ANALYSE D'EXISTENCE DE VIE
- (73) Jumio Corporation, 100 Mathilda Place, Suite 100, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) DERAKHSHANI, Reza R., Shawnee, KS 66216, US
TEPLY, Joel, Shawnee, KS 66203, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 397 139 B1**
A61B 5/145
- (52) **A61B 5/14558; A61B 5/0002;**
A61B 5/0075; A61B 5/14551;
A61B 5/489; A61B 5/684;
A61B 5/6843; A61B 5/746;
A61B 8/0858; A61B 5/1075;
A61B 5/14532; A61B 5/14546;
A61B 5/441; A61B 2560/0223;
A61B 2562/0204; A61B 2562/0238;
A61B 2562/0247; A61B 2562/043
- (25) En (26) En
(21) 16881406.9 (22) 28.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.11.2018
(86) IL 2016/051386 28.12.2016
(87) WO 2017/115361 2017/27 06.07.2017
(30) 31.12.2015 US 20156227351 P
14.06.2016 US 201662349681 P
09.08.2016 US 201662372341 P
- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR NICHTINVASIVEN ÜBERWACHUNG VON PHYSIOLOGISCHEN MESSUNGEN
• DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR NON-INVASIVE MONITORING OF PHYSIOLOGICAL MEASUREMENTS
• DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CONTRÔLE NON INVASIF DE MESURES PHYSIOLOGIQUES
- (73) Wear2b Ltd, P.O Box 143 ZHR Industrial Zone, 12000 Rosh Pina, IL
- (72) BASHAN, Ohad, 44935 Sde-Varburg, IL
KLEIN, Aharon, 3495214 Haifa, IL
DEKEL, Ben Zion, 3849472 Hadera, IL
BAR-SAKAI, Giora, 6958308 Tel-Aviv, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 554 346 B1**
A61M 31/00
- (52) **C07K 16/244; A61B 1/041;**
A61B 5/0075; A61B 5/073;
A61B 5/4839; A61B 5/4887;
A61B 5/6861; A61M 31/002;
A61P 1/00; A61B 5/0031;
A61B 5/0071; A61B 2010/0061;
A61B 2562/162; A61K 2039/505;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 17832410.9 (22) 14.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) US 2017/066512 14.12.2017
(87) WO 2018/112255 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 US 201662434372 P
30.03.2017 US 201762478937 P
14.08.2017 US 201762545157 P
09.11.2017 US 201762583861 P
- (54) • BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DES GASTROINTESTINALTRAKTES MIT EINEM IMMUNSUPPRESSIVUM
• TREATMENT OF A DISEASE OF THE GASTROINTESTINAL TRACT WITH AN IMMUNOSUPPRESSANT
• TRAITEMENT D'UNE MALADIE DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL AVEC UN IMMUNSUPPRESSEUR
- (73) Biora Therapeutics, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego, CA 92122, US
- (72) JONES, Mitchell Lawrence, La Jolla, California 92037, US
SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, California 92067, US
WAHL, Christopher Loren, San Diego, CA 92103, US
STYLLI, Harry, La Jolla, California 92037, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 562 379 B1**
A61B 1/00
- (52) **A61B 1/00188; A61B 1/00057;**
A61B 5/0077; A61B 5/444;
A61B 2560/0233
- (25) En (26) En
(21) 16831876.4 (22) 30.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(86) US 2016/069521 30.12.2016
(87) WO 2018/125218 2018/27 05.07.2018
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KAMERA-KALIBRIERUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR CAMERA CALIBRATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE CAMÉRA
- (73) Barco NV, President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
- (72) KIMPE, Tom, 9850 Landegem, BE
TOUNE, Frederik, 9881 Belleme, BE
DIRICX, Bart, 8210 Zedelgem, BE
DE BRAUWER, Elie, 9230 Wetteren, BE
XTHONA, Albert, Yamhill, Oregon, US
ROUSSON, Johanna, 42800 Saint Martin la Plaine, FR
- (74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 711 655 B1**
A61B 5/0071; A61B 5/0059
- (25) Ko (26) En
(21) 18878491.2 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) KR 2018/013286 05.11.2018
(87) WO 2019/098580 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 KR 20170154274
- (54) • SYSTEM ZUR NEBENSCHILDRÜSENABTASTUNG IN ECHTZEIT
• REAL-TIME PARATHYROID SENSING SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION DES GLANDES PARATHYROIDES EN TEMPS RÉEL
- (73) Pukyong National University Industry - University Cooperation Foundation, 365 Sinseon-ro Nam-gu, Busan 48547, KR
UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology), 50, UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
- (72) AHN, Yeh Chan, Busan 48513, KR
BAE, Sung Chul, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- (74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 893 727 B1**
A61B 5/053 (11) **3 893 727 B1**
A61B 5/11
A41D 1/00 (11) **A41D 13/06**
A61F 13/06 (11) **D06F 93/00**
- (52) **A61B 5/6844; A61B 5/053;**
A61B 5/4833; A61B 5/6807;
A41D 1/002; A61B 5/1118;
A61B 2560/0242; A61B 2560/028;
A61B 2562/0214; A61B 2562/0257;
A61F 13/064
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19824202.6 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) IB 2019/060568 09.12.2019
(87) WO 2020/115724 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 FR 1872335
- (54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER THERAPEUTISCHEN EINHALTUNG DES TRAGENS EINES TEXTILARTIKELS DURCH EINEN PATIENTEN, INSTRUMENTIERTER ARTIKEL MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN
• DEVICE FOR MEASURING THE THERAPEUTIC OBSERVANCE OF THE WEARING OF A TEXTILE ITEM BY A PATIENT, INSTRUMENTED ITEM COMPRISING SUCH A DEVICE, AND MEASUREMENT METHOD
• DISPOSITIF DE MESURE DE L'OBSERVANCE THÉRAPEUTIQUE DU PORTE D'UN ARTICLE TEXTILE PAR UN PATIENT, ARTICLE INSTRUMENTÉ COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF, ET MÉTHODE DE MESURE
- (73) Sigvaris AG, Gröblistrasse 8, 9014 St. Gallen, CH
- (72) GRENIER, Etienne, 42130 Marcilly-le-Chatel, FR
- (74) CHAIGNEAU, Cyril, 42000 Saint-Etienne, FR
Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 972 486 B1**
G16H 20/10 (11) **G16H 40/63**
- (52) **A61B 5/0002; A61B 5/4824;**
A61B 5/681; A61B 5/742; G16H 20/10;
G16H 40/63; G16H 40/67;
G16H 10/20; G16H 10/60
- (25) En (26) En
(21) 20734795.6 (22) 22.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) GB 2020/051249 22.05.2020
(87) WO 2020/234604 2020/48 26.11.2020
(30) 22.05.2019 GB 201907237
- (54) • TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON KOPFSCHMERZINTENSITÄT UND MEDIKATION
• WEARABLE DEVICE FOR RECORDING HEADACHE INTENSITY AND MEDICATION
• DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ POUR ENREGISTRER L'INTENSITÉ DE CÉPHALÉE ET UNE MÉDIKATION
- (73) Ceftronics Limited, St Margarets Coopers Hill, Gloucester Gloucestershire GL3 4SB, GB
- (72) WAKERLEY, Benjamin, Gloucester Gloucestershire GL3 4SB, GB
- (74) Games, Robert Harland, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 125 558 B1**
(52) **A61B 5/0095; A61B 5/7264**

(25) En (26) En
(21) 21721253.9 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.02.2023
(86) US 2021/024761 30.03.2021
(87) WO 2021/202438 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063002714 P
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MULTISPEKTRALEN FOTOAKUSTISCHEN BILDGEBUNG**
• **SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS FOR MULTI-SPECTRAL PHOTOACOUSTIC IMAGING**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMAGERIE PHOTOACOUSTIQUE MULTISPECTRALE**

(73) FUJIFILM SonoSite, Inc., 21919 ,30th Drive SE, Bothell, WA 98021, US
(72) GRASSO, Valeria, 1098 XB Amsterdam, NL
JOSE, Jithin, Manchester M22 4UD, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 5/00 → (51) **A61B 3/00**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/055**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/20**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/367**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/00 → (51) **B60L 58/12**

A61B 5/00 → (51) **G06N 20/00**

A61B 5/01 → (51) **A01K 1/00**

A61B 5/01 → (51) **A61B 5/021**

(51) **A61B 5/02** (11) **4 162 870 B1**
G06T 7/00

(52) **A61B 6/5217; A61B 5/02007; A61B 6/032; A61B 6/504; G06T 7/0014; G06T 7/62; G16H 30/40; G16H 50/30; G06T 2207/30048; G06T 2207/30101; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/50**

(25) En (26) En
(21) 22211218.7 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.04.2023
(30) 16.03.2016 US 201662309376 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES DURCHMESSERS EINES GESUNDEN LUMENS UND ZUR STENOSE-QUANTIFIZIERUNG IN KORONARARTERIEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING A HEALTHY LUMEN DIAMETER AND STENOSIS QUANTIFICATION IN CORONARY ARTERIES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU DIAMÈTRE D'UNE LUMIÈRE SAINE ET QUANTIFICATION DE STÉNOSE DANS DES ARTÈRES CORONAIRES**

(73) HeartFlow, Inc., 1400 Seaport Boulevard Building B, Redwood City, CA 94063, US

(72) SANKARAN, Sethuraman, New York, 10065, US
SCHAAP, Michiel, Mountain View, 94035, US

(74) GRADY, Leo, Millbrae, 94025, US
Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 20202450.1 / 3 795 070
17714963.0 / 3 429 465

(51) **A61B 5/0205** (11) **3 849 407 B1**
A61B 5/08 **A61B 5/1455**
A61B 5/00 **A61B 5/113**
G16H 40/67 **G16H 50/20**

(52) **A61B 5/681; A61B 5/0205; A61B 5/0816; A61B 5/14551; A61B 5/4842; A61B 5/7235; A61B 5/7275; G16H 40/67; G16H 50/20; A61B 5/113; A61B 2562/0219**

(25) En (26) En
(21) 19859532.4 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.07.2021
(86) IL 2019/051018 12.09.2019
(87) WO 2020/053858 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201816132224

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER ATEMFREQUENZ UND DER SAUERSTOFFSÄTTIGUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING RESPIRATORY RATE AND OXYGEN SATURATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA FRÉQUENCE RESPIRATOIRE ET DE LA SATURATION EN OXYGÈNE**

(73) Chronisense Medical Ltd., 2 Hamada Street P.O. Box 684 Yokneam Industrial Park (South), 2069202 Yokneam, IL

(72) LANGE, Daniel H, 2069202 Yokneam, IL
(74) Weal, Emily Teresa, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(60) 23162749.8 / 4 218 558

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/0205 → (51) **G16H 20/30**

(51) **A61B 5/021** (11) **4 094 683 B1**
A61B 5/0507 **A61B 5/01**
A61B 5/00 **A61B 5/0205**
A61B 5/11

(52) **A61B 5/021; A61B 5/01; A61B 5/02055; A61B 5/0507; A61B 5/1102; A61B 5/442; A61B 2560/0238**

(25) En (26) En
(21) 22175724.8 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.11.2022
(30) 28.05.2021 US 202117334386

(54) • **RADARSENSORSYSTEM ZUM BLUTDRUCKERFASSEN UND ZUEGHÖRIGES VERFAHREN**
• **RADAR SENSOR SYSTEM FOR BLOOD PRESSURE SENSING, AND ASSOCIATED METHOD**
• **SYSTÈME DE CAPTEUR RADAR POUR DÉTECTION DE PRESSION SANGUINE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15 Postfach 22 16 44, 85579 Neubiberg, DE

(72) SWEET JR, Richard, San Diego, 92106, US
(74) MIKOLAJCZAK, Adrian, Los Altos, 94024, US

(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,

Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **A61B 5/021** (11) **4 221 578 B1**
A61B 5/11 **A61B 8/08**
A61B 8/04

(52) **A61B 5/02116; A61B 5/1102; A61B 8/04; A61B 8/0891; A61B 2562/028**

(25) En (26) En
(21) 21782529.8 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/076161 23.09.2021
(87) WO 2022/069334 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 EP 20198847

(54) • **SCHÄTZUNG DES ZENTRALEN BLUTDRUCKS**
• **ESTIMATING CENTRAL BLOOD PRESSURE**
• **ESTIMATION DE LA PRESSION ARTÉRIELLE CENTRALE**

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

(72) DE WILD, Nico Maris Adriaan, 5656 AE Eindhoven, NL

LAU, Kevin Daniel Seng Hung, 5656 AE Eindhoven, NL

BARAGONA, Marco, 5656 AE Eindhoven, NL

MAESSEN, Ralph Theodorus Hubertus, 5656 AE Eindhoven, NL

BINGLEY, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL

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

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/024 → (51) **B60L 58/12**

A61B 5/024 → (51) **G16H 20/30**

A61B 5/0507 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/053 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/055** (11) **3 445 239 B1**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/4094; A61B 5/055; G16H 50/50; A61B 5/291**

(25) En (26) En
(21) 17720722.2 (22) 21.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.02.2019
(86) EP 2017/059532 21.04.2017
(87) WO 2017/182637 2017/43 26.10.2017
(30) 21.04.2016 EP 16166489

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG EINER POSITION EINER EPILEPTOGENEN ZONE EINES SÄUGERGEHIRNS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING A LOCATION OF AN EPILEPTOGENIC ZONE OF A MAMMALIAN BRAIN**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ESTIMER UN EMPLACEMENT D'UNE ZONE ÉPILEPTOGENÈ DU CERVEAU D'UN MAMMIFÈRE**

(73) CodeBox GmbH, Hugo-Eckener-Strasse 7, 70184 Stuttgart, DE

(72) MERSMANN, Jochen, 70184 Stuttgart, DE

JIRSA, Viktor, 13400 Aubagne, FR

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61B 5/055 → (51) **A61N 5/10**

A61B 5/08	→ (51) A61B 5/0205
A61B 5/08	→ (51) A61N 1/362
A61B 5/08	→ (51) G01N 33/497
A61B 5/083	→ (51) G16H 20/30
A61B 5/091	→ (51) A61N 1/362
A61B 5/11	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/11	→ (51) A61B 5/021
A61B 5/113	→ (51) A61B 5/0205
A61B 5/1171	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/145	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/145	→ (51) C08F 230/06
A61B 5/145	→ (51) G01N 33/497
A61B 5/1455	→ (51) A61B 5/0205
A61B 5/1455	→ (51) A61N 1/362
A61B 5/1477	→ (51) G01N 33/497

(51) A61B 5/15	(11) 3 781 035 B1
A61B 5/153	
(52) A61B 5/15003; A61B 5/150099;	
A61B 5/150236; A61B 5/150259;	
A61B 5/150267; A61B 5/150755;	
A61B 5/150992; A61B 5/153	
(25) En	(26) En
(21) 19720274.0	(22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 24.02.2021	
(86) US 2019/027212	12.04.2019
(87) WO 2019/204147	2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018	US 201862658737 P
(54) • SYSTEM ZUM SAMMELN BIOLOGISCHER	
FLÜSSIGKEITEN	
• BIOLOGICAL FLUID COLLECTION SYSTEM	
• SYSTÈME DE COLLECTE DE FLUIDE BIOL	
GIQUE	
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton	
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US	
(72) IVOSEVIC, Milan, Kinnelon, New Jersey	
07405, US	
EDELHAUSER, Adam, Kinnelon, New Jersey	
07405, US	
TORRIS, Anthony, V., Montclair, New Jersey	
07042, US	
WILKINSON, Bradley, M., Haledon, New	
Jersey 07508, US	
CRAWFORD, Jamieson, W., 12938	
Hagersten, SE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -	
Partnerschaft von Patent- und	
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am	
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(60) 23210973.6 / 4 299 005	
(51) A61B 5/15	(11) 3 884 865 B1
A61B 5/153	A61B 5/154
(52) A61B 5/150251; A61B 5/15003;	
A61B 5/150099; A61B 5/150221;	
A61B 5/150236; A61B 5/150244;	
A61B 5/150389; A61B 5/153;	
A61B 5/154	
(25) En	(26) En
(21) 20207898.6	(22) 02.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.09.2021	
(30) 30.11.2012	US 201261731620 P
(54) • SPRITZENBASIERTER FLÜSSIGKEITSUM-	
LEITUNGSMECHANISMUS ZUR KÖRPER-	
FLÜSSIGKEITSPROBENAHEME	
• SYRINGE BASED FLUID DIVERSION MECH-	
ANISM FOR BODILY-FLUID SAMPLING	
• MÉCANISME DE DIVERSION DE FLUIDE À	
BASE DE SERINGUE POUR L'ÉCHAN-	
TILLONNAGE DE FLUIDES CORPORELS	
(73) Magnolia Medical Technologies, Inc., 200	
West Mercer Street, Suite 500, Seattle, WA	
98119, US	
(72) BULLINGTON, Gregory J., Bellevue,	
Washington 98006, US	
PATTON, Richard G. M. D., Seattle,	
Washington 98199, US	
GAW, Shan E., Seattle, Washington 98103,	
US	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate	
Tower 20 Primrose Street, London EC2A	
2ES, GB	
(60) 23217471.4	
(62) 18188136.8 / 3 498 168	
13859067.4 / 2 925 228	
(51) A61B 5/15	(11) 4 044 925 B1
A61B 5/154	
(52) A61B 5/15003; A61B 5/150236;	
A61B 5/150251; A61B 5/15074;	
A61B 5/154; A61B 5/150351	
(25) En	(26) En
(21) 20799890.7	(22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 24.08.2022	
(86) US 2020/054628	07.10.2020
(87) WO 2021/076375	2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019	US 201962916014 P
02.01.2020	US 202062956543 P
05.10.2020	US 202017063241
(54) • MEHRKAMMER-BLUTENTNAHMEVOR-	
RICHTUNG	
• MULTI-CHAMBER BLOOD COLLECTION	
DEVICE	
• DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉCHAN-	
TILLON MULTI-CHAMBRES	
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton	
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US	
(72) HARDING, Weston F., Lehi, Utah 84043, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -	
Partnerschaft von Patent- und	
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am	
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) A61B 5/15	(11) 4 057 902 B1
A61B 5/154	A61B 90/00
(52) A61B 5/15003; A61B 5/150396;	
A61B 5/150511; A61B 5/150572;	
A61B 5/15074; A61B 5/150946;	
A61B 5/150992; A61B 5/154;	
A61B 2090/0801	
(25) En	(26) En
(21) 20816695.9	(22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 21.09.2022	
(86) US 2020/058743	03.11.2020
(87) WO 2021/096734	2021/20 20.05.2021
(30) 13.11.2019	US 201962934964 P
02.11.2020	US 202017087167
(54) • VAKUUMRÖHREMPFÄNGER ZUM AN-	
SAUGEN VON BLUT DURCH EINEN PERI-	
PHEREN IV-KATHETER	

• VACUUM TUBE RECEIVER FOR DRAWING	
BLOOD THROUGH A PERIPHERAL IV	
CATHETER	
• RÉCEPTEUR DE TUBE À VIDE POUR ASPI-	
RER DU SANG PAR L'INTERMÉDIAIRE	
D'UN CATHÉTER IV PÉRIPHÉRIQUE	
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton	
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US	
(72) ISAACSON, S. Ray, Layton, Utah 84041, US	
SCHERICH, Megan, Salt Lake City, Utah	
84102, US	
TRAN, Huy, Riverton, Utah 84065, US	
CLAVIJO, Cristian, Lehi, Utah 84043, US	
SPATARO, Joseph, Cottonwood Heights,	
Utah 84121, US	
BLANCHARD, Curtis H., Riverton, Utah	
84096, US	
BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City,	
Utah 84108, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -	
Partnerschaft von Patent- und	
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am	
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(60) 23220450.3	
A61B 5/15	→ (51) A61M 1/00
A61B 5/153	→ (51) A61B 5/15
A61B 5/154	→ (51) A61B 5/15
A61B 5/16	→ (51) A61N 1/36
A61B 5/18	→ (51) A61M 21/00
A61B 5/18	→ (51) B60L 58/12
(51) A61B 5/20	(11) 4 076 192 B1
A61B 5/00	G01F 3/00
G01F 1/50	G01F 23/14
G01F 23/80	G01F 23/20
G16H 50/20	G01F 9/00
(52) A61B 5/208; A61B 5/207;	
A61B 5/7221; G01F 9/003;	
G01F 23/20; G01F 23/80; G16H 50/20;	
A61B 2505/03; A61B 2505/07;	
A61B 2562/0247; A61B 2562/0252	
(25) En	(26) En
(21) 20811135.1	(22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 26.10.2022	
(86) US 2020/056103	16.10.2020
(87) WO 2021/126352	2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019	US 201962948804 P
14.10.2020	US 202017070858
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTI-	
ON UND ENTFERNUNG VON HARNFLUSS-	
MESSIGNALARTEFAKTEN	
• UROFLOWMETRY SIGNAL ARTIFACT DE-	
TECTION AND REMOVAL SYSTEMS AND	
METHODS	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION	
ET D'ÉLIMINATION D'ARTEFACTS DE SI-	
GNAL DE DÉBITMÉTRIE URINAIRE	
(73) Laborie Medical Technologies Corp., 400	
Avenue D Suite 10, Williston, Vermont	
05495, US	
(72) DACKO, Adrian, G., Mississauga, Ontario	
L5H4G3, CA	
COLE, David, Nathaniel, Brampton, Ontario	
L6Z 4E4, CA	
MAUNDER, Simon, B., Leeds LS8 2HA, GB	
ZHANG, Hance, Milton, Ontario L9T 7N9,	
CA	
DRIVER, Christopher, Oakville, Ontario L6J	
6W7, CA	
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The	
White Chapel Building 10 Whitechapel High	

Street, London E1 8QS, GB					
A61B 5/24 → (51) A61N 1/378					
A61B 5/24 → (51) G06N 20/00					
(51) A61B 5/25	(11) 3 001 948 B1				
A61B 5/30	A61B 5/339				
(52) A61B 5/25; A61B 5/30; A61B 5/303; A61B 5/339; A61B 2562/222; A61B 2562/227					
(25) En	(26) En				
(21) 15195658.8	(22) 04.12.2007				
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR					
(43) 06.04.2016					
(30) 05.12.2006 US 633709					
(54) • EKG-ANSCHLUSSSATZ UND EKG-ADAPTERSYSTEM • ECG LEAD SET AND ECG ADAPTER SYSTEM • JEU D'ÉLECTRODES DE ECG ET SYSTÈME ADAPTATEUR D'ECG					
(73) KPR U.S., LLC, 777 West Street, Mansfield, MA 02048, US					
(72) Burnes, Lee, Franklin, MA 02038, US Coggins, Scott, Palmer, MA 01069, US Tauer, Mark, Belchertown, MA 01007, US Selvitelli, Dave, Suffield, CT 06078, US Tremblay, Kathleen, Westfield, MA Massachusetts 01085, US Moore, Dawn, Sturbridge, MA 01566, US					
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB					
(62) 07254691.4 / 1 932 470					
A61B 5/287 → (51) A61N 1/39					
A61B 5/30 → (51) A61B 5/25					
A61B 5/332 → (51) A61B 5/361					
A61B 5/339 → (51) A61B 5/25					
A61B 5/339 → (51) A61B 5/367					
(51) A61B 5/361	(11) 3 038 516 B1				
A61B 5/332					
(52) A61B 5/0006; A61B 5/02455; A61B 5/332; A61B 5/339; A61B 5/361; A61B 5/364; A61B 5/6805; A61B 5/681; A61B 5/7203; A61B 5/742; A61B 5/7435					
(25) Cs	(26) En				
(21) 14748098.2	(22) 30.06.2014				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 06.07.2016					
(86) CZ 2014/000072	30.06.2014				
(87) WO 2014/206382	2014/53 31.12.2014				
(30) 29.06.2013 CZ 20130513					
18.10.2013 CZ 20130808					
18.12.2013 CZ 20131031					
15.05.2014 CZ 20140338					
(54) • ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG • LIVE HOLTER • HOLTER DIRECT					
(73) Kranz, Vladimir, U Dubu 1291/5, 14700 Praha 4, CZ					
(72) Kranz, Vladimir, 14700 Praha 4, CZ					
(51) A61B 5/367	(11) 4 108 174 B1				
A61B 5/339	A61B 5/00				
(52) A61B 5/367; A61B 5/339; A61B 5/743					
(25) En	(26) En				
(21) 22180070.9	(22) 21.06.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI					
(36) SK SM TR					
(43) 06.10.2021					
(86) US 2019/063083	25.11.2019				
(87) WO 2020/112681	2020/23 04.06.2020				
(30) 30.11.2018 US 201862773712 P					
30.11.2018 US 201862773700 P					
25.01.2019 US 201962796831 P					
01.02.2019 US 201962800287 P					
05.02.2019 US 201962801260 P					
04.03.2019 US 201962813335 P					
20.03.2019 US 201962821116 P					
19.04.2019 US 201962836357 P					
19.04.2019 US 201962836352 P					
06.05.2019 US 201962843796 P					
25.07.2019 US 201962878364 P					
(54) • MULTIMODALE BESTRAHLUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN • MULTIMODAL RADIATION APPARATUS AND METHODS • APPAREIL ET PROCÉDÉS DE RAYONNEMENT MULTIMODAL					
(73) Accuray, Inc., 1310 Chesapeake Terrace, Sunnyvale, CA 94089, US					
(72) SHEA, Jacob, Madison, Wisconsin 53704, US FREDERICK, Brandon, Raleigh, North Carolina 27613, US GAGNON, Daniel, Twinsburg, Ohio 44087, US SCHNARR, Eric, McFarland, Wisconsin					
(36) SK SM TR					
(43) 28.12.2022					
(30) 22.06.2021 US 202117354513					
(54) • VERBESSERUNG DER ABBILDUNGSAUFLÖSUNG EINER ELEKTROPHYSIOLOGISCHEN WELLE, DIE SICH AUF DER OBERFLÄCHE DES HERZENS EINES PATIENTEN AUSBREITET • IMPROVING MAPPING RESOLUTION OF ELECTROPHYSIOLOGICAL (EP) WAVE PROPAGATING ON THE SURFACE OF PATIENT HEART • AMÉLIORATION DE LA RÉOLUTION DE CARTOGRAPHIE D'UNE ONDE ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE (EP) SE PROPAGEANT À LA SURFACE DU CŒUR D'UN PATIENT					
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL					
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL					
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB					
A61B 5/375 → (51) A61N 1/36					
A61B 5/38 → (51) G06N 20/00					
(51) A61B 6/00	(11) 3 886 704 B1				
A61N 5/10	A61B 6/03				
G06T 11/00	A61B 6/06				
A61B 6/04					
(52) A61B 6/032; A61B 6/025; A61B 6/0487; A61B 6/06; A61B 6/405; A61B 6/4078; A61B 6/4085; A61B 6/4417; A61B 6/50; A61B 6/5205; A61B 6/5229; A61B 6/5235; A61B 6/5258; A61B 6/5264; A61B 6/5282; A61B 6/542; A61B 6/545; A61B 8/488; A61N 5/1049; A61N 5/1081; G06T 11/005; A61B 6/4233; A61B 6/4258; A61B 6/482; A61B 6/483; A61N 5/1042; A61N 2005/1061					
(25) En	(26) En				
(21) 19824060.8	(22) 25.11.2019				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 06.10.2021					
(86) US 2019/063083	25.11.2019				
(87) WO 2020/112681	2020/23 04.06.2020				
(30) 30.11.2018 US 201862773712 P					
30.11.2018 US 201862773700 P					
25.01.2019 US 201962796831 P					
01.02.2019 US 201962800287 P					
05.02.2019 US 201962801260 P					
04.03.2019 US 201962813335 P					
20.03.2019 US 201962821116 P					
19.04.2019 US 201962836357 P					
19.04.2019 US 201962836352 P					
06.05.2019 US 201962843796 P					
25.07.2019 US 201962878364 P					
(54) • VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE MEDIZINISCHER BILDER UND STEUERUNGSVERFAHREN • MEDICAL IMAGE DIAGNOSIS APPARATUS AND CONTROLLING METHOD • APPAREIL DE DIAGNOSTIC D'IMAGE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE					
(73) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP					
(72) NAKAGAWA, Shouchi, Tochigi, JP MATSUZAWA, Yohei, Tochigi, JP					
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB					
(51) A61B 6/03	(11) 4 169 449 B1				
A61B 6/12	A61B 6/00				
A61N 1/05	A61B 6/08				
A61B 34/10	A61B 90/00				
(52) A61B 6/032; A61B 6/08; A61B 6/12; A61B 6/4441; A61B 6/5258; A61B 6/545; A61B 34/10;					
53558, US					
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE					
(51) A61B 6/00	(11) 4 161 389 B1				
(52) A61B 6/482; A61B 6/483; A61B 6/50; A61B 6/5217; A61B 6/484					
(25) En	(26) En				
(21) 21729902.3	(22) 03.06.2021				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 12.04.2023					
(86) EP 2021/064895	03.06.2021				
(87) WO 2021/249855	2021/50 16.12.2021				
(30) 08.06.2020 EP 20178684					
(54) • SPEKTRALE DUNKELFELDDABBILDUNG • SPECTRAL DARK-FIELD IMAGING • IMAGERIE SPECTRALE SUR FOND NOIR					
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL					
(72) YAROSHENKO, Andriy, 5656 AE Eindhoven, NL KOEHLER, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL					
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL					
A61B 6/00 → (51) A61B 6/03					
A61B 6/00 → (51) A61N 5/10					
A61B 6/02 → (51) A61B 6/03					
(51) A61B 6/03	(11) 3 944 818 B1				
A61B 6/04	A61B 6/10				
A61B 6/00	A61B 6/02				
A61B 6/08					
(52) A61B 6/035; A61B 6/02; A61B 6/032; A61B 6/04; A61B 6/0407; A61B 6/0487; A61B 6/08; A61B 6/10; A61B 6/4429; A61B 6/4435; A61B 6/4464; A61B 6/4476; A61B 6/4482; A61B 6/488; A61B 6/5264; A61B 6/5276; A61B 6/586; A61B 6/589; A61B 6/0478; A61B 6/102					
(25) En	(26) En				
(21) 21187475.5	(22) 23.07.2021				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 02.02.2022					
(30) 27.07.2020 JP 2020126390					
01.07.2021 JP 2021110162					
(54) • VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE MEDIZINISCHER BILDER UND STEUERUNGSVERFAHREN • MEDICAL IMAGE DIAGNOSIS APPARATUS AND CONTROLLING METHOD • APPAREIL DE DIAGNOSTIC D'IMAGE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE					
(73) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP					
(72) NAKAGAWA, Shouchi, Tochigi, JP MATSUZAWA, Yohei, Tochigi, JP					
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB					

A61B 6/0487; A61B 2090/376;
A61N 1/0529; G06T 2207/10116
(25) En (26) En
(21) 22214547.6 (22) 30.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(54) • *BESTIMMUNG EINER KONSENSUSEBENE
ZUR BILDGEBUNG EINER MEDIZINI-
SCHEN VORRICHTUNG*
• *DETERMINING A CONSENSUS PLANE FOR
IMAGING A MEDICAL DEVICE*
• *DÉTERMINATION D'UN PLAN DE
CONSENSUS POUR L'IMAGERIE D'UN DIS-
POSITIF MÉDICAL*
(73) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829
München, DE
(72) VÁRKUTI, Bálint, Munich, DE
RITTSTIEG, Rebecca, Munich, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(62) 18753332.8 / 3 829 443

A61B 6/03 → (51) **A61B 6/00**
A61B 6/04 → (51) **A61B 6/00**
A61B 6/04 → (51) **A61B 6/03**
A61B 6/06 → (51) **A61B 6/00**
A61B 6/08 → (51) **A61B 6/03**
A61B 6/10 → (51) **A61B 6/03**
A61B 6/12 → (51) **A61B 6/03**

(51) **A61B 8/00** (11) **3 773 227 B1**
B06B 1/02 B06B 1/06
(52) **A61B 8/546; A61B 8/4444;**
A61B 8/4455; A61B 8/4494;
B06B 1/0292; B06B 1/06
(25) En (26) En
(21) 19713751.6 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057249 22.03.2019
(87) WO 2019/185478 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 US 201862650799 P
(54) • *WÄRMELEITENDE MATERIALSCHICHT
UND INNENSTRUKTUR FÜR EINE ULTRA-
SCHALLBILDGEBUNGSSONDE*
• *THERMALLY-CONDUCTIVE MATERIAL LAY-
ER AND INTERNAL STRUCTURE FOR UL-
TRASOUND IMAGING PROBE*
• *COUCHE DE MATÉRIAU THERMOCON-
DUCTEUR ET STRUCTURE INTERNE POUR
SONDE D'IMAGERIE ULTRASONORE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SONG, Junho, 5656 AE Eindhoven, NL
CHAN, Edward, 5656 AE Eindhoven, NL
TAVOLETTI, Steven, Michael, 5656 AE
Eindhoven, NL
DEHAGHANI, Mehdi, Hejazi, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**
A61B 8/04 → (51) **A61B 5/021**
(51) **A61B 8/08** (11) **4 115 813 B1**

A61B 8/00
(52) **A61B 8/085; A61B 8/4444;**
A61B 8/485; A61B 8/5276
(25) En (26) En
(21) 21305956.1 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ELASTOGRAFIE*
• *ELASTOGRAPHY DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉLASTOGRA-
PHIE*
(73) Echosens, 6 Rue Ferrus, 75014 Paris, FR
(72) SANDRIN, Laurent, 92340 Bourg-la-Reine,
FR
AUDIERE, Stéphane, 75012 paris, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiiri, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

A61B 8/08 → (51) **A61B 5/021**
A61B 10/02 → (51) **A61M 1/00**

(51) **A61B 17/00** (11) **3 525 683 B1**
A61B 17/16 A61B 17/17
A61B 17/32 A61B 17/56
A61B 17/58
(52) **A61B 17/164; A61B 17/1622;**
A61B 17/1631; A61B 17/1633;
A61B 17/56; A61B 17/58;
A61B 17/1626; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 17862808.7 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/057653 20.10.2017
(87) WO 2018/075925 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 US 201662411103 P
(54) • *SYSTEME FÜR INTRAMEDULLÄRE VORBE-
REITUNGEN*
• *SYSTEMS FOR INTRAMEDULLARY PREPA-
RATIONS*
• *SYSTÈMES POUR DES PRÉPARATIONS IN-
TRA-MÉDULLAIRES*
(73) University of Louisville Research
Foundation, Inc., Office of Technology
Transfer 300 E. Market St., Suite 300,
Louisville, KY 40202, US
(72) VOOR, Michael J., Louisville, Kentucky
40202, US
SELIGSON, David, Louisville, Kentucky
40202, US
ACKERMANN, Richard Joseph, Louisville,
Kentucky 40202, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

(51) **A61B 17/00** (11) **3 995 086 B1**
A61B 17/12
(52) **A61B 17/12122; A61B 17/0057;**
A61B 17/12022; A61B 17/12172;
A61B 17/12177; A61B 2017/00575;
A61B 2017/00597; A61B 2017/1205;
A61B 2017/12054; A61B 2017/12095
(25) En (26) En
(21) 21214845.6 (22) 18.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 16.04.2015 US 201562148317 P
08.04.2016 US 201615094254

(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR MO-
DIFIZIERUNG DES LINKEN HERZOHRS*
• *MEDICAL DEVICE FOR MODIFICATION OF
LEFT ATRIAL APPENDAGE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR LA MODIFICA-
TION D'UN APPENDICE AURICULAIRE
GAUCHE*
(73) Coherex Medical, Inc., 3598 West 1820
South, Salt Lake City, UT 84104, US
(72) EDMISTON, Daryl R., Salt Lake City, 84104,
US
DAVIS, Clark C., Salt Lake City, 84104, US
MARTIN, John Alexander, Park City, 84098,
US
MILES, Scott D., Sandy, 84094, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20162101.8 / 3 708 089
16165803.4 / 3 085 310

A61B 17/00 → (51) **A61F 2/24**
A61B 17/00 → (51) **A61M 60/191**
A61B 17/04 → (51) **A61F 2/24**

(51) **A61B 17/072** (11) **3 970 629 B1**
A61B 17/29
(52) **A61B 17/07207; A61B 2017/2927**
(25) En (26) En
(21) 21197146.0 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 16.09.2020 US 202017022251
(54) • *GELENKMECHANISMUS FÜR EINE CHIR-
URGISCHE KLAMMERRORRICHTUNG*
• *ARTICULATION MECHANISM FOR SURGI-
CAL STAPLING DEVICE*
• *MÉCANISME D'ARTICULATION POUR DIS-
POSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) WILLIAMS, Justin, Southbury, CT 06488, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 17/12** (11) **4 099 921 B1**
(52) **A61B 17/1215; A61B 17/12031;**
A61B 17/12109; A61B 17/12131;
A61B 17/12172; A61B 17/12177;
A61B 2017/00867; A61B 2017/00995
(25) En (26) En
(21) 21704447.8 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/052625 04.02.2021
(87) WO 2021/156343 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 PCT/EP2020/052757
(54) • *EMBOLISATIONSSYSTEM ZUR FÖRDE-
RUNG DER GERINNSSELBILDUNG*
• *EMBOLISATION SYSTEM FOR PROMOT-
ING CLOT FORMATION*
• *SYSTÈME D'EMBOLISATION POUR FAVO-
RISER LA FORMATION DE CAILLOT*
(73) Clearstream Technologies Limited, IP Law
Group Moyne Upper, Enniscorthy, County
Wexford, IE
(72) KAVANAGH, Michaela, Enniscorthy, County
Wexford, IE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61B 17/12 → (51) **A61B 17/00**
(51) **A61B 17/16** (11) **3 620 121 B1**

- A61B 34/30** **A61B 34/32**
A61B 34/37 **A61B 34/20**
A61B 34/10 **A61B 18/14**
A61B 18/00
- (52) **A61B 34/74; A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 34/32; A61B 34/37; A61B 17/16; A61B 18/148; A61B 2018/00565; A61B 2018/00601; A61B 2034/107; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; Y10S 901/09**
- (25) En (26) En
(21) 19206087.9 (22) 02.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(30) 03.08.2012 US 201261679258 P
15.03.2013 US 201361792251 P
- (54) • **SYSTEME FÜR DIE ROBOTERCHIRURGIE**
• **SYSTEMS FOR ROBOTIC SURGERY**
• **SYSTÈMES DE CHIRURGIE ROBOTISÉE**
- (73) Stryker Corporation, 2825 Airview
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) BOWLING, David Gene, Los Ranchos de
Albuquerque,, NM New Mexico 87107, US
STUART, John Michael, Rio Rancho,, NM
New Mexico 87144, US
CULP, Jerry, A., Kalamazoo,, MI Michigan
49009, US
MALACKOWSKI, Donald W., Schoolcraft,, MI
Michigan 49087, US
MOCTEZUMA DE LA BARRERA, Jose-Luis,
79104 Freiburg, DE
ROESSLER, Patrick, 79249 Merzhausen, DE
BEER, Joel N, Albuquerque,, NM New
Mexico 87108-1167, US
KETCHEL, John, Melbourne,, FL Florida
32904 321-543-0990, US
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (60) 23218571.0
(62) 13750784.4 / 2 879 608
-
- A61B 17/16** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61B 17/16** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 17/17** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61B 17/17** → (51) **A61B 34/30**
- (51) **A61B 17/29** (11) **3 777 724 B1**
A61B 18/14 **A61B 90/00**
G01D 5/25
- (52) **A61B 17/29; A61B 18/1445; A61B 18/1482; A61B 90/06; A61B 2018/00178; A61B 2090/067**
- (25) En (26) En
(21) 20191181.5 (22) 14.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962888235 P
- (54) • **ELEKTROCHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT EINEM BACKENWINKELDETEKTIONSSYSTEM**
• **ELECTROSURGICAL INSTRUMENTS INCLUDING A JAW ANGLE DETECTION SYSTEM**
• **INSTRUMENTS ÉLECTROCHIRURGICAUX COMPRENANT UN SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANGLE DE MÂCHOIRE**
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
- (72) FISCHVOGT, Gregory, W, Reno, NV 89521,
- US
DANCY, Jenna, Longmont, CO 80503, US
MAY, Hayden, W, Denver, CO 80211, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **3 412 228 B1**
- (52) **A61B 17/32; A61B 17/320068; A61B 17/320092; A61B 2017/00017; A61B 2017/0003; A61B 2017/00075; A61B 2017/00106**
- (25) En (26) En
(21) 18176466.3 (22) 07.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(30) 08.06.2017 US 201715617151
- (54) • **SYSTEME UND ALGORITHMEN ZUR DIGITALEN STEUERUNG VON ULTRASCHALLVORRICHTUNGEN**
• **SYSTEMS AND ALGORITHMS FOR DIGITAL CONTROL OF ULTRASONIC DEVICES**
• **SYSTÈMES ET ALGORITHMES DE COMMANDE NUMÉRIQUE DE DISPOSITIFS ULTRASONIQUES**
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
- (72) GILBERT, James, A., Boulder, CO 80305, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 005 509 B1**
A61B 17/16
- (52) **A61B 17/320068; A61B 17/16; A61B 17/1671; A61B 2017/00106; A61B 2017/00146; A61B 2090/08021**
- (25) En (26) En
(21) 21210176.0 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118531 P
01.11.2021 US 202117516131
- (54) • **ULTRASCHALLKNOCHENSCHNEIDVORRICHTUNG MIT INTEGRIERTER ABTASTUNG**
• **ULTRASONIC BONE CUTTING DEVICE WITH INTEGRATED SENSING**
• **DISPOSITIF DE DÉCOUPE OSSEUSE À ULTRASON AVEC DÉTECTION INTÉGRÉE**
- (73) Medtronic Xomed, Inc., 6743 Southpoint
Drive North, Jacksonville, FL 32216, US
- (72) LUEDI, Manfred K., Jacksonville, 32216, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- A61B 17/32** → (51) **A61B 17/00**
-
- (51) **A61B 17/34** (11) **3 420 988 B1**
- (52) **A61B 17/320093; A61B 17/3468; A61B 2017/320056; A61N 1/37205; A61N 1/3756**
- (25) En (26) En
(21) 18188908.0 (22) 12.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(30) 15.03.2013 US 201361788940 P
11.03.2014 US 201414204227
- (54) • **WERKZEUG ZUR SUBKUTANEN VERABREICHUNG**
• **SUBCUTANEOUS DELIVERY TOOL**
• **OUTIL D'ADMINISTRATION PAR VOIE SOUS-CUTANÉE**
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) VANDERPOOL, Matthew T., Minneapolis,
MN 55432, US
KLARDIE, Michael R., Minneapolis, MN
55432, US
PETERSON, Kris A., Minneapolis, MN
55432, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
- (62) 14717919.6 / 2 967 644
-
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 008 276 B1**
A61M 39/06 **A61M 60/191**
A61M 60/289 **A61M 60/839**
A61M 60/863 **A61M 60/894**
A61M 60/90
- (52) **A61B 17/3421; A61B 17/3468; A61M 39/0208; A61M 39/06; A61M 60/191; A61M 60/289; A61M 60/839; A61M 60/863; A61M 60/894; A61M 60/90; A61B 2017/00243; A61B 2017/3425; A61B 2017/3464; A61B 2017/3484; A61M 60/861; A61M 60/865; A61M 2039/062; A61M 2039/0626; A61M 2205/3334**
- (25) En (26) En
(21) 21217731.5 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(30) 30.12.2019 PCT/EP2019/087182
11.08.2020 US 202016990903
- (54) • **ABNEHMBARE HÄMOSTASEVENTILEINHEIT UND SYSTEM MIT EINER HERZUNTERSTÜTZUNGSEINHEIT**
• **REMOVABLE HEMOSTATIC VALVE UNIT AND SYSTEM INCLUDING A CARDIAC ASSIST UNIT**
• **UNITÉ DE VALVE HÉMOSTATIQUE AMOVIBLE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE UNITÉ D'ASSISTANCE CARDIAQUE**
- (73) Syntach AG, Freier Platz 10, 8200
Schaffhausen, CH
- (72) SOLEM, Jan Otto, 23742 Bjärred, SE
SOLEM, Kristian, 23145 Trelleborg, SE
ENGVALL, Daniel, 30293 Halmstad, SE
WOLFF, Martin, 22355 Lund, SE
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE
- (62) 20842247.7 / 3 975 890
-
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 114 289 B1**
- (52) **A61B 17/3421; A61B 2017/349; A61B 2017/3492**
- (25) En (26) En
(21) 21723212.3 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/061456 30.04.2021
(87) WO 2021/219875 2021/44 04.11.2021
(30) 01.05.2020 IN 202011018670
26.03.2021 US 202117213302
- (54) • **EINKLEMM-FREIGABE-KANÜLENTIEFEN-BEGRENZER**
• **PINCH-TO-RELEASE CANNULA DEPTH LIMITER**
• **LIMITEUR DE PROFONDEUR DE CANULE À PINCEMENT**
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,

- PR
(72) MUTHUCHIDAMBARAM, Arunachalam, Madurai 625016 Tabil Nadu, IN
VIJAYACHANDRAN, Sajayesh, Kannur 670693 Kerala, IN
RADHAKRISHNAN, Arunkumar, 638183 Namakkal Dt, IN
SURYAWANSHI, Rushikesh Shrikant, 415206 Zenda chowk Patan, IN
DHIVAKAR, A., 303304 Tamil Nadu, IN
MATHIVANAN, Giri Prasannakumar, puri Tamil 636402 Nadu, IN
MCLAIN, Cameron D., Cincinnati, Ohio 45242, US
VALENTE, Lauren M., Macomb, Michigan 48044, US
CORBIN, Matthew S., Irwindale, California 91706, US
SCOTT, Gregory G., Cincinnati, Ohio 45242, US
NAGARATHINAM, Haribaskaran, Aruppukottai 626134 Tamil-Nadu, IN
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- A61B 17/56** → (51) **A61B 17/00**
- A61B 17/58** → (51) **A61B 17/00**
- A61B 17/64** → (51) **A61B 34/30**
- (51) **A61B 17/70** (11) **4 111 992 B1**
(52) **A61B 17/7037; A61B 17/7032**
(25) En (26) En
(21) 21183181.3 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(54) • **KNOCHENVERANKERUNGSVORRICHTUNG**
• **BONE ANCHORING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANCRAGE D'OS**
(73) Biedermann Technologies GmbH & Co. KG, Josefstr. 5, 78166 Donaueschingen, DE
(72) BIEDERMANN, Timo, 78647 Trossingen, DE
SCHÜNEMANN, Achim, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/12**
- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14**
- (51) **A61B 18/12** (11) **3 108 840 B1**
(52) **A61B 18/1206; A61B 18/12;**
A61B 2018/00589; A61B 2018/00648;
A61B 2018/00666; A61B 2018/00767;
A61B 2018/00827; A61B 2018/00869;
A61B 2018/00875; A61B 2018/00892
(25) Ja (26) En
(21) 15835875.4 (22) 30.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) JP 2015/068782 30.06.2015
(87) WO 2016/031382 2016/09 03.03.2016
(30) 26.08.2014 JP 2014171968
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHES BEHANDLUNGSSYSTEM**
• **ELECTRIC SURGICAL TREATMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT CHIRURGICAL ÉLECTRIQUE**
(73) Olympus Corporation, 2951 Ishikawamachi, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
(72) TAKAMI, Sadayoshi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
- HAYASHIDA, Tsuyoshi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **A61B 18/12** (11) **4 049 603 B1**
A61B 18/00
(52) **A61B 17/3421; A61B 17/3476;**
A61B 18/1233; A61B 18/1445;
A61B 17/320092; A61B 18/12;
A61B 18/16; A61B 90/90;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00734; A61B 2018/00172;
A61B 2018/00178; A61B 2018/00196;
A61B 2018/00589; A61B 2018/00595;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00636;
A61B 2018/1226; A61B 2018/1253;
A61B 2018/126; A61B 2090/034;
A61B 2090/0808; A61B 2090/0811;
H01R 13/2421; H01R 13/6205
(25) En (26) En
(21) 21209203.5 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 15.06.2017 US 201762520529 P
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHE SYSTEME**
• **ELECTROSURGICAL SYSTEMS**
• **SYSTÈMES ÉLECTROCHIRURGICAUX**
(73) Reach Surgical, Inc., 120 Xinxing Road, West Zone, REDA Tianjin 300462, CN
(72) BEAUPRE, Jean, Cincinnati, Ohio, US
GRANT, Richard, Cincinnati, Ohio, US
BOOKWALTER, William, Cincinnati, Ohio, US
DUNKI-JACOBS, Robert, Cincinnati, Ohio, US
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
- (62) 18816880.1 / 3 638 140
- (51) **A61B 18/12** (11) **4 084 712 B1**
(52) **A61B 18/1206; A61B 2018/1861;**
A61B 2018/1876
(25) En (26) En
(21) 20841709.7 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2020/087526 21.12.2020
(87) WO 2021/136717 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 GB 201919435
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHER GENERATOR ZUR ABGABE VON MIKROWELLENENERGIE MIT MEHREREN FREQUENZEN**
• **ELECTROSURGICAL GENERATOR FOR DELIVERING MICROWAVE ENERGY AT MULTIPLE FREQUENCIES**
• **GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL DESTINÉ À DISTRIBUER DE L'ÉNERGIE HYPERFRÉQUENCE À DES FRÉQUENCES MULTIPLES**
(73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
(72) HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow Monmouthshire NP16 5UH, GB
WHITE, Malcolm, Chepstow Monmouthshire NP16 5UH, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61B 18/14** (11) **3 756 599 B1**
G06F 1/16 **H02G 11/02**
A61B 18/00 **A61B 34/00**
- A61B 34/20**
(52) **A61B 18/1492; A61B 34/20;**
A61B 2018/00178
(25) En (26) En
(21) 20175505.5 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 14.03.2013 US 201313826545
(54) • **DONGLE MIT FORMGEDÄCHTNIS**
• **DONGLE WITH SHAPE MEMORY**
• **CLÉ ÉLECTRONIQUE À MÉMOIRE DE FORME**
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) BIRCHARD, Christopher J., Newport Beach, CA 92660, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 14159366.5 / 2 799 025
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 069 120 B1**
A61B 1/005 **A61B 1/018**
(52) **A61B 18/1492; A61B 1/018;**
A61B 18/1482; A61B 1/005;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/1405
(25) En (26) En
(21) 20819672.5 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084128 01.12.2020
(87) WO 2021/110677 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 GB 201917619
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT**
• **ELECTROSURGICAL INSTRUMENT**
• **INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL**
(73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
(72) HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow Monmouthshire NP16 5UH, GB
TURNER, Louis, Chepstow Monmouthshire NP16 5UH, GB
MEADOWCROFT, Simon, Chepstow Monmouthshire NP16 5UH, GB
ULLRICH, George Christian, Bangor Gwynedd LL57 4DB, GB
WEBB, David Edward, Bangor Gwynedd LL57 4DB, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 144 315 B1**
(52) **A61B 18/1445; A61B 18/1815;**
A61N 7/02; A61B 2018/0013;
A61B 2018/00196; A61B 2018/00202;
A61B 2018/00345; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00607;
A61B 2018/00619; A61B 2018/00663;
A61B 2018/00785; A61B 2018/00797;
A61B 2018/00821; A61B 2018/00869;
A61B 2018/00982; A61B 2018/00994;
A61B 2018/1273; A61B 2018/1455;
A61B 2018/1823
(25) En (26) En
(21) 22201421.9 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 05.12.2019 GB 201917752
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT, GENERATOR UND GERÄT**

- *ELECTROSURGICAL INSTRUMENT, GENERATOR AND APPARATUS*
 - *INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL, GÉNÉRATEUR ET APPAREIL*
- (73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
- (72) HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow, NP16 5UH, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 20819732.7 / 4 069 121

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/29**

A61B 34/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/20**

A61B 34/10 → (51) **A61B 6/03**

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 084 719 B1**
A61B 34/00 **G06T 19/00**
- (52) **A61B 34/25; A61B 34/20;**
G06T 19/003; A61B 2034/105;
A61B 2034/107; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2059; A61B 2034/2061;
A61B 2034/252; A61B 2034/254
- (25) En (26) En
(21) 20842645.2 (22) 19.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) US 2020/066267 19.12.2020
(87) WO 2021/138096 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955184 P
- (54) • *SYSTEME ZUR ANZEIGE DER ANNÄHERUNG AN EINE ANATOMISCHE GRENZE*
• *SYSTEMS FOR INDICATING APPROACH TO AN ANATOMICAL BOUNDARY*
• *SYSTÈMES POUR INDIQUER L'APPROCHE D'UNE LIMITE ANATOMIQUE*
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) WANG, Bai, Sunnyvale, California 94086, US
CRUSE II, Energy, Sunnyvale, California 94086, US
JANKU, Joy, Sunnyvale, California 94086, US
LI, Sida, Sunnyvale, California 94086, US
ZHANG, Hui, Sunnyvale, California 94086, US
ZHAO, Tao, Sunnyvale, California 94087, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 23212273.9 / 4 307 239

A61B 34/20 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 34/30** (11) **3 399 937 B1**
A61B 34/30; A61B 2034/301
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17701172.3 (22) 05.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.11.2018
(86) FR 2017/050028 05.01.2017
(87) WO 2017/118818 2017/28 13.07.2017
(30) 07.01.2016 FR 1650105
- (54) • *ROBOTISIERBARES MODUL ZUM ANTRIEB EINES LÄNGLICHEN FLEXIBLEN MEDIZINISCHEN ELEMENTS, MEDIZINISCHER ROBOTER UND SYSTEM MIT SOLCH EINEM MODUL*

- *ROBOTIZABLE MODULE FOR DRIVING AN ELONGATED FLEXIBLE MEDICAL MEMBER, MEDICAL ROBOT AND SYSTEM INCLUDING SUCH A MODULE*
 - *MODULE ROBOTISABLE D'ENTRAÎNEMENT D'UN ORGANE MÉDICAL SOUPLE ALLONGÉ, ROBOT MÉDICAL ET SYSTÈME COMPRENANT UN TEL MODULE*
- (73) Robocath, 19 rue Marie Curie, 76000 Rouen, FR
- (72) DESTREBECQ, Fabien, 27520 Bourgheroulde, FR
MAUREL, Julien, 60240 Montjavoult, FR
DEBOEUF, Sébastien, 76240 Bonsecours, FR
BENCTEUX, Philippe, 76160 Saint Martin du Vivier, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **A61B 34/30** (11) **3 662 858 B1**
A61B 90/11 **A61B 90/14**
A61N 1/00 **A61B 17/17**
A61B 17/64 **A61N 1/05**
A61B 34/20 **A61B 90/10**

- (52) **A61B 34/30; A61B 90/11;**
A61B 90/14; A61N 1/0539;
A61B 17/17; A61B 17/1739;
A61B 17/6433; A61B 2034/2055;
A61B 2090/103
- (25) En (26) En
(21) 19213588.7 (22) 04.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 04.12.2018 US 201816209266
08.08.2019 US 201916535223
- (54) • *KNOCHENFÜHRUNGSBEFESTIGUNG, BEFESTIGUNGEN ZUM KRANIALEN EINBRINGEN UND ZUGEHÖRIGE ROBOTISCHE SYSTEME*
• *DRILL GUIDE FIXTURES, CRANIAL INSERTION FIXTURES, AND RELATED ROBOTIC SYSTEMS*
• *ACCESSOIRES DE GUIDE-FORET, ACCESSOIRES D'INSERTION CRÂNIENNE ET SYSTÈMES ROBOTIQUES ASSOCIÉS*
- (73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
- (72) CRAWFORD, Neil, CHANDLER, AZ 85224, US
JOHNSON, Norbert, NORTH ANDOVER, MA 01845, US
CAMERON, Hayden, PHILADELPHIA, PA 19148, US
CICCHINI, Stephen, NORTH WALES, PA 19454, US
REINHARD, Danielle, LAFAYETTE HILL, PA 19444, US
MANTZAVINOS, Spiros, NASHUA, NH 03064, US
CASCARANO, James, CAMBRIDGE, MA 02140, US
WIRZ, Raul, MEDFORD, MA 02155, US
PONCE, Francisco, PHOENIX, AZ 85013, US
SENATUS, Patrick, UNIONVILLE, CT 06085, US
VARDIMAN, Arnold, SAN ANTONIO, TX 78209, US
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61B 34/30 → (51) **A61B 17/16**

A61B 34/32 → (51) **A61B 17/16**

A61B 34/37 → (51) **A61B 17/16**

A61B 50/28 → (51) **A61B 90/50**

- (51) **A61B 90/00** (11) **3 629 985 B1**
A61B 34/20; A61B 17/3421;
A61B 2017/00455; A61B 2017/00477;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2055;
A61B 2090/034; A61B 2090/3966;
A61B 2090/3983
- (25) En (26) En
(21) 18728370.0 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) EP 2018/064251 30.05.2018
(87) WO 2018/220050 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201715609712
- (54) • *KOPPLUNGSVORRICHTUNGEN FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *COUPLING DEVICES FOR SURGICAL INSTRUMENTS AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIFS DE COUPLAGE POUR INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
- (72) LINDENMANN, Philippe, 4436 Oberdorf, CH
WEHRLI, Daniela, 4436 Oberdorf, CH
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (60) 23206962.5 / 4 292 560

(51) **A61B 90/00** (11) **3 838 196 B1**
A61B 17/7035; A61B 17/7032;
A61B 17/7076; A61B 17/7082;
A61B 17/7086; A61B 2090/037

- (25) En (26) En
(21) 19217559.4 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • *KOPPLUNGSVORRICHTUNG UND INSTRUMENT ZUM ANBRINGEN EINER KOPPLUNGSVORRICHTUNG AN EINEM KOPF EINER KNOCHENANKERS*
• *COUPLING DEVICE AND INSTRUMENT FOR PLACING A COUPLING DEVICE TO A HEAD OF A BONE ANCHOR*
• *DISPOSITIF DE COUPLAGE ET INSTRUMENT POUR LA MISE EN PLACE D'UN DISPOSITIF DE COUPLAGE SUR UNE TÊTE D'UN ANCRAGE OSSEUX*
- (73) Biedermann Technologies GmbH & Co. KG, Josefstr. 5, 78166 Donaueschingen, DE
- (72) Biedermann, Timo, 78647 Trossingen, DE
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/29**

A61B 90/00 → (51) **A61B 5/15**

A61B 90/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 90/11 → (51) **A61B 34/30**

A61B 90/14 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61B 90/30** (11) **3 766 306 B1**
F21V 14/02 **A61B 90/35**
F21V 19/02 **F21V 23/04**
H05B 47/11 **F21W 131/205**
- (52) **A61B 90/30; A61B 90/35;**
F21V 14/02; F21V 19/02;

- F21V 23/0442; H05B 47/11;**
F21W 2131/205
- (25) En (26) En
(21) 18910039.9 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) US 2018/066352 19.12.2018
(87) WO 2019/177677 2019/38 19.09.2019
(30) 13.03.2018 US 201862642185 P
18.12.2018 US 201816223234
- (54) • **OPERATIONSLEUCHTE MIT OPERATIONS-
LAMPENKOPF MIT BEWEGLICHEN BE-
LEUCHTUNGSMODULEN**
• **SURGICAL LIGHTING APPARATUS IN-
CLUDING SURGICAL LIGHTHEAD WITH
MOVEABLE LIGHTING MODULES**
• **APPAREIL D'ÉCLAIRAGE CHIRURGICAL
COMPRENANT UNE TÊTE D'ÉCLAIRAGE
CHIRURGICALE AVEC DES MODULES
D'ÉCLAIRAGE MOBILES**
- (73) American Sterilizer Company, 5960 Heisley
Road, Mentor, OH 44060, US
(72) PETRUCCI, James, Allyn, Chesterland, OH
44026, US
BELLOWS, Lance, Clark, Painesville, OH
44077, US
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,
Patentanwälte Becker & Müller
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
(60) 22167011.0 / 4 039 218
-
- (51) **A61B 90/30** (11) **4 125 699 B1**
(52) **A61B 90/30; A61B 90/361;**
A61B 2017/00477; A61B 2090/308;
A61B 2090/309
- (25) En (26) En
(21) 21718408.4 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) US 2021/023421 22.03.2021
(87) WO 2021/194936 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 US 202063000655 P
27.03.2020 US 202063000672 P
27.03.2020 US 202063000719 P
- (54) • **360 GRAD-PLUS-ROTATIONS- KAMERA-
MODUL FÜR CHIRURGISCHEM LICHT-
KOPFGRIF**
• **360 DEGREES PLUS ROTATION CAMERA
MODULE FOR SURGICAL LIGHT HEAD
HANDLE**
• **MODULE D'APPAREIL DE PRISE DE VUE À
ROTATION À 360 DEGRÉS ET PLUS POUR
POIGNÉE DE TÊTE D'ÉCLAIRAGE CHIRUR-
GICAL**
- (73) American Sterilizer Company, 5960 Heisley
Road, Mentor, OH 44060, US
(72) WATSON, Breese J., Rocky River, Ohio
44116, US
TURCOVSKY, Gregory, Mentor, Ohio 44060,
US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- A61B 90/35** → (51) **A61B 90/30**
-
- (51) **A61B 90/50** (11) **3 917 440 B1**
A61B 50/28 **F16D 49/16**
F16D 65/06 **F16M 11/08**
F16M 13/02 **F16D 49/08**
F16M 11/20
- (52) **A61B 90/50; A61B 90/35;**
F16C 35/042; F16M 11/06;
F16M 11/2014; F16M 11/2092;
F16M 11/24; F16M 13/027;
A61B 50/28; A61B 2090/5025;
- A61B 2090/506; F16C 11/04;
F16M 2200/044; F16M 2200/063;
F16M 2200/065
- (25) En (26) En
(21) 19836223.8 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) US 2019/064386 04.12.2019
(87) WO 2020/159616 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201962799096 P
31.01.2019 US 201962799100 P
31.01.2019 US 201962799113 P
31.01.2019 US 201962799202 P
- (54) • **MODULARE ADAPTER FÜR EIN TRÄGERSY-
STEM EINES MEDIZINPRODUKTS**
• **MODULAR ADAPTERS FOR MEDICAL DE-
VICE SUPPORT SYSTEM**
• **ADAPTATEURS MODULAIRES POUR SYS-
TÈME DE SUPPORT DE DISPOSITIF MÉDI-
CAL**
- (73) American Sterilizer Company, 5960 Heisley
Road, Mentor, OH 44060, US
(72) BELLOW, Lance Clark, Painesville, Ohio
44077, US
(74) Bjerken Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53
Stockholm, SE
-
- (51) **A61C 1/00** (11) **3 338 727 B1**
A61C 1/06 **A61C 1/12**
A61C 19/04
- (52) **A61C 1/003; A61C 1/06; A61C 1/12;**
A61C 19/042
- (25) En (26) En
(21) 17207407.2 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.06.2018
(30) 21.12.2016 IT 201600129093
- (54) • **ENDODONTISCHES HANDSTÜCK**
• **ENDODONTIC HANDPIECE**
• **INSTRUMENT ENDODONTIQUE**
- (73) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice
Provinciale, 23/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) Lenzi, Plinio, 40010 Sala Bolognese
Bologna, IT
Zanetti, Marco, 40137 Bologna, IT
Belloni, Massimo, 40059 Medicina
Bologna, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi
Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F.
Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100
Savona, IT
-
- A61C 1/06** → (51) **A61C 1/00**
-
- A61C 1/12** → (51) **A61C 1/00**
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **3 156 000 B1**
(52) **A61C 8/005; A61C 8/0066;**
A61C 8/0069; A61C 8/008;
A61C 8/0068
- (25) De (26) De
(21) 16199341.5 (22) 13.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2017
(30) 21.01.2010 EP 10151292
- (54) • **ZAHNIMPLANTAT, ABUTMENT FÜR EIN
ZAHNIMPLANTAT UND KOMBINATION
DAVON SOWIE EIN IMPLANTATIONS-SET**
• **DENTAL IMPLANT, ABUTMENT FOR A
DENTAL IMPLANT AND COMBINATION OF
SAME AND AN IMPLANTATION SET**
- **IMPLANT DENTAIRE, PILIER POUR IM-
PLANT DENTAIRE ET LEUR COMBINAISON
ET ENSEMBLE D'IMPLANTS**
- (73) Camlog Biotechnologies GmbH,
Margarethenstrasse 38, 4053 Basel, CH
(72) Sollberger, David, 8152 Galttpark, CH
Solèr, Christoph, 4222 Zwingen, CH
Schär, Alex, 4125 Riehen, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,
9500 Wil, CH
(62) 11700179.2 / 2 525 737
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **3 808 309 B1**
A61C 9/00 **A61C 13/00**
- (52) **A61C 8/0012; A61C 8/0075;**
A61C 9/0046; A61C 13/0004;
A61C 8/0013; A61C 13/30;
A61C 2008/0046
- (25) En (26) En
(21) 20208871.2 (22) 17.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(30) 15.07.2016 EP 16305922
07.11.2016 GB 201618722
- (54) • **VERFAHREN ZUM KONSTRUIEREN EI-
NES IMPLANTATS**
• **METHOD FOR DESIGNING AN IMPLANT**
• **PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN IM-
PLANT**
- (73) Cudeti SAGL, Via 1 Maggio, 6900 Lugano,
CH
(72) TOUATI, Bernard, 92200 Neuilly, FR
RAVANELLO, Marco, 6925 Gentilino, CH
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB
(60) 21203476.3 / 3 967 262
(62) 17740075.1 / 3 484 407
-
- A61C 9/00** → (51) **A61C 8/00**
-
- (51) **A61C 13/00** (11) **4 069 136 B1**
B33Y 80/00
- (52) **A61C 13/0003; A61C 13/0004;**
B33Y 80/00
- (25) It (26) En
(21) 20828117.0 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) IB 2020/061312 01.12.2020
(87) WO 2021/111287 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 IT 201900023226
- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER
VERSTÄRKUNGSSTRUKTUR FÜR ZAHN-
PROTHESEN IN ENDLOSFASER-VERBUND-
WERKSTOFFEN**
• **PROCESS FOR MAKING A REINFORCING
STRUCTURE FOR DENTAL PROSTHESES IN
CONTINUOUS FIBER COMPOSITE MATERI-
ALS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUC-
TURE DE RENFORCEMENT POUR PRO-
THÈSES DENTAIRES EN MATERIAUX COM-
POSITES À FIBRES CONTINUES**
- (73) MOI Dental S.r.l., Viale Monteceneri 78,
20155 Milano, IT
(72) NATALE, Gabriele, 22100 Como (CO), IT
TONIZZO, Michele, 22100 Como (CO), IT
(74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl
Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH
-
- A61C 13/00** → (51) **A61C 8/00**
-
- (51) **A61C 17/00** (11) **3 973 918 B1**
A61C 17/16 **A61C 17/34**
- (52)

- A61C 17/16; A61C 17/005;
A61C 17/3481; A61C 2202/00**
- (25) En (26) En
(21) 21208383.6 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 12.12.2017 US 201715838970
(54) • *MUNDPFLEGEKIT*
• *ORAL CARE KIT*
• *KIT DE SOINS BUCCAUX*
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) BLOCH, Brian, Hillsborough, 08844, US
OKAI, Takahide, Highland Park, 08904, US
GATZEMEYER, John, Hillsborough, 08844, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 18833130.0 / 3 723 660
-
- (51) **A61C 17/02** (11) **4 025 158 B1**
F04B 1/00 **F04B 53/06**
(52) **F04B 53/06; A61C 1/0092;
A61C 17/028**
- (25) En (26) En
(21) 20764973.2 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/074133 28.08.2020
(87) WO 2021/043685 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 US 201962895015 P
(54) • *ENTLÜFTUNGSANORDNUNG EINER PUMPE*
• *AIR VENT ASSEMBLY FOR A PUMP*
• *ASSEMBLAGE DE VENTILATION D'UNE POMPE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PHAM, Le, Gia, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- A61C 17/16** → (51) **A61C 17/00**
- (51) **A61C 17/22** (11) **4 041 124 B1**
A61C 17/222
- (25) En (26) En
(21) 20785658.4 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/051411 18.09.2020
(87) WO 2021/071653 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 US 201962912297 P
(54) • *ERSATZZAHNBÜRSTENKOPF UND SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINES ERSATZZAHNBÜRSTENKOPFES AUF EINER ELEKTRISCHEN ZAHNBÜRSTE*
• *REPLACEMENT TOOTHBRUSH HEAD AND SYSTEM FOR ATTACHMENT OF A REPLACEMENT TOOTHBRUSH HEAD ONTO AN ELECTRIC TOOTHBRUSH*
• *TÊTE DE BROSSE À DENTS DE RECHANGE ET SYSTÈME DE FIXATION D'UNE TÊTE DE BROSSE À DENTS DE RECHANGE SUR UNE BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE*
- (73) Ranir, LLC, 4701 East Paris SE, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) DISHON, Bryan J., SE Alto, Michigan 49302, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
-
- GB
- A61C 17/34** → (51) **A61C 17/00**
- A61C 19/04** → (51) **A61C 1/00**
- A61C 19/06** → (51) **A46B 11/00**
- A61F 2/00** → (51) **A61F 13/26**
- A61F 2/00** → (51) **A61N 1/36**
- A61F 2/02** → (51) **A61M 60/191**
- (51) **A61F 2/08** (11) **3 785 666 B1**
A61F 2/38 **A61F 2/30**
- (52) **A61F 2/0811; A61F 2/38;
A61F 2/3836; A61F 2002/0852;
A61F 2002/30462; A61F 2002/30481;
A61F 2002/30573; A61F 2220/0008**
- (25) En (26) En
(21) 19208700.5 (22) 31.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 12.08.2013 GB 201314410
(54) • *LIGAMENTANORDNUNG*
• *LIGAMENT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE LIGAMENT*
- (73) Biomet UK Healthcare Limited, Waterton Industrial Estate, Bridgend South Wales CF31 3XA, GB
Dodd, Chris Alexander, 1 Tackley Place, Oxford, Oxfordshire OX26 6RR, GB
Murray, David Wycliffe, Cuddesdon House Cuddesdon, Oxford, Oxfordshire OX44 9HB, GB
O'Connor, John Joseph, Quarry Manor 9 Beaumont Road Headington, Oxford, Oxfordshire OX3 8JN, GB
(72) DODD, Chris Alexander, Oxford, Oxfordshire OX26 6RR, GB
MURRAY, David Wycliffe, Oxford, Oxfordshire OX44 9HB, GB
O'CONNOR, John Joseph, Oxford, Oxfordshire OX3 8JN, GB
LLOYD, Russell, Swindon, Wiltshire SN3 6EZ, GB
ALINEJAD, Mona, Oxford, Oxfordshire OX2 7NL, GB
(74) Venner Shipley LLP, et al, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 14750605.9 / 3 033 040
-
- (51) **A61F 2/14** (11) **3 319 553 B1**
A61F 2/16 **A61F 9/007**
- (52) **A61F 2/1608; A61F 2/1613;
A61F 2/1664; A61F 9/007;**
A61F 2002/1681; A61F 2220/0008
- (25) En (26) En
(21) 16837636.6 (22) 15.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) US 2016/046990 15.08.2016
(87) WO 2017/031037 2017/08 23.02.2017
(30) 14.08.2015 US 201562205226 P
(54) • *INTRAOKULARLINSEN (IOL) UND VERWANDTE ANORDNUNGEN*
• *INTRAOCULAR LENSES (IOLS) AND RELATED ASSEMBLIES*
• *LENTILLES INTRAOCULAIRES (IOL) ET ENSEMBLES ASSOCIÉS*
- (73) Willis, Timothy R., 1004 Denfield Court, Raleigh, NC 27615, US
(72) BACICH, Steven, Half Moon Bay, CA 94019, US
-
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (51) **A61F 2/16** (11) **3 860 507 B1**
(52) **A61F 2/167; A61F 2/1662;**
A61F 2002/1681
- (25) En (26) En
(21) 19818278.4 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) IB 2019/060533 06.12.2019
(87) WO 2020/121147 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 US 201862777919 P
(54) • *HAPTISCHES OPTISCHES VERWALTUNGSSYSTEM MIT DREHARMEN*
• *HAPTIC OPTIC MANAGEMENT SYSTEM UTILIZING ROTARY ARMS*
• *SYSTÈME DE GESTION OPTIQUE HAPTIQUE UTILISANT DES BRAS ROTATIFS*
- (73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) AULD, Jack Robert, Laguna Niguel, California 92677, US
FLOWERS, Matthew Braden, Aliso Viejo, California 92656, US
MCCAWLEY, Matthew Douglas, San Clemente, California 92673, US
SCHIEBER, Andrew Thomas, Tustin, California 92780, US
SINGH, Sudarshan B., Fort Worth, Texas 76134, US
SOUZA, Marcus Antonio, Costa Mesa, California 92626, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61F 2/16** → (51) **A61F 2/14**
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 831 343 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/04**
- (52) **A61F 2/2418; A61B 17/0401;
A61F 2/2457; A61F 2/2481;**
A61B 2017/00243; A61B 2017/0419;
A61B 2017/0464; A61F 2/2409;
A61F 2/2412; A61F 2/2427;
A61F 2/2487; A61F 2002/2484
- (25) En (26) En
(21) 20211930.1 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 05.12.2019 US 201962943882 P
(54) • *GFLOCHTENER ANKER FÜR MITRALKLAPPE*
• *BRAIDED ANCHOR FOR MITRAL VALVE*
• *ANCORAGE TRESSÉ POUR VALVULE MITRALE*
- (73) Tendyne Holdings, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) DALE, Theodore Paul, Corcoran, Minnesota 55340, US
PANUS, David A., Maple Grove, Minnesota 55311, US
ROBINSON, Paul, Minneapolis, Minnesota 55410, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 834 777 B1**
A61F 2/95 **A61F 2/97**
- (52) **A61F 2/2436; A61F 2/9517;**
A61F 2/97; A61F 2220/0041
- (25) En (26) En
(21) 21150598.7 (22) 26.08.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (30) 28.08.2015 US 201562211574 P
13.06.2016 US 201662349326 P
24.08.2016 US 201615245669
- (54) • **LENKBARES ABGABESYSTEM FÜR ERSATZ-MITRALKLAPPE**
• **STEERABLE DELIVERY SYSTEM FOR RE-PLACEMENT MITRAL VALVE**
• **SYSTÈME DE POSE MANIABLE POUR VALVULE MITRALE DE REMPLACEMENT**
- (73) Edwards Lifesciences CardiAQ LLC, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) COOPER, Alexander H., Irvine, CA California
92614, US
LONDON, David Robert, Irvine, CA
California 92614, US
SANCHEZ, Julio Cesar, Irvine, CA California
92614, US
RABITO, Glen T., Irvine, CA California
92614, US
RATZ, J. Brent, Irvine, CA California 92614,
US
QUADRI, Arshad, Irvine, CA California
92614, US
STEWART, Kevin M., Irvine, CA California
92614, US
CHOW, Patrick, Irvine, CA California 92614,
US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
- (62) 16842679.9 / 3 340 936
-
- A61F 2/30** → (51) **A61F 2/44**
-
- A61F 2/30** → (51) **B22F 10/00**
-
- A61F 2/30** → (51) **G01L 5/00**
-
- (51) **A61F 2/38** (11) **3 838 228 B1**
A61B 17/72 A61F 2/30
- (52) **A61F 2/3804**; A61F 2002/30242;
A61F 2002/30329; A61F 2002/30332;
A61F 2002/30339; A61F 2002/30354;
A61F 2002/30357; A61F 2002/30362;
A61F 2002/30364; A61F 2002/30378;
A61F 2002/30405; A61F 2002/30433;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30518;
A61F 2002/30528; A61F 2002/30604;
A61F 2002/30624; A61F 2002/30649;
A61F 2002/3065; A61F 2002/30654;
A61F 2002/30662; A61F 2002/3813;
A61F 2220/0025; A61F 2220/0041;
A61F 2220/0091
- (25) En (26) En
(21) 19216467.1 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • **GELENKPROTHESE UND ZUGEHÖRIGES MONTAGEVERFAHREN**
• **JOINT PROSTHESIS AND ASSOCIATED METHOD OF ASSEMBLY**
• **PROTHÈSE D'ARTICULATION ET MÉTHODE D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉE**
- (73) Waldemar Link GmbH & Co. KG,
Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
- (72) DALLA PRIA, Paolo, 33100 Udine, IT
SCHULTZ, Thomas, 21365 Adendorf, DE
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK
-
- (51) **A61F 2/38** (11) **4 082 485 B1**
A61F 2/46 *A61F 2/30*
A61B 17/02
- (52) **A61F 2/389**; **A61F 2/461**;
A61F 2/4637; **A61F 2/4684**;
A61B 17/025; A61B 2017/0268;
A61F 2002/30168; A61F 2002/30383;
A61F 2002/30385; A61F 2002/30387;
A61F 2002/3039; A61F 2002/30398;
A61F 2002/304; A61F 2002/30401;
A61F 2002/30451; A61F 2002/305;
A61F 2002/3053; A61F 2002/30537;
A61F 2002/30556; A61F 2002/30579;
A61F 2002/30599; A61F 2002/30601;
A61F 2002/30604; A61F 2002/30607;
A61F 2002/30616; A61F 2002/4625;
A61F 2002/4627; A61F 2002/4641
- (25) En (26) En
(21) 21170757.5 (22) 27.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (54) • **TIBIALES PROBEEINSATZ-SYSTEM**
• **TIBIAL TRIAL INSERT SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INSERTION D'ESSAI TIBIAL**
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
Tuttlingen, DE
- (72) Zouaghi, Housseyn, 57070 Metz, FR
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE
-
- A61F 2/38** → (51) **A61F 2/08**
-
- (51) **A61F 2/42** (11) **3 973 927 B1**
- (52) **A61F 2/4202**; A61F 2002/30398;
A61F 2002/4205; A61F 2002/4207
- (25) En (26) En
(21) 21191379.3 (22) 13.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 30.03.2022
- (30) 23.09.2020 GB 202015006
- (54) • **KNÖCHELPROTHESE**
• **AN ANKLE PROSTHESIS**
• **PROTHÈSE DE CHEVILLE**
- (73) RLFA Consultants Ltd, Suite 12C, St
Vincent's Private Hospital Merrion Road, 4
Dublin, IE
- (72) FLAVIN, Robert, Dublin, 4, IE
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (51) **A61F 2/44** (11) **3 818 965 B1**
A61F 2/30
- (52) **A61F 2/4455**; **A61F 2/447**;
A61F 2002/304; A61F 2002/30507;
A61F 2002/30515; A61F 2002/30538;
A61F 2002/30556; A61F 2002/30904;
A61F 2002/30985
- (25) En (26) En
(21) 19219449.6 (22) 23.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (30) 08.11.2019 TW 108140606
- (54) • **WIRBELSÄULENZWISCHENWIRBELKÖRPERFUSIONSVORRICHTUNG**
• **SPINAL INTERVERTEBRAL BODY FUSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FUSION DE CORPS INTER-VERTEBRAL RACHIDIEN**
- (73) Industrial Technology Research Institute,
No. 195, Sec. 4, Chung Hsing Road,
Chutung, Hsinchu 31040, TW
- (72) JANG, Fang-Jie, 204 Keelung City, TW
-
- TSAI, Pei-I, 300 Hsinchu City, TW
HUANG, Chih-Chieh, 350 Miaoli County, TW
LIN, De-Yau, 722 Tainan City, TW
FAN, Wei-Lun, 350 Miaoli County, TW
WEN, Yi-Hung, 300 Hsinchu City, TW
YANG, Kuo-Yi, 300 Hsinchu City, TW
SHEN, Hsin-Hsin, 310 Hsinchu County, TW
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- A61F 2/46** → (51) **A61F 2/38**
-
- (51) **A61F 2/50** (11) **4 108 212 B1**
A61F 5/01 *B25J 9/00*
- (52) **A61F 2/5044**; **A61F 5/01**;
B25J 9/0006; A61F 2002/5049;
A61F 2002/505
- (25) De (26) De
(21) 21181400.9 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VERBINDUNGSELEMENTES**
• **METHOD FOR PRODUCING A CONNECTION ELEMENT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE LIAISON**
- (73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-
Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
- (72) VOLKMAR, Jens, 37115 Duderstadt OT
Gerblingerode, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
-
- A61F 2/50** → (51) **A61F 2/60**
-
- (51) **A61F 2/60** (11) **3 893 813 B1**
A61F 2/68 *A61F 2/50*
A61F 2/76
- (52) **A61F 2/60**; **A61F 2/68**;
A61F 2002/5006; A61F 2002/7635
- (25) De (26) De
(21) 19818058.0 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) EP 2019/084514 10.12.2019
- (87) WO 2020/120509 2020/25 18.06.2020
- (30) 11.12.2018 DE 102018131698
- (54) • **DÄMPFERSYSTEM**
• **DAMPER SYSTEM**
• **SYSTÈME D'AMORTISSEMENT**
- (73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-
Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
- (72) GROHS, Thorsten, 37120 Bovenden, DE
SCHUH, Andreas, 37115 Duderstadt, DE
BREMER, Michael, 37083 Göttingen, DE
KRUSE, Andreas, 37339 Worbis, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
-
- A61F 2/68** → (51) **A61F 2/60**
-
- A61F 2/68** → (51) **A61H 3/00**
-
- A61F 2/76** → (51) **A61F 2/60**
-
- A61F 2/95** → (51) **A61F 2/24**
-
- A61F 2/958** → (51) **A61M 25/00**
-
- A61F 5/01** → (51) **A61F 2/50**

(51) **A61F 5/058** (11) **4 096 593 B1**
B65B 31/02 **B65B 43/36**
B65B 31/04

(52) **A61F 5/05833**
(25) De (26) De
(21) 20824428.5 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.12.2022
(86) AT 2020/060428 01.12.2020
(87) WO 2021/151128 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 AT 500642020
10.03.2020 AT 501942020

(54) • VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINES FLEXIBLEN ELEMENTES ZUR STÜTZUNG UND STABILISIERUNG EINES VERLETZTEN
• METHOD FOR FILLING A FLEXIBLE ELEMENT FOR SUPPORTING AND STABILISING AN INJURED PERSON
• PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN ÉLÉMENT SOUPLE POUR SUPPORTER ET STABILISER UNE PERSONNE BLESSÉE

(73) Kohlbrat & Bunz Gesellschaft m.b.H,
Loretostraße 4-8, 5550 Radstadt, AT
(72) RUGFELT, Haakan, 23941 Falsterbo, SE
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-
Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

A61F 5/058 → (51) **A41D 13/08**

(51) **A61F 7/00** (11) **2 583 643 B1**
A61F 7/08 **A61F 7/03**
A61F 7/02

(52) **A61F 7/034; F24V 30/00;**
A61F 2007/0098; A61F 2007/0214;
A61F 2007/0258; A61F 2007/026

(25) Ja (26) En
(21) 11795821.5 (22) 16.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.04.2013
(86) JP 2011/063853 16.06.2011
(87) WO 2011/158919 2011/51 22.12.2011
(30) 25.06.2010 JP 2010145689
18.06.2010 JP 2010140015
18.06.2010 JP 2010140014
18.06.2010 JP 2010140013

(54) • HEIZGERÄT
• HEATING APPLIANCE
• APPAREIL DE CHAUFFAGE

(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi
Kayaba-cho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-
8210, JP
(72) UENO, Satoshi, Haga-gun Tochigi 321-3497,
JP
KOBAYASHI, Hideo, Haga-gun Tochigi 321-
3497, JP
OOTSUKA, Kazutoshi, Haga-gun Tochigi
321-3497, JP

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

A61F 7/03 → (51) **A61F 7/00**

A61F 7/08 → (51) **A61F 7/00**

(51) **A61F 9/007** (11) **3 761 927 B1**
A61F 9/008

(52) **A61F 9/0079; A61F 9/008**
(25) En (26) En
(21) 19712376.3 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/020839 05.03.2019
(87) WO 2019/173403 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 US 201862638621 P

(54) • SYSTEM ZUR AUGENVERFOLGUNG WÄHREND DER AUGENBEHANDLUNG
• SYSTEM FOR EYE TRACKING DURING EYE TREATMENT
• SYSTÈME D'OCULOMÉTRIE PENDANT UN TRAITEMENT OCULAIRE

(73) Avedro, Inc., 201 Jones Road, Waltham, MA
02451, US

(72) ADLER, Desmond, Christopher, Bedford,
MA 01730, US
USHER, David, Waltham, MA 02451, US
SMIRNOV, Kikhail, Z., North Andover, MA
01845, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 23195723.4 / 4 260 834

A61F 9/007 → (51) **A61F 2/14**

A61F 9/008 → (51) **A61F 9/007**

(51) **A61F 13/02** (11) **4 049 639 B1**

(52) **A61F 13/0253; A61F 13/0246;**
A61F 13/0256
(25) En (26) En
(21) 21210120.8 (22) 10.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 31.08.2022
(30) 11.04.2017 GB 201705800
04.07.2017 GB 201710771

(54) • WUNDVERBAND
• WOUND DRESSING
• PANSEMENT DE PLAIE

(73) Pellis Innovations Limited, c/o Brodies LLP
Capital Square 58 Morrison Street,
Edinburgh EH3 8PB, GB
(72) McCormack, Brian, Fife, KY2 6QS, GB
(74) Myint, Julie Marie, Symbiosis IP Limited
Cardiff MediCentre Heath Park, Cardiff
CF14 4UJ, GB

(62) 18725892.6 / 3 628 000

A61F 13/06 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61F 13/15** (11) **3 746 021 B1**

B32B 37/00 **B29C 65/08**
A61F 13/49
(52) **A61F 13/15593; A61F 13/15699;**
A61F 13/15739; A61F 13/4902;
B29C 65/086; B29C 65/745;
B29C 66/1122; B29C 66/221;
B29C 66/433; B29C 66/7294;
B29C 66/73921; B29C 66/81422;
B29C 66/81433; B29C 66/83511;
B32B 37/00; B26D 1/626;
B29C 66/83415; B29K 2995/0046;
B29L 2031/4878

(25) En (26) En
(21) 19705009.9 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.12.2020
(86) US 2019/015528 29.01.2019
(87) WO 2019/148156 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 US 201862623381 P
03.05.2018 US 201862666508 P

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELASTISCHEN VERBUNDSTRUKTUR FÜR EIN ABSORBIERENDES HYGIENEPRODUKT

• APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING AN ELASTIC COMPOSITE STRUCTURE FOR AN ABSORBENT SANITARY PRODUCT
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE ÉLASTIQUE POUR UN PRODUIT HYGIÉNIQUE ABSORBANT

(73) Curt G. Joa, Inc., 100 Crocker Avenue,
Sheboygan Falls, WI 53085, US

(72) ANDREWS, Robert Earl, Falmouth ME
04105-1168, US
SCHUETTE, David Edward, Kiel, WI 53042,
US

FRITZ, Jeffrey Wayne, Plymouth, WI 53073,
US
LAFFERTY, Justin Marshall, Sheboygan, WI
53081, US

(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt
Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

(51) **A61F 13/15** (11) **3 777 797 B1**
A61F 13/49 **A61F 13/494**

(52) **A61F 13/15723; A61F 13/15;**
A61F 13/15747; A61F 13/15764;
A61F 13/15804; A61F 13/49;
A61F 13/494; A61F 13/49413;
A61F 13/49446; A61F 2013/49092

(25) Ja (26) En
(21) 19781337.1 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/000780 11.01.2019
(87) WO 2019/193804 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 JP 2018073688

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HYGIENEPRODUKTS UND HYGIENEPRODUKT
• METHOD FOR PRODUCING HYGIENE PRODUCT, AND HYGIENE PRODUCT
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT D'HYGIÈNE, ET PRODUIT D'HYGIÈNE

(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun
Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-
0111, JP

(72) ICHIKAWA, Makoto, Kanonji-shi, Kagawa
769-1602, JP
KAWABATA, Kuniyoshi, Kanonji-shi, Kagawa
769-1602, JP

(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/535**

(51) **A61F 13/26** (11) **3 614 987 B1**
A61F 2/00

(52) **A61F 2/005; A61F 13/266;**
A61F 2230/0023; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 18790231.7 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.03.2020
(86) US 2018/000115 26.04.2018
(87) WO 2018/200044 2018/44 01.11.2018
(30) 26.04.2017 US 201762490364 P

(54) • EINFÜHRER FÜR HARNINKONTINENZVORRICHTUNG
• INTRODUCER FOR URINARY INCONTINENCE DEVICE
• INTRODUCTEUR POUR DISPOSITIF POUR INCONTINENCE URINAIRE

(73) Ovala, Inc., 300 Oxford Drive, Suite 330,
Monroeville, PA 15146, US
(72) BEAUDETTE, Sean, Pittsburgh, PA 15213,
US

(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte
PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a,
93049 Regensburg, DE

A61F 13/45 → (51) **A61F 13/535**

A61F 13/47 → (51) **A61F 13/535**

A61F 13/472 → (51) **A61F 13/535**

A61F 13/49 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/494 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/534 → (51) **A61F 13/535**

(51) **A61F 13/535** (11) **3 716 927 B1**
A61F 13/45 **A61F 13/551**
A61F 13/15 **A61F 13/47**
A61F 13/472 **A61F 13/534**

(52) **A61F 13/472; A61F 13/15747;**
A61F 13/4704; A61F 13/5513;
A61F 13/5514; A61F 2013/53445

(25) En (26) En
(21) 17933618.5 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.10.2020
(86) SE 2017/051202 01.12.2017
(87) WO 2019/108103 2019/23 06.06.2019

(54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL**
• **ABSORBENT ARTICLE**
• **ARTICLE ABSORBANT**

(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE

(72) KALENTUN, Pia, 405 03 Göteborg, SE

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

A61F 13/551 → (51) **A61F 13/535**

A61G 1/056 → (51) **A61G 7/012**

A61G 7/00 → (51) **A61G 7/10**

(51) **A61G 7/012** (11) **4 076 325 B1**
A61G 1/056

(52) **A61G 7/012; A61G 7/018;**
A61G 1/0562; A61G 2210/30

(25) En (26) En
(21) 20838213.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.10.2022

(86) GB 2020/053286 18.12.2020

(87) WO 2021/123807 2021/25 24.06.2021

(30) 18.12.2019 GB 201918756

(54) • **BETTHEBEMECHANISMUS**
• **BED LIFTING MECHANISM**
• **MÉCANISME DE LEVAGE POUR LIT**

(73) Accora Limited, Charter House Barrington
Road, Orwell, Cambridge SG8 5QP, GB

(72) VOS, Julian, CAMBRIDGE Cambridgeshire
SG8 5QP, GB

(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square
Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

(51) **A61G 7/012** (11) **4 076 326 B1**
A61G 1/056

(52) **A61G 7/012; A61G 7/018;**
A61G 1/0562; A61G 2210/30

(25) En (26) En
(21) 20838214.3 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.10.2022

(86) GB 2020/053287 18.12.2020

(87) WO 2021/123808 2021/25 24.06.2021

(30) 18.12.2019 GB 201918758

(54) • **BETTHUBMECHANIK**
• **BED LIFTING MECHANISM**
• **MÉCANISME DE LEVAGE DE LIT**

(73) Accora Limited, Charter House Barrington
Road, Orwell, Cambridge SG8 5QP, GB

(72) VOS, Julian, Cambridge Cambridgeshire
SG8 5QP, GB

(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square
Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

(51) **A61G 7/10** (11) **3 842 021 B1**
A61G 7/00 **A61G 7/16**

(52) **A61G 7/1019; A61G 7/001;**
A61G 7/1057; A61G 7/1048;
A61G 7/16; A61G 2200/322;
A61G 2200/325; A61G 2200/327;
A61G 2200/34

(25) De (26) De
(21) 20216756.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.06.2021

(30) 23.12.2019 DE 102019135763

(54) • **TRANSFERSYSTEM UND -VERFAHREN**
ZUM UMPOSITIONIEREN VON PERSONEN
• **TRANSFER SYSTEM AND METHOD FOR**
REPOSITIONING PERSONS
• **SYSTÈME DE TRANSFERT ET PROCÉDÉ DE**
REPOSITIONNEMENT DES PERSONNES

(73) Keibel, Andreas, Matthias-Claudius-Strasse
5G, 86161 Augsburg, DE

(72) Keibel, Andreas, 86161 Augsburg, DE

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

(51) **A61G 7/10** (11) **3 944 847 B1**

(52) **A61G 7/1011; A61G 7/1019;**
A61G 7/1046; A61G 7/1059;
A61G 7/108; A61G 7/1092;
A61G 2203/22

(25) Fr (26) Fr
(21) 21188033.1 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.02.2022

(30) 31.07.2020 CH 9622020

(54) • **HILFSVORRICHTUNG FÜR PERSONEN MIT**
EINGESCHRÄNKTER MOBILITÄT
• **DEVICE FOR ASSISTING PERSONS WITH**
REDUCED MOBILITY
• **DISPOSITIF D'AIDE AUX PERSONNES À**
MOBILITÉ RÉDUITE

(73) Fair & Square Sàrl, Rue des Ducats 40B,
1350 Orbe, CH

(72) Elhajhasan, Amir, 1400 Yverdon-les-Bains,
CH

Jacot, Stéphanie, 1400 Yverdon-les-Bains,
CH

(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **A61G 7/10** (11) **4 082 503 B1**
A47K 17/02

(52) **A61G 7/1038; A47K 17/02;**
A61G 7/1007; A61G 7/1048;
A61G 7/1092; A61G 7/1098;
A47K 17/026; A47K 17/028

(25) It (26) En
(21) 22170629.4 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 02.11.2022

(30) 29.04.2021 IT 202100010868

(54) • **BEWEGBARE STÜTZVORRICHTUNG FÜR**
PERSONEN
• **MOVABLE SUPPORT DEVICE FOR PEOPLE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT AMOVIBLE POUR**
PERSONNES

(73) Mascali Vincenza Ditta Individuale, Via
Pietro Verri 7, 95123 Catania, IT

(72) MASCALI, Vincenza, 95123 Catania, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **A61G 12/00** (11) **3 876 891 B1**
A61G 13/10

(52) **A61G 12/004; A61G 12/005**

(25) De (26) De
(21) 19801502.6 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.09.2021

(86) EP 2019/079939 31.10.2019

(87) WO 2020/094519 2020/20 14.05.2020

(30) 05.11.2018 EP 18204425

(54) • **VERSORGUNGSVORRICHTUNG ZUM BE-**
REITSTELLEN ZUMINDEST EINES VERSOR-
GUNGSPRODUKTS
• **SUPPLY DEVICE FOR PROVIDING AT LEAST**
ONE SUPPLYING PRODUCT
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION PERMET-**
TANT DE FOURNIR AU MOINS UN PRO-
DUIT D'ALIMENTATION

(73) Ondal Medical Systems GmbH,
Wellastrasse 6, 36088 Hünfeld, DE

(72) ABEL, Markus, 36037 Fulda, DE

KIEL, Hartmuth, 36151 Burghaun, DE

OGINSKI, Stefan, 36041 Fulda, DE

PERPLIES, Stefan, 36088 Hünfeld, DE

(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538
München, DE

A61G 13/10 → (51) **A61G 12/00**

(51) **A61G 13/12** (11) **4 018 989 B1**

(52) **A61G 13/1235; A61G 13/124;**
A61G 13/1245; A61G 13/125;
A61G 13/1285; A61G 2200/56;
A61G 2200/60; A61G 2210/50

(25) En (26) En
(21) 21216103.8 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.06.2022

(30) 22.12.2020 US 202063129153 P

(54) • **ARMLAGERUNGSANORDNUNGEN ZUM**
STÜTZEN UND POSITIONIEREN EINES
GLIEDES RELATIV ZU EINER MONTA-
GESTRUKTUR
• **ARMBOARD ASSEMBLIES FOR SUPPORT-**
ING AND POSITIONING A LIMB RELATIVE
TO A MOUNTING STRUCTURE
• **ENSEMBLES ACCOUDOIRS DE SUPPORT**
ET DE POSITIONNEMENT D'UN MEMBRE
PAR RAPPORT À UNE STRUCTURE DE
MONTAGE

(73) Allen Medical Systems, Inc., 1069 State
Road 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US

(72) DIODATO, Michael, Batesville, 47006-9167,
US

KONSIN, Zachary Bradford, Batesville,
47006-9167, US

NGUYEN, Hung D., Batesville, 47006-9167,
US

(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,

- GB
- (51) **A61G 13/12** (11) **4 125 766 B1**
(52) **A61G 13/122; A61G 13/1225;**
A61G 13/126; A61G 13/1285;
A61G 1/044
- (25) It (26) En
(21) 21712909.7 (22) 17.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052227 17.03.2021
(87) WO 2021/191745 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 IT 202000006058
- (54) • **STÜTZVORRICHTUNG IN FORM EINES KIS-SENS, HAUPTSÄCHLICH ZUR VERWENDUNG AUF EINEM OPERATIONSTISCH**
• **SUPPORT DEVICE IN FORM OF A PAD, MAINLY FOR USE UPON AN OPERATING TABLE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT SOUS LA FORME D'UN COUSSIN, PRINCIPALEMENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ SUR UNE TABLE D'OPÉRATION**
- (73) AB Medica S.p.A., Via Felice Casati 1/a,
20124 Milano (MI), IT
- (72) BIANCHI, Carlabrogio, 20124 Milano Mi,
IT
CASATI, Diego, 20124 Milano Mi, IT
BETTINELLI, Cristiano, 20124 Milano Mi, IT
- (74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A, Via Carducci 8 20123 Milano,
IT

A61H 1/00 → (51) **A61H 23/00**

- (51) **A61H 3/00** (11) **3 576 707 B1**
B25J 9/14 A61F 2/68
- (52) **A61H 3/00; A61H 1/0237;**
A61H 1/0274; G06F 8/65; G16H 20/30;
G16H 40/63; G16H 50/20;
G16H 50/30; G16H 50/50;
G16H 50/70; A61H 2003/001;
A61H 2201/1238; A61H 2201/164;
A61H 2201/165; A61H 2201/5007;
A61H 2201/501; A61H 2201/5023;
A61H 2201/5043; A61H 2201/5046;
A61H 2201/5058; A61H 2201/5061;
A61H 2201/5064; A61H 2201/5084;
A61H 2205/10
- (25) En (26) En
(21) 18748599.0 (22) 02.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) US 2018/016729 02.02.2018
(87) WO 2018/144937 2018/32 09.08.2018
(30) 13.04.2017 US 201762485284 P
03.02.2017 US 201762454575 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BENUTZERABSICHTSERKENNUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR USER INTENT RECOGNITION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE L'INTENTION D'UN UTILISATEUR**
- (73) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street,
San Francisco, CA 94110, US
- (72) SWIFT, Tim, Albany California 94706, US
COX, Nicolas, Mountain View California
94041, US
KEMPER, Kevin, San Francisco California
94109, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

A61H 15/00 → (51) **A61H 23/00**

- (51) **A61H 23/00** (11) **3 764 971 B1**
A61H 15/00 A61H 1/00
A61H 23/02
- (52) **A61H 23/0254; A61H 1/00;**
A61H 23/006; A61H 2201/0153;
A61H 2201/0169; A61H 2201/0173;
A61H 2201/1215; A61H 2201/149;
A61H 2201/1664; A61H 2201/1685;
A61H 2201/5025
- (25) En (26) En
(21) 19904459.5 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) US 2019/067624 19.12.2019
(87) WO 2020/139715 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785151 P
06.11.2019 US 201916675772
- (54) • **SCHLAGMASSAGEGERÄT UND VERWENDUNGSVERFAHREN**
• **PERCUSSIVE MASSAGE DEVICE AND METHOD OF USE**
• **DISPOSITIF DE MASSAGE PAR PERCUSSION ET PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (73) Therabody, Inc., 6100 Wilshire Blvd., Suite
200, Los Angeles CA 90048, US
- (72) WERSLAND, Jason, Beverly Hills, CA 90212,
US
NAZARIAN, Benjamin, Beverly Hills, CA
90212, US
SOLANA, Jaime Sanchez, Beverly Hills, CA
90212, US
QUINTUS-BOSZ, Harald, Beverly Hills, CA
90212, US
PARKER, Anthony, Beverly Hills, CA 90212,
US
MCCASLIN, Chris, Beverly Hills, CA 90212,
US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- A61H 23/02** → (51) **A61H 23/00**
- A61J 3/00** → (51) **B01J 2/12**
- A61J 7/00** → (51) **A61M 5/14**
- A61J 7/00** → (51) **G01F 19/00**
- (51) **A61J 15/00** (11) **4 072 502 B1**
A61M 25/02
- (52) **A61J 15/0061; A61M 25/02;**
A61J 15/0015; A61J 15/0034;
A61M 2025/0233; A61M 2025/024;
A61M 2025/0246
- (25) En (26) En
(21) 20820216.8 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) EP 2020/085568 10.12.2020
(87) WO 2021/116302 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 PCT/EP2019/084716
- (54) • **EXTERNE HALTEVORRICHTUNG FÜR EINEN KATHETER**
• **EXTERNAL RETAINING DEVICE FOR A CATHETER**
• **DISPOSITIF DE RETENUE EXTERNE POUR UN CATHÉTER**
- (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,
2712 HM Zoetermeer, NL
RAUMEDIC AG, Hermann-Staudinger-
Strasse 2, 95233 Helmbrechts, DE
- (72) VAN KINDEREN, Sencha, 3584 CT Utrecht,

- NL
WOLKENSTÖRFER, Reinhold, 3584 CT
Utrecht, NL
PRESCHER, Jörg, 97729 Ramsthal, DE
MORETH, Daniel, 95028 Hof, DE
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **A61J 17/00** (11) **4 103 137 B1**
(52) **A61J 17/001**
- (25) En (26) En
(21) 21706372.6 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) GB 2021/050329 11.02.2021
(87) WO 2021/161024 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 GB 202002008
11.09.2020 GB 202014333
- (54) • **SCHNULLER**
• **SOOTHER**
• **TÉTINE**
- (73) Mayborn (UK) Limited, Mayborn House
Balliol Business Park, Newcastle upon
Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB
- (72) CALLAND, Benedict, Newcastle Upon Tyne
Tyne and Wear NE12 8EW, GB
HUME, Joshua, Newcastle Upon Tyne Tyne
and Wear NE12 8EW, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A61K 6/17 → (51) **A61K 6/76****A61K 6/62** → (51) **A61K 6/76**

- (51) **A61K 6/76** (11) **3 586 814 B1**
A61K 6/831 A61K 6/884
A61K 6/62 A61K 6/77
A61K 6/17
- (52) **A61K 6/17; A61K 6/62; A61K 6/76;**
A61K 6/77; A61K 6/831; A61K 6/884
- (25) Ja (26) En
(21) 17897495.2 (22) 06.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) JP 2017/043871 06.12.2017
(87) WO 2018/154911 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 JP 2017035297
- (54) • **ZAHNÄRZTLICHE HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG**
• **DENTAL CURABLE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DENTAIRE DURCISSABLE**
- (73) GC Corporation, 584-1 Nakahinata Oyama-
cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
- (72) MURATA, Takayuki, Tokyo 174-8585, JP
KIMURA, Takumasa, Tokyo 174-8585, JP
TEI, Yui, Tokyo 174-8585, JP
MIYAGAWA, Azusa, Tokyo 174-8585, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- A61K 6/77** → (51) **A61K 6/76**
- A61K 6/831** → (51) **A61K 6/76**
- A61K 6/884** → (51) **A61K 6/76**
- A61K 8/00** → (51) **A61Q 1/02**
- A61K 8/02** → (51) **A61K 8/34**
- A61K 8/04** → (51) **A61Q 3/02**
- A61K 8/06** → (51) **A61Q 19/00**

A61K 8/14	→ (51) C07K 7/06	(51) A61K 8/365 (11) 3 694 478 B1 A61Q 5/04	ONH, GB BAKLE, Anand, Reading Berkshire RG1 3NN, GB DESSEN, Arne, N-3440 Røyken, NO Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
A61K 8/19	→ (51) A01N 25/04	(52) A61K 8/365; A61Q 5/04	
A61K 8/19	→ (51) A61Q 1/02	(25) En (26) En (21) 18797176.7 (22) 05.10.2018	(74) A61K 9/00 (11) 3 539 533 B1 A61K 47/26 A61K 31/5575 A61K 47/14 A61P 27/02
A61K 8/23	→ (51) A01N 25/04	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.08.2020 (86) JP 2018/038236 05.10.2018 (87) WO 2019/074129 2019/16 18.04.2019 (30) 12.10.2017 JP 2017198291	(52) A61K 47/14; A61K 9/0048; A61K 31/5575; A61K 47/26; A61P 27/02
A61K 8/24	→ (51) C07K 7/06	(54) • VERFAHREN ZUR UMFORMUNG VON KERATINFASERN • PROCESS FOR RESHAPING KERATIN FIBRES • PROCEDE DE RECOIFFAGE DES FIBRES KERATINIQUES	(25) Ko (26) En (21) 17869084.8 (22) 28.06.2017
A61K 8/25	→ (51) A61Q 3/02	(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME MA MD (43) 18.09.2019 (86) KR 2017/006857 28.06.2017 (87) WO 2018/088663 2018/20 17.05.2018 (30) 09.11.2016 KR 20160148858 06.01.2017 KR 20170002444
(51) A61K 8/33 (11) 3 672 564 B1 A61K 8/34 A61K 8/365 A61Q 11/00		(73) Tsuzuki, Saki, Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa, 2130012, JP (84) AL (73) Komure, Natsumi, c/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP (84) AL (72) TSUZUKI, Saki, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP KOMURE, Natsumi, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(54) • AUGENTROPFENZUSAMMENSETZUNG ZUR SENKUNG DES INTRAOKULARDRUCKS • EYE-DROP COMPOSITION FOR LOWERING INTRAOCULAR PRESSURE • COMPOSITION DE COLLYRE PERMETTANT DE DIMINUER LA PRESSION INTRAOCULAIRE (73) Taejoon Pharmaceutical Co., Ltd., 8 Daesagwan-ro 31-gil Yongsan-gu, Seoul 04401, KR (72) LEE, Joon Youb, Seoul 04401, KR SHIN, Youn Jae, Suwon-si Gyeonggi-do 16281, KR LEE, Min Ji, Suwon-si Gyeonggi-do 16295, KR (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(52) A61Q 11/00; A61K 8/33; A61K 8/347; A61K 8/365		(25) En (26) En (21) 17817585.7 (22) 01.12.2017	(55) A61K 9/00 (11) 3 804 698 B1 A61K 38/09 A61K 47/34 A61K 31/568 A61P 5/26 A61K 38/00 A61K 38/29
(25) En (26) En (21) 17817585.7 (22) 01.12.2017		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.07.2020 (86) US 2017/064114 01.12.2017 (87) WO 2019/108215 2019/23 06.06.2019	(52) A61K 31/568; A61K 8/345; A61K 8/60; A61K 8/73; A61K 8/732; A61Q 19/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.07.2020 (86) US 2017/064114 01.12.2017 (87) WO 2019/108215 2019/23 06.06.2019		(54) • MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN • ORAL CARE COMPOSITIONS • COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES	(25) En (26) En (21) 20205445.8 (22) 03.08.2016
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US		(73) Tsuzuki, Saki, Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa, 2130012, JP (84) AL (72) TSUZUKI, Saki, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP KOMURE, Natsumi, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.04.2021 (30) 03.08.2015 US 201562200198 P 06.01.2016 US 201662275407 P
(72) XU, Shao Peng, Guangzhou Guangdong 510730, CN YAN, Peng, Guangzhou Guangdong 510730, CN YANG, Ying, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US		(73) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	(54) • FLÜSSIGPOLYMERABGABESYSTEM ZUR VERLÄNGERTEN VERABREICHUNG VON ARZNEIMITTELN • LIQUID POLYMER DELIVERY SYSTEM FOR EXTENDED ADMINISTRATION OF DRUGS • SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE POLYMÈRE LIQUIDE POUR L'ADMINISTRATION PROLONGÉE DE MÉDICAMENTS (73) Tolmar International Limited, 10 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 T380, IE (72) DOWNING, John, Milton, Fort Collins, CO 80521, US SAXENA, Vipin, Carol Stream, IL 60188, US MIDDLETON, John, Fort Collins, CO 80525, US (74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Postfach 10 40 09, 40031 Düsseldorf, DE (62) 16751437.1 / 3 331 495
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		(51) A61K 8/34 (11) 3 897 551 B1 A61K 8/73 A61Q 19/00 A61K 8/02 A61K 8/60	
(51) A61K 8/34 (11) 3 897 551 B1 A61K 8/73 A61Q 19/00 A61K 8/02 A61K 8/60		(52) A61K 8/0212; A61K 8/345; A61K 8/60; A61K 8/73; A61K 8/732; A61Q 19/00	
(25) Fr (26) Fr (21) 19845586.7 (22) 13.12.2019		(25) En (26) En (21) 15763236.5 (22) 28.08.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.10.2021 (86) FR 2019/053059 13.12.2019 (87) WO 2020/128253 2020/26 25.06.2020 (30) 17.12.2018 FR 1873080		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.07.2017 (86) EP 2015/069785 28.08.2015 (87) WO 2016/030524 2016/09 03.03.2016 (30) 29.08.2014 GB 201415381	
(54) • FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG AUF DER BASIS VON LEGUMINOSESTÄRKE ZUR KOSMETISCHEN VERWENDUNG • FILM-FORMING COMPOSITION BASED ON LEGUMINOUS STARCH FOR COSMETIC USE • COMPOSITION FILMOGÈNE À BASE D'AMIDON DE LÉGUMINEUSE À USAGE COSMÉTIQUE		(54) • INHALIERBARE PULVERFORMULIERUNGEN VON ALGINATOLIGOMEREN • INHALABLE POWDER FORMULATIONS OF ALGINATE OLIGOMERS • FORMULATIONS DE POUDRE INHALABLE D'OLIGOMÈRES D'ALGINATE	
(73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR		(73) ALGIPHARMA AS, Industriveien 33, 1337 Sandvika, NO (72) NYAMBURA, Bildad, Reading Berkshire RG2	
(72) MENTINK, Léon, 59000 LILLE, FR LE BIHAN, Grégory, 62232 ANNEZIN, FR BIRRAUX, Jérémie, 75013 PARIS, FR			
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR			
A61K 8/34	→ (51) A61K 8/33		
A61K 8/34	→ (51) C07K 7/06		
A61K 8/36	→ (51) A61Q 19/00		

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 069 196 B1**
A61K 9/08 **A61K 35/00**
A61K 35/747 **A61K 47/02**
A61K 47/46
- (52) **A61K 9/0048; A61K 9/08;**
A61K 35/747; A61K 47/02; A61K 47/46
- (25) It (26) En
(21) 20853537.7 (22) 04.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) IB 2020/061477 04.12.2020
(87) WO 2021/111372 2021/23 10.06.2021
(30) 05.12.2019 IT 201900023142
- (54) • **TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR DAS
AUGE MIT METABOLITEN DER FERMENTA-
TION VON LACTOBACILLUS**
• **EYE TOPICAL COMPOSITION CONTAIN-
ING METABOLITES OF THE FERMENTA-
TION OF LACTOBACILLUS**
• **COMPOSITION OCULAIRE TOPIQUE
CONTENANT DES MÉTABOLITES DE LA
FERMENTATION DE LACTOBACILLUS**
- (73) SIFI S.p.A., Via Ercole Patti, 36 Frazione
Lavinaio, 95025 Aci Sant'Antonio (CT), IT
- (72) SOLFATO, Elena, 95030 Mascalucia, IT
SUDANO ROCCARO, Andrea, 95024
Acireale, IT
ZAPPULLA, Cristina Maria Concetta, 95127
Catania, IT
SPOTO, Carmela Giovanna, 95022
Acicatenà, IT
SPINA, Donato, 95030 Gravina di Catania,
IT
PEPE, Veronica, 95030 Mascalucia, IT
SANTONOCITO, Manuela, 95030
Mascalucia, IT
PRICOCO, Angelo, 95030 Mascalucia, IT
VIOLA, Santa, 95010 Sant'Alfio, IT
CURATOLO, Maria Cristina, 95029
Viagrande, IT
MAZZONE, Maria Grazia, 95025 Aci
Sant'Antonio, IT
DE PASQUALE, Giuseppe, 95030 Pedara, IT
GIULIANO, Francesco, 95030 Mascalucia, IT
- (74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 087 533 B1**
A61K 9/19 **A61K 47/18**
A61K 47/26 **A61P 27/06**
A61P 27/12 **A61K 9/06**
A61K 9/08
- (52) **A61K 9/0048; A61K 9/06; A61K 9/08;**
A61K 9/19; A61K 47/183; A61K 47/26;
A61P 27/06; A61P 27/12; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 20835683.2 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) EP 2020/025589 17.12.2020
(87) WO 2021/139872 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 IT 20200000139
- (54) • **LÖSLICHES MELATONIN-TRIPARTAT-AD-
DUKT ZUR VORBEUGUNG UND BEHAND-
LUNG VON SELTENEN UND SCHWEREN
AUGENLICHTBEDROHENDEN ZUSTÄN-
DEN UND NEUROOPHTHALMISCHEN ER-
KRANKUNGEN**
• **SOLUBLE MELATONIN TRIPARTATE
ADDUCT FOR THE PREVENTION AND
TREATMENT OF RARE AND SEVERE EYE
SIGHT-THREATENING CONDITIONS AND
NEURO-OPHTHALMIC DISORDERS**
- (73) Dyve Biosciences, Inc., 4022 Camino
Ranchero, Unit A, Camarillo, California
93012, US
- (72) BEAL, Ryan, Camarillo, California 93012, US
BRUNNER, Seth, Camarillo, California
93012, US
SAND, Bruce, Camarillo, California 93012,
- **ADDUIT SOLUBLE DU TRIPARTATE DE MÉ-
LATONINE POUR LA PRÉVENTION ET LE
TRAITEMENT D'AFFECTIONS RARES ET
GRAVES MENAÇANT LA VUE ET DE
TROUBLES NEURO-OPHTHALMIQUES**
- (73) Worphmed Srl, Via Malachia Marchesi de
Taddei 21, 20146 Milan, IT
- (72) PESCHECHEA, Emanuela, 20146 Milan, IT
VERONESI, Paolo, Alberto, 20146 Milan, IT
- (74) Sucic, Tatjana, Callidea Ltd. Pustoselina 7a,
10000 Zagreb, HR
- A61K 9/00** → (51) **A23L 29/00**
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/00**
- A61K 9/00** → (51) **A61K 9/107**
- A61K 9/00** → (51) **A61Q 3/02**
- A61K 9/06** → (51) **A01N 25/04**
- A61K 9/06** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 9/06** → (51) **A61K 9/107**
- A61K 9/08** → (51) **A61K 9/00**
- (51) **A61K 9/107** (11) **3 681 479 B1**
A61K 9/70 **A61P 35/04**
A61K 9/00 **A61K 9/06**
A61K 31/133 **A61K 31/198**
A61K 31/4172 **A61K 31/661**
A61K 31/685 **A61K 31/704**
A61K 33/00 **A61K 33/30**
A61K 33/42 **A61K 39/395**
A61K 39/00 **A61K 47/02**
A61K 47/10 **C07K 16/28**
A61K 31/045
- (52) **A61K 33/00; A61K 9/0014;**
A61K 9/06; A61K 31/045; A61K 31/133;
A61K 31/198; A61K 31/4172;
A61K 31/661; A61K 31/685;
A61K 31/704; A61K 33/30; A61K 33/42;
A61K 39/395; A61K 47/02;
A61K 47/10; A61P 35/04;
C07K 16/2818; A61K 2039/505;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 18856604.6 (22) 14.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) US 2018/051250 14.09.2018
(87) WO 2019/055880 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 US 201762559360 P
18.09.2017 US 201762559947 P
25.09.2017 US 201762562725 P
22.12.2017 US 201762609982 P
07.03.2018 US 201862639904 P
17.04.2018 PCT/US2018/028017
- (54) • **NATRIUMHYDROGENCARBONAT ZUR
VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG
VON GICHT UND VERWANDTEN ERKRAN-
KUNGEN**
• **SODIUM BICARBONATE FOR USE IN THE
TREATMENT OF GOUT AND RELATED DIS-
ORDERS**
• **BICARBONATE DE SODIUM POUR UTILI-
SATION DANS LE TRAITEMENT DE LA
GOUTTE ET DE TROUBLES ASSOCIÉS**
- (73) US
BYERS, Jeff, Camarillo, California 93012, US
MISELL, Lisa, Camarillo, California 93012,
US
FITZSIMMONS, Nathan, Camarillo,
California 93012, US
SAND, Brandon, Camarillo, California
93012, US
MARTINEZ, Kilmar, Camarillo, California
93012, US
GONZALES, Luke, Camarillo, California
93012, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual
Property Group Patentanwälte und
Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2,
80538 München, DE
- (60) 23195939.6
- (51) **A61K 9/107** (11) **4 203 919 B1**
A61K 9/48 **A61K 31/4709**
A61P 7/10
- (52) **A61K 9/1075; A61K 9/107;**
A61K 9/4825; A61K 9/4866;
A61K 31/4709
- (25) En (26) En
(21) 22760986.4 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
MA TN _____
- (43) 05.07.2023
(86) EP 2022/072049 05.08.2022
(87) WO 2023/012322 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 EP 21189990
- (54) • **LIPIDBASIERTE ZUSAMMENSETZUNG ZUR
ORALEN VERABREICHUNG VON BRADYKI-
NIN-B2-REZEPTOR-ANTAGONISTEN**
• **LIPID-BASED COMPOSITION FOR ORAL
ADMINISTRATION OF BRADYKININ B2-RE-
CEPTOR ANTAGONISTS**
• **COMPOSITION À BASE DE LIPIDES POUR
L'ADMINISTRATION PAR VOIE ORALE
D'ANTAGONISTES DES RÉCEPTEURS B2
DE LA BRADYKININE**
- (73) Pharvaris GmbH, Grafenauweg 8, 6300
Zug, CH
- (72) GIBSON, Christoph, 6300 Zug, CH
- (74) Walter, Kai U., Paustian & Partner
Patentanwälte mbB Oberanger 32, 80331
München, DE
- A61K 9/14** → (51) **A61Q 1/02**
- A61K 9/16** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 9/19** → (51) **A61K 9/00**
- (51) **A61K 9/48** (11) **4 138 790 B1**
A61K 31/4178 **A61K 47/02**
A61K 47/10 **A61P 11/00**
- (52) **A61K 9/4891; A61K 31/4178;**
A61K 47/02; A61K 47/10; A61P 11/00
- (25) En (26) En
(21) 21724012.6 (22) 23.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (43) 01.03.2023
(86) GB 2021/050994 23.04.2021
(87) WO 2021/214488 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 GB 202006079
- (54) • **NEUE TROCKENPULVERZUSAMMENSET-
ZUNG ZUR PERORALEN VERABREICHUNG**
• **NEW DRY POWDER COMPOSITION FOR
PERORAL ADMINISTRATION**

- NOUVELLE COMPOSITION DE POUDRE SÈCHE POUR ADMINISTRATION PER-ORALE
- (73) Vicore Pharma AB, Kornhamnstorg 53, 111 27 Stockholm, SE
- (72) CAMBER, Ola, 111 27 Stockholm, SE
EVERAERT, Arnout, 9030 Mariakerke, BE
GRUDÉN, Stefan, 752 60 Uppsala, SE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 9/48 → (51) A61K 9/107

A61K 9/48 → (51) A61K 9/50

- (51) **A61K 9/50** (11) **4 125 825 B1**
A61K 31/4402 **A61K 31/4415**
A61K 9/48
- (52) **A61K 31/4402; A61K 9/1676;**
A61K 9/5026; A61K 9/5063;
A61K 9/5078; A61K 9/5084;
A61K 9/5089; A61K 31/4415
- (25) En (26) En
(21) 21712892.5 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA TN

- (43) 08.02.2023
- (86) EP 2021/057555 24.03.2021
- (87) WO 2021/191268 2021/39 30.09.2021
- (30) 25.03.2020 EP 20382227
- (54) • ORALE MEHRFACHEINHEITSDOSIERUNGSFORM MIT MODIFIZIERTER FREISETZUNG VON DOXYLAMINSUCCINAT UND PYRIDOXINHYDROCHLORID UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
- A MODIFIED RELEASE MULTIPLE UNIT ORAL DOSAGE FORM OF DOXYLAMINE SUCCINATE AND PYRIDOXINE HYDROCHLORIDE AND A PROCESS FOR ITS PREPARATION
 - FORME POSOLOGIQUE ORALE À UNITÉS MULTIPLES ET À LIBÉRATION MODIFIÉE DE SUCCINATE DE DOXYLAMINE ET D'HYDROCHLORURE DE PYRIDOXINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

- (73) Italfarmaco SpA, Viale Fulvio Testi 330, 20126 Milano, IT
- (72) SAURA I VALLS, Marc, 08024 BARCELONA, ES
NEBOT TROYANO, Joaquín, 08750 MOLINS DE REI, ES
ROCA I JUANES, Ramon M., 08014 BARCELONA, ES
MALDONADO VILLEGAS, Adrià, 08470 SANT CELONI, ES
COLOMBO, Giuseppe, 20831 SEREGNO, IT
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

A61K 9/70 → (51) A61K 31/216

A61K 9/70 → (51) A61K 9/107

- (51) **A61K 31/00** (11) **3 554 483 B1**
A61K 9/00 **A61K 31/21**
A61K 31/34 **A61K 31/7024**
A61P 9/00 **A61P 9/10**
- (52) **A61K 31/00; A61K 9/006;**
A61K 31/21; A61K 31/34;
A61K 31/7024; A61P 9/00; A61P 9/10
- (25) En (26) En
(21) 17825457.9 (22) 14.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 23.10.2019
- (86) EP 2017/082932 14.12.2017
- (87) WO 2018/109131 2018/25 21.06.2018
- (30) 14.12.2016 EP 16204170
- (54) • VERMINDERUNG DER NEBENWIRKUNGEN VON KURZZEITIG WIRKENDEN NODONOREN
- REDUCING SIDE EFFECTS OF SHORT ACTING NO DONORS
 - RÉDUCTION DES EFFETS SECONDAIRES DES DONNEURS DE NO À COURTE DURÉE D'ACTION
- (73) G. Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG, Kieler Strasse 11, 25551 Hohenlockstedt, DE
- (72) BOSKAMP, Marianne, 25524 Bismünde, DE
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

A61K 31/045 → (51) A61K 9/107

A61K 31/133 → (51) A61K 9/107

A61K 31/192 → (51) A61K 31/216

A61K 31/198 → (51) A61K 9/107

A61K 31/21 → (51) A61K 31/00

- (51) **A61K 31/216** (11) **3 498 272 B1**
A61K 9/70 **A61K 47/28**
A61K 47/32 **A61K 47/34**
A61P 13/10 **A61K 45/06**
- (52) **A61K 31/216; A61K 9/7053;**
A61P 13/10
- (25) Ja (26) En
(21) 17860492.2 (22) 10.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (86) JP 2017/036619 10.10.2017
- (87) WO 2018/070370 2018/16 19.04.2018
- (30) 11.10.2016 JP 2016200402
- (54) • OXYBUTIN-HALTIGES PRÄPARAT ZUR TRANSDERMALEN ABSORPTION
- OXYBUTYNIN-CONTAINING TRANSDERMAL ABSORPTION PREPARATION
 - PRÉPARATION POUR ABSORPTION TRANSDERMIQUE COMPRENANT DE L'OXYBUTYNINE
- (73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., 408, Tashirodaikan-machi, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
- (72) KUROKAWA, Takao, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0856, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) **A61K 31/216** (11) **3 886 852 B1****A61K 31/192** **A61K 31/41****A61K 31/7048** **A61P 27/02****A61K 31/59** **A61K 31/439****A61K 31/56**

- (52) **A61K 31/192; A61K 31/216;**
A61K 31/41; A61K 31/439; A61K 31/56;
A61K 31/7048; A61P 27/02
- (25) En (26) En
(21) 18942199.3 (22) 03.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (86) CN 2018/118929 03.12.2018
- (87) WO 2020/113373 2020/24 11.06.2020

- (54) • OCTYL GALLAT UND ESTER DAVON ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON DURCH BACILLUS MEGATERIUM VERURSACHTER ALTERSBEDINGTER MAKULADEGENERATION
- OCTYL GALLATE AND ESTERS THEREOF OF FOR USE IN THE TREATMENT AND PREVENTION OF AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION CAUSED BY BACILLUS MEGATERIUM
 - GALLATE D'OCTYLE ET ESTERS DE CELUI-CI DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE LIÉE À L'ÂGE PROVOQUÉE PAR BACILLUS MEGATERIUM
- (73) Smilebiotek Zhuhai Limited, Room 103, Building 1, 36 Doukou Road Traditional Chinese Medicine Science and Technology Industrial Park of Co-operation between Guangdong and Macao Hengqin New Area, Zhuhai City, Guangdong Province, CN
- (72) WEI, Lai, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
OUYANG, Hui, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
ZHANG, Yan, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61K 31/223** (11) **4 076 431 B1****A61K 33/30** **A61P 3/10**(52) **A61K 33/30; A61K 31/223; A61P 3/10**

- (25) En (26) En
(21) 19842687.6 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) US 2019/067746 20.12.2019
- (87) WO 2021/126228 2021/25 24.06.2021
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON TYP-2-DIABETES
- COMPOSITION AND METHOD FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES
 - COMPOSITION ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DU DIABÈTE DE TYPE 2

- (73) Vector Vitale IP LLC, 3363 NE 163 Street, Suite 708-D, North Miami Beach FL 33160, US
- (72) NOVAK, Peter, Sunny Isles Beach, Florida 33160, US
TEMNIKOV, Maxim, Miami, Florida 33109, US
BALAKIN, Olexandr, Dnepropetrovsk, 49087, UA
- (74) Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 31/223 → (51) A61K 33/30

(51) **A61K 31/28** (11) **4 142 710 B1****A61K 31/407** **C07D 471/04**(52) **A61K 45/06; A61P 35/00;**
C07D 471/04; C07D 519/00

- (25) En (26) En
(21) 20954302.4 (22) 21.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (86) US 2020/051833 21.09.2020
- (87) WO 2022/060377 2022/12 24.03.2022

- (54) • *SUBSTITUIERTE 1-(3,3-DIFLUORPIPERIDIN-4-YL)-IMIDAZO[4,5-C]CHINOLIN-2-ON-VERBINDUNGEN MIT BLUT-HIRNSCHRANKE-DURCHDRINGBARER FÄHIGKEIT*
• *SUBSTITUTED 1-(3,3-DIFLUOROPIPERIDIN-4-YL)-IMIDAZO[4,5-C]QUINOLIN-2-ONE COMPOUNDS WITH BLOOD-BRAIN BARRIER PENETRABLE CAPABILITY*
• *COMPOSÉS SUBSTITUÉS DE 1-(3,3-DIFLUOROPIPÉRIDIN-4-YL)-IMIDAZO[4,5-C]QUINOLÉIN-2-ONE PRÉSENTANT UNE APTITUDE À TRAVERSER LA BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE*
- (73) Zhong, Wei, 957 Ferndale Dr., Corona, California 92881, US
(72) Zhong, Wei, Corona, California 92881, US
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
-
- A61K 31/34** → (51) **A61K 31/00**
-
- A61K 31/395** → (51) **A61K 31/44**
-
- (51) **A61K 31/40** (11) **4 110 326 B1**
A61P 35/00 **A61K 31/4439**
A61P 35/04
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/40;**
A61K 31/4439; A61P 35/04
- (25) En (26) En
(21) 21707690.0 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MA
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054815 26.02.2021
(87) WO 2021/170793 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 EP 20305190
- (54) • *KOMBINATION AUS ALPELISIB UND 6-(2,4-DICHLOROPHENYL)-5-[4-[(3S)-1-(3-FLUOROPROPYL)PYRROLIDIN-3-YL]OXYPHENYL]-8,9-DIHYDRO-7H-BENZO[7]ANNULEN-2-CARBOXYLSÄURE*
• *COMBINATION COMPRISING ALPELISIB AND 6-(2,4-DICHLOROPHENYL)-5-[4-[(3S)-1-(3-FLUOROPROPYL)PYRROLIDIN-3-YL]OXYPHENYL]-8,9-DIHYDRO-7H-BENZO[7]ANNULENE-2-CARBOXYLIC ACID*
• *COMBINAISON COMPRENANT DE L'ALPÉLISIB ET 6-(2,4-DICHLOROPHÉNYL)-5-[4-[(3S)-1-(3-FLUOROPROPYL)PYRROLIDIN-3-YL]OXYPHENYL]-8,9-DIHYDRO-7H-BENZO[7]ANNULÈNE-2-ACIDE CARBOXYLIQUE*
- (73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) BOUABOULA, Monsif, BRIDGEWATER, NJ 08807, US
GUO, Zhuyan, BRIDGEWATER, NJ 08807, US
POIRIER, Stéphane, BRIDGEWATER, NJ 08807, US
SHOMALI, Maysoun, BRIDGEWATER, NJ 08807, US
SUN, Fangxian, BRIDGEWATER, NJ 08807, US
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- A61K 31/407** → (51) **A61K 31/28**
-
- (51) **A61K 31/41** (11) **4 121 166 B1**
A61K 31/497 **A61K 45/00**
A61P 25/00
- (52) **A61K 45/00; A61K 31/41;**
A61K 31/497
- (25) En (26) En
(21) 21710988.3 (22) 15.03.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) EP 2021/056461 15.03.2021
(87) WO 2021/185723 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 IT 20200005527
- (54) • *THERAPEUTISCHE BEHANDLUNG VON CHROMATINOPATHIEN*
• *THERAPEUTIC TREATMENT OF CHROMATINOPATHIES*
• *TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE DE CHROMATINOPATHIES*
- (73) Università Degli Studi Di Trento, Via Calepina 14, 38122 Trento, IT
(72) ZIPPO, Alessio, 38042 BASELGA DI PINE (Trento), IT
FASCIANI, Alessandra, 21040 VENEGONO INFERIORE (Varese), IT
(74) Comoglio, Elena, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- A61K 31/41** → (51) **A61K 31/216**
-
- A61K 31/416** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 31/4172** → (51) **A61K 9/107**
-
- A61K 31/4178** → (51) **A61K 9/48**
-
- (51) **A61K 31/423** (11) **3 977 993 B1**
C07D 263/57 **A61P 25/00**
- (52) **A61K 31/423; A61P 9/00;**
A61P 17/00; A61P 25/00; A61P 25/02;
A61P 25/28; A61P 43/00; C07D 263/57
- (25) En (26) En
(21) 21203965.5 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 08.09.2014 US 201462047614 P
12.08.2015 US 201562203953 P
- (54) • *KRISTALLINE FESTE FORMEN VON 6-CARBOXY-2-(3,5-DICHLOROPHENYL)-BENZOXAZOL ZUR VERWENDUNG ALS ARZNEIMITTEL*
• *CRYSTALLINE SOLID FORMS OF 6-CARBOXY-2-(3,5-DICHLOROPHENYL)-BENZOXAZOLE FOR USE AS A MEDICAMENT*
• *FORMES CRISTALLINES SOLIDES DU 6-CARBOXY-2-(3,5-DICHLOROPHÉNYL)-BENZOXAZOLE POUR L'UTILISATION COMME MÉDICAMENTS*
- (73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) GIRARD, Kevin Paul, Quaker Hill, CT 06375, US
JENSEN, Andrew J., Ledyard, CT 06339, US
JONES, Kris Nicole, Waterford, CT 06385, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
(62) 15771276.1 / 3 191 461
-
- A61K 31/425** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 31/437** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 31/437** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 31/439** → (51) **A61K 31/216**
-
- A61K 31/439** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **A61K 31/44** (11) **3 630 112 B1**
A61K 31/395 **A61K 45/06**
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/395;**
A61K 31/44; A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 18725258.0 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063785 25.05.2018
(87) WO 2018/219807 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 EP 17174169
- (54) • *KOMBINATION AUS REGORAFENIB UND NIVOLUMAB ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMBINATION OF REGORAFENIB AND NIVOLUMAB FOR TREATING CANCER*
• *COMBINAISON DE RÉGORAFÉNIB ET NIVOLUMAB POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) Bayer HealthCare LLC, 100 Bayer Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
(72) HOFF, Sabine, 14478 Postdam, DE
RÖSE, Lars, 13465 Berlin, DE
ZOPF, Dieter, 14167 Berlin, DE
KIESSLING, Fabian, 52066 Aachen, DE
LEDERLE, Wiltrud, 52074 Aachen, DE
DOLESCHSEL, Dennis, 62911JH Vaals, NL
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
-
- A61K 31/4402** → (51) **A61K 9/50**
-
- A61K 31/4415** → (51) **A61K 9/50**
-
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/40**
-
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/519**
-
- A61K 31/4439** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 31/444** → (51) **C07D 401/04**
-
- A61K 31/46** → (51) **C07D 403/14**
-
- A61K 31/4709** → (51) **A61K 9/107**
-
- A61K 31/4709** → (51) **C07D 403/14**
-
- (51) **A61K 31/496** (11) **3 386 510 B1**
A61K 31/706 **A61K 31/706A**
A61K 31/7076 **A61K 31/708A**
A61P 21/00
- (52) **A61K 31/7084; A61K 31/496;**
A61K 31/706; A61K 31/706A;
A61K 31/7076; A61K 31/708;
A61P 21/00; A61K 31/137;
A61K 31/4166; A61K 31/55;
A61K 31/573; A61K 31/58
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16825807.7 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) FR 2016/053289 09.12.2016
(87) WO 2017/098173 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 FR 1562040
- (54) • *PHOSPHORDERIVATE ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON MUSKULÄREN MYOPATHIEN UND TRAUMATISCHEN MUSKELVERLETZUNGEN*
• *PHOSPHOROUS DERIVATIVES FOR THE PREVENTION OR TREATMENT OF MUSCULAR MYOPATHIES AND TRAUMATIC INJURIES TO MUSCLES*

- DERIVES PHOSPHORES POUR LA PREVENTION OU LE TRAITEMENT DES MYOPATHIES ET TRAUMATISMES MUSCULAIRES
- (73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
- (72) CANCELA, José-Manuel, 91120 Palaiseau, FR
DE LA PORTE, Sabine, 78000 Versailles, FR
DE ZELICOURT, Antoine, 78000 Versailles, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61K 31/496 → (51) C07D 401/04

A61K 31/497 → (51) A61K 31/41

A61K 31/4985 → (51) C07D 487/04

A61K 31/502 → (51) A61P 35/00

A61K 31/506 → (51) A61P 35/00

A61K 31/506 → (51) A61P 9/00

A61K 31/517 → (51) A61P 35/00

A61K 31/517 → (51) C07D 403/04

- (51) A61K 31/519 (11) 4 019 022 B1
C07D 405/12 A61K 31/4439
A61P 7/00
- (52) C07D 207/16; A61P 7/00;
C07D 207/24; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 409/14
- (25) En (26) En
(21) 21205884.6 (22) 30.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- MA MD
- (43) 29.06.2022
- (30) 01.10.2015 US 201562235754 P
- (54) • MENSCHLICHE PLASMAKALLIKREINHEM-
MER
• HUMAN PLASMA KALLIKREIN INHIBITORS
• INHIBITEURS DE LA KALLICREINE PLAS-
MATIQUE HUMAINE
- (73) BioCryst Pharmaceuticals, Inc., 4505
Emperor Blvd., Durham, NC 27703, US
- (72) KOTIAN, Pravin L., Hoover, 35226, US
BABU, Yarlagadda, S., Birmingham, 35244,
US
KUMAR V, Satish, Birmingham, 35244, US
ZHANG, Weihe, Vestavia, 35226, US
VOGETI, Lakshminarayana, Lawrence,
66049, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (62) 16852664.8 / 3 355 890

A61K 31/519 → (51) C07D 403/04

A61K 31/538 → (51) A61P 35/00

A61K 31/5575 → (51) A61K 9/00

A61K 31/56 → (51) A61K 31/216

A61K 31/568 → (51) A61K 9/00

A61K 31/59 → (51) A61K 31/216

A61K 31/661 → (51) A61K 9/107

- (51) A61K 31/662 (11) 4 196 127 B1

- A61K 31/663 A61P 7/06
- (52) A61K 31/662; A61K 31/663;
A61P 7/06
- (25) En (26) En
(21) 21839533.3 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (86) EP 2021/086437 17.12.2021
- (87) WO 2022/129490 2022/25 23.06.2022
- (30) 18.12.2020 EP 20215833
- (54) • NICOTINAMID-MONONUKLEOTID-DERI-
VATE ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTI-
ON VON SICHELZELLKRANKHEIT
• NICOTINAMIDE MONONUCLEOTIDE
DERIVATIVES IN THE TREATMENT AND
PREVENTION OF SICKLE CELL DISEASE
• DÉRIVÉS DE NICOTINAMIDE MONONU-
CLÉOTIDE DANS LE TRAITEMENT ET LA
PRÉVENTION DE LA DRÉPANOCYTOSE
- (73) Nuvamid SA, Route de la Corniche 3 B,
Biopôle, 1066 Epalinges, CH
- (72) BERMOND, Guillaume, 1066 Epalinges, CH
GARÇON, Laurent, 13880 Velaux, FR
CANAULT, Matthias, 13880 Velaux, FR
CROS, Cecile, 1066 Epalinges, CH
- (74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008
Paris, FR
- (60) 23183583.6 / 4 241 837

A61K 31/663 → (51) A61K 31/662

A61K 31/685 → (51) A61K 9/107

A61K 31/7024 → (51) A61K 31/00

A61K 31/704 → (51) A61K 9/107

A61K 31/7048 → (51) A61K 31/216

A61K 31/706 → (51) A61K 31/496

A61K 31/7064 → (51) A61K 31/496

A61K 31/7076 → (51) A61K 31/496

A61K 31/7084 → (51) A61K 31/496

A61K 31/7088 → (51) C12N 15/09

A61K 31/7105 → (51) C12N 15/10

A61K 31/711 → (51) A23L 33/13

A61K 31/7115 → (51) A23L 33/13

A61K 31/712 → (51) A23L 33/13

A61K 31/712 → (51) C12N 15/113

A61K 31/7125 → (51) C12N 15/113

A61K 31/713 → (51) C12N 15/09

A61K 31/713 → (51) C12N 15/113

A61K 33/00 → (51) A61K 9/107

A61K 33/04 → (51) A01N 25/04

A61K 33/06 → (51) C12N 15/10

A61K 33/24 → (51) A01N 25/04

A61K 33/242 → (51) A01N 25/04

- (51) A61K 33/30 (11) 4 076 478 B1
A61P 3/10 A61K 31/223

- (52) A61K 33/30; A61K 31/223; A61P 3/10
- (25) En (26) En
(21) 19839609.5 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) US 2019/067766 20.12.2019
- (87) WO 2021/126231 2021/25 24.06.2021
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BEHANDLUNG VON TYP-1-DIA-
BETES
• COMPOSITION AND METHOD FOR THE
TREATMENT OF TYPE I DIABETES
• COMPOSITION ET MÉTHODE POUR LE
TRAITEMENT DU DIABÈTE DE TYPE I
- (73) Vector Vitale IP LLC, 3363 NE 163 Street,
Suite 708-D, North Miami Beach FL 33160,
US
- (72) NOVAK, Peter, Sunny Isles Beach, Florida
33160, US
TEMNIKOV, Maxim, Miami, Florida 33109,
US
BALAKIN, Oleksandr, Dnepropetrovsk,
49087, UA
- (74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St
Catherine's Road, Littlehampton, West
Sussex BN17 5HS, GB

A61K 33/30 → (51) A61K 31/223

A61K 33/30 → (51) A61K 9/107

A61K 33/34 → (51) A01N 25/04

A61K 33/38 → (51) A01N 25/04

A61K 33/42 → (51) A61K 9/107

A61K 35/00 → (51) A61K 9/00

- (51) A61K 35/17 (11) 3 858 365 B1
A61K 35/28 A61K 39/00
A61K 39/395 C12N 5/00
- (52) A61P 35/00; A61P 35/02;
A61P 37/04; C12N 9/0008; C12N 9/96;
C12N 15/63; C12Y 102/01012
- (25) En (26) En
(21) 21157792.9 (22) 31.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (30) 01.09.2016 US 201662382565 P
02.03.2017 US 201762466060 P
18.07.2017 US 201762533858 P
- (54) • GOLDOPTIMIERTE CAR-T-ZELLEN
• GOLD OPTIMIZED CAR T-CELLS
• LYMPHOCYTES T CAR OPTIMISÉS AVEC DE
L'OR
- (73) Chimera Bioengineering Inc., 725 Coleman
Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WANG, Benjamin, Menlo Park, CA 94025,
US
ZEINER, Gusti, Pacifica, CA 94044, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (62) 17847552.1 / 3 506 916

A61K 35/17 → (51) C12N 5/0783

A61K 35/28 → (51) A61K 35/17

A61K 35/28 → (51) A61L 27/38

A61K 35/35 → (51) A61K 38/39

- (51) A61K 35/741 (11) 3 558 329 B1

- A61P 25/08**
(52) **A61P 25/08; A61K 35/741**
(25) En (26) En
(21) 17882543.6 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/067548 20.12.2017
(87) WO 2018/119048 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201662436711 P 19.01.2017 US 201762447992 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON ANFÄLLEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING SEIZURES**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR INHIBER LES CRISES D'ÉPILEPSIE**
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) HSIAO, Elaine, Rowland Heights, CA 91748, US
YANO, Jessica, Placentia, CA 92870, US
VUONG, Helen, Inglewood, CA 90303, US
OLSON, Christine, Granada Hills, CA 91344, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- A61K 35/747** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 38/00** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 38/00** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61K 38/00** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 38/00** → (51) **C12N 15/10**
- (51) **A61K 38/08** (11) **3 560 509 B1**
(52) **A61K 38/08; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/04; C07K 5/1019; C07K 5/1021; C07K 7/06; C07K 14/475; G01N 33/574; G01N 33/6893; G01N 33/74; A61K 38/00; G01N 2800/52**
(25) En (26) En
(21) 19165438.3 (22) 21.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 22.12.2011 US 201161579095 P
(54) • **AUS SAPOSIN-A GEWONNENE PEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **SAPOSIN-A DERIVED PEPTIDES AND USES THEREOF**
• **PEPTIDES DÉRIVÉS DE LA SAPOSINE-A ET LEURS UTILISATIONS**
(73) Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
(72) WATNICK, Randolph S, Newton, MA 02459, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 23209868.1 / 4 306 123
(62) 12859931.3 / 2 793 921
-
- A61K 38/09** → (51) **A61K 9/00**
- (51) **A61K 38/16** (11) **3 808 365 B1**
A61K 38/29 **A61K 8/65**
A61K 38/00 **A61K 38/17**
A61K 38/18 **A61K 38/27**
A61K 38/30 **A61K 47/64**
A61P 5/18 **A61P 5/20**
A61P 17/00 **A61P 19/00**
- (52) **A61P 19/04** **A61P 19/10**
A61Q 7/00 **C12N 9/52**
(52) **C12N 9/52; A61K 8/4913; A61K 8/65; A61K 38/179; A61K 38/18; A61K 38/1808; A61K 38/1825; A61K 38/1841; A61K 38/1858; A61K 38/1866; A61K 38/1875; A61K 38/193; A61K 38/27; A61K 38/29; A61K 38/30; A61K 47/64; A61P 5/18; A61P 5/20; A61P 17/00; A61P 17/14; A61P 19/00; A61P 19/04; A61P 19/10; A61Q 7/00; C12Y 304/24003; A61K 38/00; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 20184066.7 (22) 14.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 14.12.2011 US 201161570620 P 09.02.2012 US 201261596869 P
(54) • **ABGABE THERAPEUTISCHER WIRKSTOFFE ÜBER EIN KOLLAGENBINDUNGSPROTEIN**
• **DELIVERY OF THERAPEUTIC AGENTS BY A COLLAGEN BINDING PROTEIN**
• **ADMINISTRATION D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES PAR UNE PROTÉINE DE LIAISON DU COLLAGÈNE**
(73) The Board of Trustees of the University of Arkansas, 2404 North University Avenue, Little Rock, AR 72207, US
The Kitasato Institute, 5-9-1 Shirokane Minato-ku, Tokyo 108-8641, JP
Montefiore Medical Center, 3415 Bainbridge Avenue, Bronx, NY 10467, US
National University Corporation Kagawa University, 1-1, Saiwai-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8521, JP
(72) SAKON, Joshua, Fayetteville, AR Arkansas 72701, US
PHILOMINATHAN SAGAYA, Theresa, Leena, Cheshire, CT Connecticut 06410, US
KATIKANENI, Ranjitha, Bronx, NY New York 10471-1700, US
MATSUSHITA, Osama, Okayama, Okayama 700-8558, JP
PONNAPAKKAM, Tulasi, Bronx, NY New York 10471-1700, US
KOIDE, Takaki, Shinjuku-ku, Tokyo 169-8555, JP
GENSURE, Robert, C., Bronx, NY New York 10467, US
NISHI, Nozomu, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8521, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 18173596.0 / 3 391 899 12857691.5 / 2 790 717
-
- (51) **A61K 38/17** (11) **3 806 888 B1**
C07K 14/705 **C07K 16/28**
C07K 19/00 **C12N 15/09**
C12N 15/12 **A61K 39/00**
A61K 38/00 **A61P 35/00**
C07K 14/725 **C12N 9/16**
- (52) **C12N 9/16; A61K 39/0011; A61K 39/001112; A61P 35/00; C07K 16/2803; C12Y 301/04017; C12Y 301/04035; A61K 38/00; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; C07K 14/7051; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/33**
(25) En (26) En
(21) 19819609.9 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
- (86) US 2019/036654 12.06.2019
(87) WO 2019/241315 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 US 201862683972 P 06.11.2018 US 201862756124 P 11.12.2018 US 201862777893 P 18.04.2019 US 201962835545 P
(54) • **VON PDE5 ABGELEITETE REGULATORSCHNE KONSTRUKTE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN DER IMMUNOTHERAPIE**
• **PDE5 DERIVED REGULATORY CONSTRUCTS AND METHODS OF USE IN IMMUNOTHERAPY**
• **CONSTRUCTIONS RÉGULATRICES DÉRIVÉES DE PDE5 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION EN IMMUNOTHÉRAPIE**
(73) Obsidian Therapeutics, Inc., 1030 Massachusetts Avenue Fourth Floor, Cambridge, MA 02138, US
(72) SURI, Vipin, Belmont, Massachusetts 02478, US
RICHARDSON, Celeste, Brookline, Massachusetts 02467, US
DOLINSKI, Brian, Cambridge, Massachusetts 02138, US
KULKARNI, Abhishek, Brookline, Massachusetts 02445, US
INNISS, Mara Christine, Beverly, Massachusetts 01915, US
SUN, Dexue, Cambridge, Massachusetts 02138, US
Li, Dan Jun, Cambridge, Massachusetts 02138, US
OLINGER, Grace Y., Cambridge, Massachusetts 02141, US
HELLER, Scott Francis, Stoughton, Massachusetts 02072, US
GORI, Jennifer Leah, Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
DELABARRE, Byron, Arlington, Massachusetts 02474, US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61K 38/17** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 38/17** → (51) **C12N 9/02**
-
- A61K 38/18** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 38/27** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 38/29** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 38/29** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 38/30** → (51) **A61K 38/16**
- (51) **A61K 38/39** (11) **3 302 557 B1**
A61K 39/395 **A61K 45/06**
C07K 14/78 **C07K 14/435**
A61K 35/35 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 38/39; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 37/04; C07K 14/78; C07K 16/18; C07K 16/2827; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/34; C07K 2317/70; C07K 2317/73; C07K 2317/76**
(25) En (26) En
(21) 16804282.8 (22) 01.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/035169 01.06.2016
(87) WO 2016/196560 2016/49 08.12.2016
(30) 01.06.2015 US 201562169463 P

(54) • *KOLLAGEN-ANTAGONIST ZUR VERSTÄRKUNG DER THERAPEUTISCHEN WIRKSAMKEIT EINES IMMUNCHECKPOINT-INHIBITORS BEI DER BEHANDLUNG VON MELANOMEN*

- *ANTAGONIST OF COLLAGEN FOR ENHANCING THE THERAPEUTIC ACTIVITY OF AN IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR IN THE TREATMENT OF MELANOMA*
- *ANTAGONISTE DU COLLAGÈNE POUR L'AUGMENTATION DE L'ACTIVITÉ THÉRAPEUTIQUE D'UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE DANS LE TRAITEMENT DU MÉLANOME*

(73) MaineHealth, 22 Bramhall Street, Portland, ME 04102, US

(72) BROOKS, Peter C., Harpswell, ME 04079, US
CARON, Jennifer M., Scarborough, ME 04074, US
CONTOIS, Liangru, Midlothian VA 23112-4265, US

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

A61K 38/46 → (51) **A23L 29/00**

A61K 39/00 → (51) **A61K 35/17**

A61K 39/00 → (51) **A61K 38/17**

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/395**

A61K 39/00 → (51) **A61K 9/107**

(51) **A61K 39/395** (11) **3 725 329 B1**
A61P 19/08 **C07K 16/18**
A61K 39/00 **A61P 1/02**
A61P 1/04 **A61P 1/16**
A61P 3/00 **A61P 3/04**
A61P 3/10 **A61P 5/00**
A61P 7/06 **A61P 15/00**
A61P 19/00 **A61P 19/02**
A61P 19/10 **A61P 25/00**
A61P 25/08 **A61P 25/32**
A61P 29/00 **A61P 31/08**

(52) **C07K 16/18; A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 5/00; A61P 7/06; A61P 15/00; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 19/10; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/32; A61P 29/00; A61P 31/08; A61K 2039/505**

(25) En (26) En
(21) 20174310.1 (22) 17.09.2008

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

(43) 21.10.2020
(30) 17.09.2007 US 97302407 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON KNOCHENRESORPTION*

- *METHOD FOR INHIBITING BONE RESORPTION*
- *PROCÉDÉ D'INHIBITION DE LA RÉSORPTION OSSEUSE*

(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

(72) PADHI, Ian Desmond, Newbury Park, CA 91320, US
JANG, Graham Richard, Seattle, WA 98177, US

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

(62) 16162068.7 / 3 085 386
12180292.0 / 2 556 841
08832690.5 / 2 195 026

A61K 39/395 → (51) **A61K 35/17**

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/39**

A61K 39/395 → (51) **A61K 9/107**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

A61K 45/00 → (51) **A61K 31/41**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/216**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/44**

A61K 45/06 → (51) **A61K 38/39**

A61K 47/02 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/02 → (51) **A61K 9/107**

A61K 47/02 → (51) **A61K 9/48**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/107**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/48**

A61K 47/14 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/18 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/28 → (51) **A61K 31/216**

A61K 47/32 → (51) **A61K 31/216**

A61K 47/34 → (51) **A61K 31/216**

A61K 47/34 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **C08B 30/18**

A61K 47/44 → (51) **A61Q 3/02**

A61K 47/46 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/64 → (51) **A61K 38/16**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/09**

A61K 48/00 → (51) **C12N 9/02**

A61K 51/04 → (51) **C07D 295/145**

(51) **A61L 2/00** (11) **3 769 791 B1**
A61M 1/00

(52) **A61M 1/74; A61M 1/80; A61M 1/912; A61M 1/915; A61M 1/966; A61M 1/916; A61M 1/962; A61M 2205/15; A61M 2205/18; A61M 2205/3334; A61M 2205/3344; A61M 2205/8212; A61M 2209/06**

(25) En (26) En
(21) 20177126.8 (22) 02.11.2011

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

(43) 27.01.2021

(54) • *VORRICHTUNGEN FÜR THERAPIEN MIT REDUZIERTEM DRUCK*

- *REDUCED PRESSURE THERAPY APPARATUS*
- *APPAREILS DE THÉRAPIE PAR PRESSION RÉDUITE*

(73) Smith & Nephew PLC, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford Hertfordshire WD18 8YE, GB

(72) ADIE, Gordon, Campbell, Hull, HU3 2BN, GB
ALLEN, Julie, Kingston upon Hull, East Yorkshire HU11 5BW, GB

BEADLE, Victoria, Hull, HU3 2BN, GB
COLLINSON, Sarah, Jenny, Hull, HU3 2BN, GB
FRYER, Christopher, John, York, North Yorkshire YO24 1DJ, GB
HARTWELL, Edward, Yerbury, Hull, HU3 2BN, GB
JENNINGS, Elizabeth, Anne, Fyfe, Hull, HU3 2BN, GB
NICOLINI, Derek, Hull, HU15 2ET, GB
PERON, Yannick Louis, Hull, East Yorkshire HU10 6EY, GB

(74) Smith & Nephew, Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB

(60) 22209945.9 / 4 162 956
(62) 17203441.5 / 3 326 656
11802142.7 / 2 773 383

(51) **A61L 2/10** (11) **3 943 121 B1**
B64F 5/30

(52) **A61L 2/10; A61L 2202/11; A61L 2202/16; A61L 2202/25; B64F 5/30**

(25) En (26) En
(21) 21186185.1 (22) 16.07.2021

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

(43) 26.01.2022
(30) 22.07.2020 US 202063054985 P
21.09.2020 US 202017026417

(54) • *TRAGBARE DESINFEKTIONSSYSTEME UND VERFAHREN*

- *PORTABLE SANITIZING SYSTEMS AND METHODS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ASSAINISSEMENT PORTABLES*

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) King, Teresa A., Chicago, 60606-1596, US
Brockschmidt, Arthur Edward, Chicago, 60606-1596, US
Callahan, Kevin S., Chicago, 60606-1596, US
Childress, Jamie J., Chicago, 60606-1596, US
Brown, Douglas Alan, Chicago, 60606-1596, US
Plass, Christopher Edward, Chicago, 60606-1596, US
Kipling Klein, Michael, Chicago, 60606-1596, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(60) 23196445.3 / 4 265 529

(51) **A61L 2/10** (11) **4 210 772 B1**
B65D 5/00

(52) **A61L 2/10; A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/16**

(25) En (26) En
(21) 22822963.9 (22) 28.11.2022

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

(43) 19.07.2023
(86) EP 2022/083534 28.11.2022
(87) WO 2023/094669 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 IT 202100030089

(54) • *UV-DESINFEKTIONSBEHÄLTERSYSTEM*

- *UV DISINFECTION BOX SYSTEM*
- *SYSTÈME DE BOÎTE DE DÉSINFECTION PAR UV*

(73) Saes Getters S.p.A., Viale Italia 77, 20045 Lainate (MI), IT

(72) CORAZZA, Alessio, 22100 Como (CO), IT
MAURI, Luca, 20811 Cesano Maderno (MB), IT

BATAVIA, Marco Filippo, 55100 Lucca (LU), IT
DELLA PORTA, Ginevra, 20122 Milano (MI), IT
PAPADIA, Arianna, 20137 Milano (MI), IT
(74) Concone, Emanuele, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

A61L 2/10 → (51) **B65D 55/04**

(51) **A61L 2/18** (11) **4 069 441 B1**
B08B 3/02 **B08B 13/00**
(52) **A61L 2/18; B08B 3/022; B08B 13/00;**
A61L 2202/122; A61L 2202/15;
A61L 2202/17; A61L 2202/24;
A61L 2202/26
(25) De (26) De
(21) 20820381.0 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084601 04.12.2020
(87) WO 2021/110897 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 DE 102019219094
(54) • **REINIGUNG VON REINIGUNGSGUT MIT**
MINDESTENS EINEM HOHLRAUM IN EINER
TRANSPORTSPÜLMASCHINE
• **CLEANING ITEMS TO BE CLEANED, WHICH**
HAVE AT LEAST ONE CAVITY, IN A CON-
VEYOR WASHER
• **NETTOYAGE D'ARTICLES À NETTOYER, QUI**
PRÉSENTENT AU MOINS UNE CAVITÉ,
DANS UNE LAVEUSE À CONVOYEUR
(73) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG,
Englerstrasse 3, 77652 Offenburg, DE
(72) ECKER, Engelbert, 77654 Offenburg, DE
GAUS, Bruno, 77654 Offenburg, DE
HILS, Wendelin, 77836 Rheinmünster, DE
NÄGER, Thomas, 77652 Offenburg, DE
SCHERER, Marc, 77716 Hofstetten, DE
SIMUNDIC, Marijan, 77797 Ohlsbach, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

A61L 2/18 → (51) **A61L 29/08**

A61L 2/18 → (51) **B08B 9/032**

A61L 2/20 → (51) **B65D 55/04**

A61L 2/22 → (51) **B65D 55/04**

A61L 9/00 → (51) **B01J 35/02**

A61L 9/18 → (51) **B01J 35/02**

(51) **A61L 9/22** (11) **4 079 338 B1**
B60H 3/00 **F24F 8/30**
B03C 3/38 **H01T 23/00**
F24F 3/16
(52) **A61L 9/22; H01T 19/00; H01T 23/00;**
A61L 2209/16; B03C 3/38; B03C 3/41;
B03C 3/60; B03C 2201/10;
F24F 1/0076; F24F 8/30; Y02A 50/20
(25) En (26) En
(21) 22168874.0 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 19.04.2021 CN 202110418645
(54) • **IONENGULATOR, GEBLÄSESPULENEIN-**
HEIT UND KLIMAAANLAGE
• **ION GENERATOR, FAN COIL UNIT AND AIR**
CONDITIONING SYSTEM

• **GÉNÉRATEUR D'IONS, UNITÉ DE BOBINE**
DE VENTILATEUR ET SYSTÈME DE CLIMA-
TISATION D'AIR
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) LI, Huanan, Shanghai, 201206, CN
GUO, Zhiwang, Shanghai, 201206, CN
YU, Yan, Shanghai, 201206, CN
FENG, Xi, Shanghai, 201206, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A61L 15/32** (11) **4 059 527 B1**
A61L 15/42 **A61L 15/44**

(52) **A61L 15/32; A61L 15/425;**
A61L 15/44; A61L 2300/402;
A61L 2300/406; A61L 2300/408;
A61L 2300/42; A61L 2400/04;
A61L 2400/12
(25) Cs (26) En
(21) 22170293.9 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 17.12.2019 CZ 20190777

(54) • **ZUSAMMENGESETZTER KOLLAGEN-**
SCHWAMM ZUR KONTROLLIERTEN FREI-
SETZUNG VON WIRKSTOFFEN UND VER-
FAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• **COMPOSITE COLLAGEN SPONGE FOR**
CONTROLLED RELEASE OF ACTIVE SUB-
STANCES, AND METHOD OF PREPARA-
TION THEREOF
• **ÉPONGE DE COLLAGÈNE COMPOSITE**
POUR LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE SUB-
STANCES ACTIVES, ET SON PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION

(73) Vseobecná fakultní nemocnice v Praze, U
Nemocnice 499/2, 12800 Praha 2, Nové
Mesto, CZ
Ústav struktury a mechaniky hornin AV CR,
v.v.i., V Holesovickách 94/41, 182 00 Praha
8, Liben, CZ
České Vysoké Učení Technické V Praze
Fakulta Strojní, Technická 1902/4, 160 00
Praha 6, Dejvice, CZ

(72) Grus, Tomas, 25210 Mnisek por Brdy, CZ
Suchy, Tomas, 19000 Praha 9, Strizkov, CZ
Supova, Monika, 14900 Praha 4, Haje, CZ
Chlup, Hynek, 79807 Dobrochov, CZ
Hartinger, Jan, 14000 Praha 4, CZ

(74) Lunzarová, Lucie, Kania, Sedlak, Smola
Patent Attorneys Mendlovo namesti 1a,
603 00 Brno, CZ
(62) 20215133.8 / 3 838 302

A61L 15/42 → (51) **A61L 15/32**

A61L 15/44 → (51) **A61L 15/32**

A61L 27/12 → (51) **B22F 10/00**

A61L 27/32 → (51) **B22F 10/00**

(51) **A61L 27/38** (11) **3 560 527 B1**
A61K 35/28 **A61P 1/16**
A61P 43/00 **A61L 27/54**
(52) **A61L 27/3834; A61K 35/28;**
A61L 27/3895; A61L 27/54; A61P 1/16;
A61P 43/00; A61L 2300/412;
A61L 2300/414; A61L 2300/426;
A61L 2300/43

(25) Ja (26) En
(21) 17881229.3 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.10.2019

(86) JP 2017/045037 15.12.2017
(87) WO 2018/110686 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 JP 2016244724
(54) • **WIRKSTOFF FÜR GEWEBEHEILUNG**
• **TISSUE HEALING AGENT**
• **AGENT DE CICATRISATION DES TISSUS**
(73) Regene Pharm Co., Ltd., 2-8-16 Ajiro-kita,
Higashiosaka-shi, Osaka 577-0058, JP
(72) MATSUYAMA, Akifumi, Higashiosaka-shi
Osaka 577-0058, JP
OKURA, Hanayuki, Higashiosaka-shi Osaka
577-0058, JP
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel
Rechts- und Patentanwälte PartmbB
Bavariaring 20, 80336 München, DE

A61L 27/54 → (51) **A61L 27/38**

A61L 27/56 → (51) **B22F 10/00**

(51) **A61L 29/08** (11) **4 062 952 B1**
A01N 25/02 **A01N 33/12**
A61L 2/18 **A61L 29/14**
A61L 29/16 **A61M 25/00**
(52) **A61L 29/16; A61L 2/18; A61L 29/085;**
A61L 29/14; A61M 25/0017;
A61M 25/002; A61M 27/00;
A61L 2101/06; A61L 2101/34;
A61L 2101/46; A61L 2202/24

(25) En (26) En
(21) 21164294.7 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022

(54) • **WIEDERVERWENDBARE HYDROPHILE**
HARNKATHETERANORDNUNG
• **REUSABLE HYDROPHILIC URINARY**
CATHETER ASSEMBLY
• **ENSEMBLE CATHÉTERS URINAIRES HY-**
DROPHILES RÉUTILISABLES

(73) Wellspect AB, Aminogatan 1, 431 21
Möln dal, SE
(72) LOVMAR, Martin, 431 69 MÖLN DAL, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property
AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36
Göteborg, SE

A61L 29/14 → (51) **A61L 29/08**

A61L 29/16 → (51) **A61L 29/08**

A61L 101/06 → (51) **B65D 55/04**

A61L 101/10 → (51) **B65D 55/04**

A61L 101/22 → (51) **B65D 55/04**

A61L 101/36 → (51) **B65D 55/04**

(51) **A61M 1/00** (11) **3 978 043 B1**
A61B 10/02 **A61B 5/15**
A61M 39/22
(52) **A61B 5/150015; A61B 5/150099;**
A61B 10/0283; A61M 1/741;
A61M 1/743; A61M 1/76; A61M 1/804;
A61M 1/96; A61M 39/22;
A61B 5/150221; A61B 2217/005;
A61M 1/79; A61M 2205/10;
A61M 2205/18; A61M 2205/183;
A61M 2205/3331; A61M 2205/42;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2206/10

(25) En (26) En
(21) 21207874.5 (22) 19.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 06.04.2022
(30) 13.07.2015 US 201562191689 P
(54) • *CHIRURGISCHE ABSAUGVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG VON ÜBERDRUCKGAS*
• *SURGICAL SUCTION DEVICE THAT USES POSITIVE PRESSURE GAS*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION CHIRURGICAL UTILISANT UN GAZ À PRESSION POSITIVE*
(73) ConMed Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) MINSKOFF, Noah Mark, Palo Alto, California, 94301, US
JACKSON, James, Victoria, British Columbia, V8V 2G4, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 15898467.4 / 3 307 340

(51) **A61M 1/00** (11) **4 115 919 B1**
(52) **A61M 1/772**; A61M 2205/3334; A61M 2206/22

- (25) En (26) En
(21) 22193537.2 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 19.12.2018 US 201862782124 P
(54) • *DÄMPFUNGSELEMENT FÜR FLUIDVERWALTUNGSSYSTEM*
• *DAMPENING ELEMENT FOR FLUID MANAGEMENT SYSTEM*
• *ÉLÉMENT D'AMORTISSEMENT POUR SYSTÈME DE GESTION DE FLUIDE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) CHU, Michael S.H., Massachusetts, 02446, US
PATEL, Mayur kiran, Massachusetts, 01701, US
TANG, Sacha, Massachusetts, 01851, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 23218891.2
(62) 19842468.1 / 3 897 768

A61M 1/00 → (51) **A61L 2/00**

A61M 1/00 → (51) **G01G 17/06**

(51) **A61M 1/02** (11) **3 548 108 B1**
A61M 1/36 **A61M 1/38**

- (52) **A61M 1/0209**; **A61M 1/029**; **A61M 1/3698**; **A61M 1/382**; A61M 2202/0415; A61M 2202/0427
(25) En (26) En
(21) 17829769.3 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) US 2017/064548 04.12.2017
(87) WO 2018/102823 2018/23 07.06.2018
(30) 02.12.2016 US 201662429332 P
(54) • *TRENNUNG VON ZUSAMMENGESETZTEN FLUIDEN*
• *COMPOSITE FLUID SEPARATION*
• *SÉPARATION DE FLUIDE COMPOSITE*
(73) Terumo BCT, Inc., 10810 West Collins Avenue, Lakewood, CO 80215, US
(72) GIBBS, Bruce W., Arvada Colorado 80004, US
ELLINGBOE, Bruce, Littleton Colorado 80120, US
BLAKESLEE, Jeffrey J., Arvada Colorado 80005, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61M 1/28 → (51) **G01G 17/06**

- (51) **A61M 1/36** (11) **3 777 916 B1**
B01J 20/06 **B01J 20/08**
B01J 20/10 **B01J 20/32**
(52) **A61M 1/3679**; **B01J 20/06**; **B01J 20/08**; **B01J 20/10**; **B01J 20/32**; A61M 2207/00
(25) Ja (26) En
(21) 19774668.8 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/014334 29.03.2019
(87) WO 2019/189881 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068734
(54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BLOOD PURIFICATION DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DE SANG ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Asahi Kasei Medical Co., Ltd., 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) OISHI, Teruhiko, Tokyo 100-0006, JP
OZEKI, Makoto, Tokyo 100-0006, JP
MATSUYAMA, Keitaro, Tokyo 100-0006, JP
MORITA, Naoki, Tokyo 100-0006, JP
TAJIMA, Hiroshi, Tokyo 100-0006, JP
KOIZUMI, Toshinori, Tokyo 100-0006, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A61M 1/36** (11) **4 058 099 B1**

- (52) **A61M 1/36**; A61M 1/14; A61M 1/3623; A61M 1/3666; A61M 2205/16; A61M 2205/17; A61M 2205/702; A61M 2209/08
(25) It (26) En
(21) 20821379.3 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) IB 2020/060654 12.11.2020
(87) WO 2021/094971 2021/20 20.05.2021
(30) 12.11.2019 IT 201900021012
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON BIOMEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN WÄHREND DER EXTRAKORPORALEN ZIRKULATION UND ENTSPRECHENDES SYSTEM*
• *EQUIPMENT FOR THE CONTROL OF BIOMEDICAL DEVICES DURING EXTRACORPOREAL CIRCULATION AND RELATED SYSTEM*
• *ÉQUIPEMENT POUR LE CONTRÔLE DE DISPOSITIFS BIOMÉDICAUX PENDANT UNE CIRCULATION EXTRACORPORELLE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(73) Eurosets S.r.l., Strada Statale 12, 143, 41036 Medolla (MO), IT
(72) GHELLI, Nicola, 41036 Medolla (MO), IT
FONTANILI, Paolo, 41036 Medolla (MO), IT
CORBELLI, Marco, 41036 Medolla (MO), IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/02**

A61M 1/38 → (51) **A61M 1/02**

- (51) **A61M 5/14** (11) **2 934 617 B1**
A61M 5/142 **A61M 5/145**
A61M 5/168 **A61J 7/00**
(52) **A61M 5/14228**; **A61M 5/1408**;

A61M 5/1456; **A61M 5/1458**;
A61M 5/16804; **A61M 5/1684**;
A61M 2005/1404; A61M 2005/1405;
A61M 2005/14573; A61M 2005/16868;
A61M 2205/14; A61M 2205/18;
A61M 2205/215; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3317; A61M 2205/332;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3365; A61M 2205/502;
A61M 2205/505; A61M 2209/082;
A61M 2209/084

- (25) En (26) En
(21) 13829089.5 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2015
(86) US 2013/077077 20.12.2013
(87) WO 2014/100658 2014/26 26.06.2014
(30) 21.12.2012 US 201213723235
21.12.2012 PCT/US2012/071131
21.12.2012 US 201213723251
21.12.2012 US 201213723253
21.12.2012 US 201213725790
21.12.2012 US 201213723239
21.12.2012 US 201213724568
21.12.2012 US 201213723242
21.12.2012 US 201213723238
21.12.2012 PCT/US2012/071490
21.12.2012 US 201213723244
21.12.2012 PCT/US2012/071112
21.12.2012 PCT/US2012/071142
15.03.2013 US 201313833432
23.10.2013 US 201361894801 P
14.11.2013 US 201361904123 P
(54) • *SPRITZENPUMPENSYSTEM*
• *SYRINGE PUMP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POMPE DE SINGUE*
(73) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
(72) KAMEN, Dean, Bedford, NH 03110, US
GRAY, Larry, B., Merrimack, NH 03054, US
BODWELL, Jesse, T., Manchester, NH 03109, US
KERWIN, John, M., Manchester, NH 03104, US
BAIER, Michael J., Dunbarton, NH 03046, US
VAN DER MERWE, Dirk, A., Canterbury NH 03224, US
FICHERA, Stephan, L., Salem, NH 03079, US
THURBER, Jonathan, R., Deerfield NH 03037, US
DESCH, Martin, D., Pelham, NH 03076, US
THERRIEN, Alexander, R., Manchester, NH 03104, US
SABIN, Erik, N., Manchester, NH 03104, US
COLLINS, David, E., Groveland, MA 01834, US
FARLOW, Jared, N., Boston, MA 02130, US
ZOBRO, Jonathan, Grand Rapids, MI 49534, US
FRIEDRICH, Thomas, A., Loudon, NH 03307, US
HEINZMANN, Richard, Kurt, Frankestown, NH 03043-0272, US
BLUMBERG, Jr., David, Deerfield, NH 03037, US
SLOSS, James, L., Chicago, IL 60657, US
PAWLOWSKI, Daniel, F., Raymond, NH 03077, US
LIM, Simon, W., Salem, NH 03079, US
JANWAY, Jeffrey, M., Hooksett, NH 03106, US
NORRIS, Michael, G., Manchester, NH 03104, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(51) **A61M 5/142** (11) **3 998 095 B1**

- A61M 5/158** **A61M 39/04**
(52) **A61M 5/14248; A61M 5/14232; A61M 5/158; A61M 2005/14268; A61M 2005/1581; A61M 2005/1585; A61M 2209/045**
(25) En (26) En
(21) 21211809.5 (22) 20.12.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 18.05.2022
(30) 22.12.2006 US 876679 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERZÖGERTEN ABGABE EINES THERAPEUTISCHEN FLUIDS**
• **DEVICE FOR SUSTAINED DELIVERY OF A THERAPEUTIC FLUID**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION SOUTENUE D'UN FLUIDE THÉRAPEUTIQUE**
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) ID DAN, Gavriel J., 34602 Haifa, IL
NETA, Avraham, 20103 Gilon, IL
YODFAT, Ofer, 71725 Modi'in, IL
(74) Pfaffmann, Lucas, Roche Diabetes Care GmbH Patentabteilung Sandhofer Str. 116, 68305 Mannheim, DE
(62) 19206870.8 / 3 632 488
18163685.3 / 3 400 979
07849604.9 / 2 125 077

A61M 5/142 → (51) **A23L 29/00****A61M 5/142** → (51) **A61M 5/14****A61M 5/145** → (51) **A61M 5/14****A61M 5/158** → (51) **A61M 5/142****A61M 5/168** → (51) **A61M 5/14**

- (51) **A61M 5/20** (11) **3 669 910 B1**
A61M 5/31
(52) **A61M 5/14526; A61M 1/362265; A61M 5/2053; A61M 5/281; A61M 5/3145; A61M 2005/2026**
(25) En (26) En
(21) 19216484.6 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201862781955 P
07.03.2019 US 201962815106 P
(54) • **EINWEGSPRITZE ZUR VERWENDUNG MIT PNEUMATISCHEN TREIBERN**
• **DISPOSABLE SYRINGE FOR USE WITH PNEUMATIC DRIVERS**
• **SERINGUE JETABLE À UTILISER AVEC DES ORGANES DE COMMANDE PNEUMATIQUES**
(73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) BROWN, Robert, Lake Zurich, Illinois 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
A61M 5/24 → (51) **A61M 5/315**
(51) **A61M 5/31** (11) **3 824 926 B1**
(52) **A61M 5/3129; A61M 2005/3131**
(25) En (26) En
(21) 19210762.1 (22) 21.11.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(54) • **BEHÄLTER FÜR PHARMAZEUTISCHE VERPACKUNG MIT EINER ABGESTUFTEN SCHMIERMITTELSCHICHT**
• **RECEPTACLE FOR PHARMACEUTICAL PACKAGING HAVING A GRADUATED LUBRICANT LAYER**
• **RÉCIPIENT D'EMBALLAGE PHARMACEUTIQUE COMPORTANT UNE COUCHE DE LUBRIFIANT GRADUÉE**
(73) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) Moser, Raymond, 9032 Engelburg, CH
Mangold, Stephanie, 55288 Schornsheim, DE
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/20****A61M 5/31** → (51) **A61M 5/315**

- (51) **A61M 5/315** (11) **3 727 517 B1**
(52) **A61M 5/31511; A61M 2205/0216; A61M 2205/0238; A61M 2205/3306; A61M 2205/3327; A61M 2207/00**
(25) En (26) En
(21) 18815224.3 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/084869 14.12.2018
(87) WO 2019/121358 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 EP 17306804
(54) • **HERSTELLUNG EINES ZWEITEILIGEN ELASTOMERKOLBENS**
• **MANUFACTURING A TWO-PART ELASTOMERIC PLUNGER**
• **FABRICATION D'UN PISTON ÉLASTOMÈRE EN DEUX PARTIES**
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) MANGIAGALLI, Paolo, 75008 Paris, FR
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

A61M 5/315 (11) **3 752 227 B1**
A61M 5/24 **A61M 5/31**

- (52) **A61M 5/24; A61M 5/31525; A61M 5/31568; A61M 5/3158; A61M 2005/3126; A61M 2205/50**
(25) De (26) De
(21) 19710480.5 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) IB 2019/050927 06.02.2019
(87) WO 2019/159035 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 CH 1832018
(54) • **VERBINDUNGSMECHANISMUS FÜR ZUSATZMODUL**
• **CONNECTION MECHANISM FOR ADD-ON MODULE**
• **MÉCANISME DE CONNEXION POUR MODULE D'EXTENSION**
(73) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
(72) URBANEK, Leos, 3012 Bern, CH
HIRSCHEL, Jürg, 3007 Bern, CH
ALLENSPACH, Marcel, 3400 Burgdorf, CH
KALBERMATTER, Gabriel, 3400 Burgdorf, CH
(74) Meier Obertüfer, Jürg, et al, Ypsomed AG

Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

A61M 11/02 → (51) **A61B 1/018****A61M 11/04** → (51) **A24F 40/42****A61M 11/04** → (51) **A24F 40/51****A61M 11/04** → (51) **A61M 15/06****A61M 13/00** → (51) **A61B 1/018**

- (51) **A61M 15/00** (11) **3 846 884 B1**
(52) **A61M 15/00; A61M 15/0003; A61M 15/0043; A61M 15/0045; A61M 15/0051; A61M 15/0078**
(25) En (26) En
(21) 19766307.3 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) GB 2019/052450 03.09.2019
(87) WO 2020/049288 2020/11 12.03.2020
(30) 03.09.2018 GB 201814300
(54) • **MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **MEDICAMENT DELIVERY DEVICE AND METHODS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT**
(73) TTP PLC, Melbourn Science Park Cambridge Road Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
(72) COTTENDEN, David, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
WANG, Jianye, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
YOUNG, Duncan, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
CHEUNG, Desmond, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
WADDELOW, Simon, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
MCDERMONT, Iain, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
SELBY, Rob, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61M 15/00 (11) **4 011 423 B1**

- (52) **A61M 15/0051; A61B 5/08; A61B 5/0871; A61B 5/09; A61B 5/4833; A61B 5/72; A61B 5/7267; A61M 15/008; A61B 2562/0204; A61M 15/0003; A61M 15/0026; A61M 15/0073; A61M 2016/0024; A61M 2016/0039; A61M 2202/064; A61M 2205/3358; A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/52; A61M 2205/587; A61M 2205/8206; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 21218493.1 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 06.12.2016 US 201662430576 P
(54) • **INHALATIONS-VORRICHTUNG MIT INTEGRIERTEM ELEKTRONIKMODUL**
• **INHALATION DEVICE WITH INTEGRATED ELECTRONICS MODULE**
• **DISPOSITIF D'INHALATION COMPORTANT UN MODULE ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉ**
(73) Norton (Waterford) Limited, Unit 301 IDA

Industrial Park Cork Road, Waterford, IE
(72) YANG, Dong, Waterford, IE
MOORHOUSE, Dylan A., Wexford, IE
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
(62) 20172454.9 / 3 725 350
17811276.9 / 3 551 263

A61M 15/00 → (51) **A61M 15/06**

(51) **A61M 15/06** (11) **3 773 021 B1**
A61M 11/04 **A24F 40/50**
A24F 40/60 **A24F 40/65**
A61M 15/00 **A61M 16/00**

(52) **A61M 15/06; A24F 40/50;**
A24F 40/60; A24F 40/65;
A61M 15/002; A24F 40/20;
A61M 11/042; A61M 15/0021;
A61M 2016/0024; A61M 2205/18;
A61M 2205/3553; A61M 2205/502;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583; A61M 2205/587;
A61M 2205/6018; A61M 2205/6027;
A61M 2205/6054; A61M 2205/6072;
A61M 2205/8206

(25) En (26) En
(21) 19716226.6 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) GB 2019/050866 27.03.2019
(87) WO 2019/186147 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 GB 201805169

(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN
ELEKTRONISCHES AEROSOLBEREITSTEL-
LUNGSSYSTEM**
• **A CONTROL DEVICE FOR AN ELECTRONIC
AEROSOL PROVISION SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN
SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL
ÉLECTRONIQUE**

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

(72) MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB
KORUS, Anton, London WC2R 3LA, GB
CHAN, Justin Han Yang, London WC2R 3LA,
GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

A61M 15/06 → (51) **A24F 40/42**

A61M 15/06 → (51) **A24F 40/51**

(51) **A61M 15/08** (11) **3 636 306 B1**
A61M 16/00 **A61M 16/06**
A61M 16/12 **A61M 16/20**
A61M 16/10

(52) **A61M 16/0677; A61M 16/009;**
A61M 16/0666; A61M 16/0672;
A61M 16/104; A61M 16/122;
A61M 16/125; A61M 16/204;
A61M 16/208; A61M 16/101;
A61M 2016/0021; A61M 2016/0027;
A61M 2202/0208; A61M 2202/0266;
A61M 2202/0275; A61M 2202/0283;
A61M 2205/75; A61M 2210/0618

(25) En (26) En
(21) 19208275.8 (22) 04.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.04.2020
(30) 04.12.2012 US 201261733134 P
14.03.2013 US 201361784238 P

19.07.2013 US 201361856367 P
(54) • **KANÜLE ZUR MINIMIERUNG DER VER-
DÜNNUNG EINES DOSIERUNG WÄH-
REND DER STICKOXIDVERABREICHUNG**
• **CANNULA FOR MINIMIZING DILUTION OF
DOSING DURING NITRIC OXIDE DELIVERY**
• **CANULE POUR RÉDUIRE AU MINIMUM LA
DILUTION DE DOSAGE PENDANT**

(73) Mallinckrodt Hospital Products IP Limited,
Damastown Industrial Estate Mulhuddart,
Dublin 15, IE

(72) FLANAGAN, Craig, Belmar, NJ New Jersey
07719, US
FREED, Simon, Providence, RI Rhode Island
02906, US

KLAUS, John, Cottage Grove, WI Wisconsin
53527, US
KOHLMANN, Thomas, McFarland, WI
Wisconsin 53558, US

MCGLASSON, Martin D., Bloomsbury, NJ
New Jersey 08804, US

NAIDU, Manesh, Randolph, NJ New Jersey
07869, US

SHAH, Parag, Morristown, NJ New Jersey
07960, US

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(62) 16204677.5 / 3 173 116
13812306.2 / 2 928 531

(51) **A61M 16/00** (11) **3 915 620 B1**
A61M 16/12 **G01N 29/024**
A61M 16/10 **A61M 16/16**

(52) **A61M 16/109; A61M 16/0051;**
A61M 16/0066; A61M 16/0069;
A61M 16/024; A61M 16/101;
A61M 16/1075; A61M 16/16;
G01N 29/024; A61M 16/161;
A61M 2016/0039; A61M 2016/1025;
A61M 2202/0208; A61M 2205/12;
A61M 2205/3365; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3375; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
G01N 2291/0212; G01N 2291/0215;
G01N 2291/048

(25) En (26) En
(21) 21178640.5 (22) 05.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.12.2021
(30) 05.04.2012 US 201261620595 P

(54) • **ATMUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG**
• **RESPIRATORY ASSISTANCE APPARATUS**
• **APPAREIL D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE**

(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ

(72) BARKER, Dean, 2013 Auckland, NZ
STEWART, Mikael, 2013 Auckland, NZ
HAWKINS, Peter, 2013 Auckland, NZ

O'DONNELL, Kevin, 2013 Auckland, NZ
BURGESS, Russel, 2013 Auckland, NZ

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

(60) 23217741.0
(62) 18200021.6 / 3 446 737
13772312.8 / 2 833 953

A61M 16/00 → (51) **A61M 15/06**

A61M 16/00 → (51) **A61M 15/08**

A61M 16/00 → (51) **A61M 16/16**

A61M 16/00 → (51) **A61M 1/05**

(51) **A61M 16/04** (11) **3 789 068 B1**

(52) **A61M 16/0409; A61M 1/267;**
A61M 16/0415; A61M 16/0463;

A61M 16/0477; A61M 16/0486;
A61M 16/0488; A61M 16/0434;
A61M 2205/583; A61M 2205/587
(25) Zh (26) En
(21) 19929114.7 (22) 11.06.2019

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

(43) 10.03.2021
(86) CN 2019/090708 11.06.2019
(87) WO 2020/228085 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 CN 201910403666

(54) • **NEUARTIGE LARYNXMASKE**
• **NOVEL LARYNGEAL MASK AIRWAY DEVICE**
• **NOUVEAU DISPOSITIF RESPIRATOIRE À
MASQUE LARYNGÉ**

(73) Henan Tuoren Medical Device Co., Ltd,
Weiyuan Industrial Zone Menggang
Changyuan County, Xinxiang, Henan
453400, CN

Zhou, Gary Xingguang, Tuoren Healthy
Technology Industry Park Changyuan
County, Xinxiang, Henan 453400, CN

(72) SUN, Bao, Xinxiang, Henan 453400, CN
ZHANG, Jianchao, Xinxiang, Henan 453400,
CN

ZHOU, Yancong, Xinxiang, Henan 453400,
CN

LIANG, Cunxia, Xinxiang, Henan 453400,
CN

YU, Bin, Xinxiang, Henan 453400, CN
XU, Zhenfeng, Xinxiang, Henan 453400, CN

LI, Dongtao, Xinxiang, Henan 453400, CN
ZHOU, Gary Xingguang, Xinxiang, Henan
453400, CN

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries
Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße
16, 80333 München, DE

(51) **A61M 16/04** (11) **4 138 966 B1**
A44B 13/00

(52) **A61M 16/0465; A61M 16/0497;**
F16B 17/006

(25) En (26) En
(21) 21724727.9 (22) 06.04.2021

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

(43) 01.03.2023
(86) GB 2021/000038 06.04.2021

(87) WO 2021/214423 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 GB 202006052

(54) • **TRACHEOSTOMIETUBUS UND SEINE HER-
STELLUNG**
• **TRACHEOSTOMY TUBES AND THEIR MAN-
UFACTURE**
• **TUBES DE TRACHÉOTOMIE ET LEUR FA-
BRICATION**

(73) Smiths Medical International Limited, 1500
Eureka Park Lower Pemberton, Ashford,
Kent TN25 4BF, GB

(72) VEASEY, Neil Steven, Ashford, Kent TN25
7GG, GB

WOOSNAM, Christopher John, London
SW12 8NY, GB

JEFFREY, Andrew Thomas, Romney Marsh,
Kent TN29 0RB, GB

BATEMAN, Timothy, Hythe, Kent TN29 0QD,
GB

(74) Flint, Jonathan McNeill, Smiths Medical 21
Lammas Park Road, Ealing, London W5 5JD,
GB

A61M 16/04 → (51) **A61M 25/00**

(51) **A61M 16/06** (11) **3 932 459 B1**

(52) **A61M 16/0611; A61M 16/0666;**
A61M 16/0683

(25) En (26) En

- (21) 21180336.6 (22) 21.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (30) 22.04.2016 US 201662326636 P
- (54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE UND ASPEKTE DAVON*
• *PATIENT INTERFACE AND ASPECTS THERE-OF*
• *INTERFACE DE PATIENT ET ASPECTS ASSOCIÉS*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
- (72) DOWNEY, Jonathan, 2013 Auckland, NZ
RICHARDSON, Thomas, 2013 Auckland, NZ
PRENTICE, Craig, 2013 Auckland, NZ
BOYES, Richard, 2013 Auckland, NZ
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 17785552.5 / 3 445 431

A61M 16/06 → (51) **A61M 15/08**

A61M 16/06 → (51) **B32B 5/00**

- (51) **A61M 16/08** (11) **3 993 861 B1**
A61M 16/20
- (52) **A61M 16/0808**; A61M 16/0866; A61M 16/208; A61M 2206/14
- (25) It (26) En
- (21) 20742490.4 (22) 02.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
- (86) IB 2020/056247 02.07.2020
- (87) WO 2021/001777 2021/01 07.01.2021
- (30) 04.07.2019 IT 201900010917
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM EINFANGEN UND ENTFERNEN EINER IN EINEM BEATMUNGSKREISLAUF EINES PATIENTEN VORHANDENEN FLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE TO TRAP AND REMOVE A LIQUID PRESENT IN A CIRCUIT FOR VENTILATION OF A PATIENT*
• *DISPOSITIF POUR PIÉGER ET ÉLIMINER UN LIQUIDE PRÉSENT DANS UN CIRCUIT DE VENTILATION D'UN PATIENT*
- (73) GVS S.p.A., Via Roma 50, 40069 Zola Predosa (Bologna), IT
- (72) BASSANI, Nicola, 40069 Zola Predosa (BO), IT
- (74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/16**

A61M 16/08 → (51) **A61N 1/05**

A61M 16/10 → (51) **A61M 15/08**

A61M 16/10 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/10 → (51) **A61M 16/16**

A61M 16/12 → (51) **A61M 15/08**

A61M 16/12 → (51) **A61M 16/00**

- (51) **A61M 16/16** (11) **3 721 932 B1**
B65D 51/24 **A61M 16/08**
A61M 16/00 **A61M 16/10**
- (52) **A61M 16/16**; **A61M 16/0069**; **A61M 16/021**; **A61M 16/0891**; **A61M 16/109**; **A61M 16/1095**; A61M 2016/0039; A61M 2205/3368; A61M 2205/50; A61M 2205/502;

- A61M 2205/584; A61M 2209/084
- (25) En (26) En
- (21) 20164489.5 (22) 13.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (30) 13.05.2014 US 201461992442 P
01.08.2014 US 201462032208 P
03.03.2015 US 201562127443 P
- (54) • *BEDIENFUNKTIONEN FÜR RESPIRATORISCHE BEFEUCHTUNGSSYSTEM*
• *USABILITY FEATURES FOR RESPIRATORY HUMIDIFICATION SYSTEM*
• *FONCTIONNALITÉS D'USABILITÉ POUR SYSTÈME D'HUMIDIFICATION RESPIRATOIRE*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
- (72) HENSMAN, Sally Margaret, 2013 Auckland, NZ
KEMPS, David Robert, 2013 Auckland, NZ
STAM, Simon Mordechai, 2013 Auckland, NZ
KLENNER, Jason Allan, 2013 Auckland, NZ
SALMON, Andrew Paul Maxwell, 2013 Auckland, NZ
HAMILTON, Mark Samuel, 2013 Auckland, NZ
STANTON, James William, 2013 Auckland, NZ
ANDRESEN, Michael John, 2013 Auckland, NZ
LAMBERT, Jonathan Andrew George, 2013 Auckland, NZ
VAUGHAN, Nicholas Edward, 2013 Auckland, NZ
- (74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (60) 23217523.2
- (62) 15792435.8 / 3 142 737

A61M 16/16 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/20 → (51) **A61M 15/08**

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/08**

- (51) **A61M 21/00** (11) **3 277 359 B1**
A61B 5/18 **A61N 5/06**
H05B 47/125 **H05B 45/10**
H05B 45/20 **B60Q 3/80**
B60Q 9/00 **B60Q 3/18**
G08B 21/06 **G09G 3/34**
- (52) **A61M 21/00**; **A61B 5/18**; **A61N 5/0618**; **B60Q 3/18**; **B60Q 3/80**; **B60Q 9/00**; **H05B 45/10**; **H05B 45/20**; **H05B 47/125**; A61M 2021/0044; A61M 2205/3368; A61M 2205/3375; A61M 2230/63; G08B 21/06; G09G 3/3406; Y02B 20/40
- (25) En (26) En
- (21) 16713429.5 (22) 31.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
- (86) EP 2016/057015 31.03.2016
- (87) WO 2016/156462 2016/40 06.10.2016
- (30) 31.03.2015 EP 15161823
- (54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER AUFMERKSAMKEIT EINER PERSON*
• *LIGHTING SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING THE ALERTNESS OF A PERSON*

- *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER L'ÉTAT DE VIGILANCE D'UNE PERSONNE*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
RADERMACHER, Harald, Josef, Günther, 5656 AE Eindhoven, NL
ERDMANN, Bozena, 5656 AE Eindhoven, NL
GARCIA MORCHON, Oscar, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61M 21/00** (11) **3 570 922 B1**

(52) **A61M 21/00**; **A63G 31/16**; **A63J 25/00**; A61M 2021/0016; A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2021/005; A63J 2005/005; A63J 2005/008

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18700609.3 (22) 22.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
- (86) EP 2018/051459 22.01.2018
- (87) WO 2018/134407 2018/30 26.07.2018
- (30) 23.01.2017 FR 1770070
- (54) • *MULTISENSOR-GEHÄUSE UND TAUCHVORRICHTUNG*
• *MULTISENSORY CASE AND IMMERSIVE DEVICE*
• *CAISSON MULTI SENSORIEL ET DISPOSITIF IMMERSIF*
- (73) The Lab In The Bag, 7 rue du Président Seramy ZAC du Petit Rocher, 77870 Vulaines-Sur-Seine, FR
- (72) GACHET, Jérôme, 77940 Thoury Ferolles, FR
- (74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR

(51) **A61M 25/00** (11) **3 129 094 B1**

A61B 1/07 **A61B 1/313**
A61M 16/04 **A61B 1/00**
A61B 1/06

- (52) **A61M 16/0488**; **A61B 1/00032**; **A61B 1/00135**; **A61B 1/0684**; **A61B 1/07**; **A61B 1/3132**; A61M 2205/0205; A61M 2205/32; A61M 2205/3306; A61M 2205/584; A61M 2207/00

- (25) En (26) En
- (21) 15776583.5 (22) 10.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2017
- (86) US 2015/025345 10.04.2015
- (87) WO 2015/157657 2015/41 15.10.2015
- (30) 11.04.2014 US 201414251296
- (54) • *BOUGIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BOUGIE AND METHOD OF MAKING SAME*
• *BOUGIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Adroit Surgical, LLC, 7103 Nichols Rd, Nichols Hills, OK 73120, US
- (72) VASAN, Nilesh, R., Oklahoma City, OK 73120, US
- (74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61M 25/00** (11) **3 233 173 B1**
A61M 39/02

(52) **A61M 25/0017**; **A61M 39/0247**; A61M 2005/14284; A61M 2025/0018;

A61M 2025/0019; A61M 2039/0258;
A61M 2039/0261; A61M 2039/0273;
A61M 2039/0282

(25) En (26) En
(21) 15871198.6 (22) 18.12.2015

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

(43) 25.10.2017
(86) US 2015/066778 18.12.2015
(87) WO 2016/100868 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 US 201462093750 P

(54) • *KATHETER DURCHGÄNGIGKEITSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *CATHETER PATENCY SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PERMÉABILITÉ DE CATHÉTER*

(73) Versago Vascular Access, Inc., 375 West Street, West Bridgewater, Massachusetts 02379, US

(72) TALLARIDA, Steven J., Mansfield, Massachusetts 02048, US
BUTZIGER, John M., East Greenwich, Rhode Island 02818, US
RODGERS, Richard P., Hudson, Massachusetts 01749, US

(74) Weisbrodt, Bernd, et al, Ring & Weisbrodt Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE

(51) **A61M 25/00** (11) **4 072 641 B1**
A61F 2/958

(52) **A61F 2/0095; A61F 2/966;**
A61M 25/002; A61F 2/958;
A61M 2025/105; A61M 2025/1081

(25) En (26) En
(21) 20812352.1 (22) 01.12.2020

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

(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/084060 01.12.2020
(87) WO 2021/115840 2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 EP 19215552

(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EINEN KATHETER MIT SCHUTZENTFERNUNGS-FUNKTION*
• *PROTECTIVE DEVICE FOR A CATHETER WITH PROTECTOR REMOVAL FUNCTION*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION POUR UN CATHÉTER AYANT UNE FONCTION DE PROTECTION CONTRE L'ENLÈVEMENT*

(73) Biotronik AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH

(72) RISCH, Fabian, 8239 Doerflingen, CH
Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61M 25/00 → (51) **A61L 29/08**

A61M 25/01 → (51) **A61B 1/005**

A61M 25/02 → (51) **A61J 15/00**

(51) **A61M 25/06** (11) **3 893 984 B1**
A61M 39/06

(52) **A61M 25/0618; A61M 25/0606;**
A61M 25/0625; A61M 39/0606;
A61M 39/0693; A61M 2039/062

(25) En (26) En
(21) 19832292.7 (22) 09.12.2019

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

(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084247 09.12.2019

(87) WO 2020/120404 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201862777582 P

(54) • *KATHETERVORRICHTUNGEN MIT BLUT-KONTROLLSYSTEMEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CATHETER DEVICES WITH BLOOD CONTROL SYSTEMS AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIFS DE CATHÉTER AVEC SYSTÈMES DE CONTRÔLE DU SANG ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE

(72) NEOH, Boon Ping, Penang, 10810, MY
NG, Jarryd Keng Gene, Penang, 10810, MY
PHANG, Chee Mun, Penang, 10810, MY
CHNG, Hang Khiang, Penang, 10810, MY

(74) Kinkeldey, Daniela, Bird & Bird LLP Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

(51) **A61M 31/00** (11) **3 870 261 B1**
A61M 31/002

(25) En (26) En
(21) 20834101.6 (22) 11.12.2020

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

(43) 01.09.2021
(86) US 2020/064590 11.12.2020
(87) WO 2021/119482 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 US 201962948082 P
20.05.2020 US 202063027427 P
02.10.2020 US 202063086630 P

(54) • *EINNEHMBARE VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES THERAPEUTISCHEN MITTELS AN DEN MAGEN-DARM-TRAKT*
• *INGESTIBLE DEVICE FOR DELIVERY OF THERAPEUTIC AGENT TO THE GASTROINTESTINAL TRACT*
• *DISPOSITIF INGESTIBLE POUR LA LIVRAISON D'UN AGENT THÉRAPEUTIQUE AU SYSTÈME GASTRO-INTESTINAL*

(73) Biora Therapeutics, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego, CA 92122, US
Shimizu, Jeffrey A., 15636 Oakstand Road, Poway, California 92064, US
Jones, Mitchell Lawrence, 1948 Caminito El Canario, La Jolla, CA 92037, US
Drlik, Mark Sasha, 4465 Torquay Drive, Victoria, British Columbia V8N 3L3, CA
Niknia, Iman, 2520 Duncan Lane, Victoria, British Columbia V9B3P2, CA
Muller, Nathan John, 3121 Earl Grey Street, Victoria, BC V9A 1X1, CA
Nguyen, Tuyen, 2091 Newton St., Victoria, British Columbia V8R 2R7, CA
Wahl, Christopher Loren, 3415 6th Avenue, 600, San Diego, California 92103, US
Mudge, Edward, c/o Team Consulting, Abbey Barns Duxford Road, Ickleton Cambridgeshire CB10 1SX, GB
Salt, Nicholas Mark, c/o Team Consulting, Abbey Barns Duxford Road, Ickleton Cambridgeshire CB10 1SX, GB
Stevens, Nia Eleri, c/o Team Consulting, Abbey Barns Duxford Road, Ickleton Cambridgeshire CB10 1SX, GB
Abercrombie, Stuart Robert, c/o Team Consulting, Abbey Barns Duxford Road, Ickleton Cambridgeshire CB10 1SX, GB
Bunce, Christopher Ian, c/o Team Consulting, Abbey Barns Duxford Road, Ickleton Cambridgeshire CB10 1SX, GB
Jones, Ryan Elliott, 13 Donkey Lane, Lower Bight, Providenciales BWI, TC

(72) SHIMIZU, Jeffrey A., California 92064, US
JONES, Mitchell Lawrence, California 92037, US
DRLIK, Mark Sasha, British Columbia V8N 3L3, CA
NIKNIA, Iman, British Columbia V9B3P2, CA
MULLER, Nathan John, V9A 1X1, CA

NGUYEN, Tuyen, British Columbia V8R 2R7, CA
WAHL, Christopher Loren, California 92103, US
MUDGE, Edward, Ickleton Cambridgeshire CB10 1SX, GB
SALT, Nicholas Mark, Ickleton Cambridgeshire CB10 1SX, GB
STEVENS, Nia Eleri, Ickleton Cambridgeshire CB10 1SX, GB
ABERCROMBIE, Stuart Robert, Ickleton Cambridgeshire CB10 1SX, GB
BUNCE, Christopher Ian, Ickleton Cambridgeshire CB10 1SX, GB
JONES, Ryan Elliott, BWI, CA
HOWE, Kevin David, London W5 5NS, GB
RAHMIMIAN, Pejman, Colleyville, TX 76034, US
QUINTANA, Nelson, Temecula California 92592, US

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

(60) 23214437.8 / 4 309 722

A61M 31/00 → (51) **A61B 5/00**

A61M 39/02 → (51) **A61M 25/00**

A61M 39/04 → (51) **A61M 5/142**

(51) **A61M 39/06** (11) **3 349 839 B1**
A61M 39/0606; A61M 2039/0072;
A61M 2039/062; A61M 2039/064;
A61M 2039/066

(25) En (26) En
(21) 16847374.2 (22) 16.09.2016

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

(43) 25.07.2018
(86) US 2016/052114 16.09.2016
(87) WO 2017/049073 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 US 201562220684 P

(54) • *HÄMOSTASEVENTILE UND ZUGEHÖRIGE KOMponentEN UND VERFAHREN*
• *HEMOSTASIS VALVES AND RELATED COMPONENTS AND METHODS*
• *VALVES HÉMOSTATIQUES ET COMPOSANTS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(73) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US

(72) BICKHART, Bryan, Ardmore, Pennsylvania 19003, US
HEINE, Christopher A., Schwenksville, Pennsylvania 19473, US
MILONE, Mary L., Telford, Pennsylvania 18969, US
MURPHY, John, Danvers Massachusetts 01923, US

(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

A61M 39/06 → (51) **A61B 17/34**

A61M 39/06 → (51) **A61M 25/06**

A61M 39/22 → (51) **A61M 1/00**

A61M 39/22 → (51) **F16K 11/085**

(51) **A61M 60/191** (11) **3 681 410 B1**
A61M 60/289 **A61M 60/468**
A61M 60/839 **A61B 17/00**
A61F 2/02 **A61N 1/362**
A61N 1/375

(52) **A61F 2/2481; A61M 60/191;**
A61M 60/289; A61M 60/468;
A61M 60/839; A61F 2002/2484

(A61M) II.1(1)

- (25) En (26) En
(21) 18855463.8 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/050820 13.09.2018
(87) WO 2019/055612 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 US 201762558027 P
(54) • HERZBEHANDLUNGSSYSTEM
• CARDIAC TREATMENT SYSTEM
• SYSTÈME DE TRAITEMENT CARDIAQUE
(73) DiaxaMed, LLC, 701 Corporate Center
Drive, Suite 250, Raleigh, NC 27607, US
(72) HJELLE, Aaron J., Andover, MN 55306, US
SHIPKOWITZ, Tanya, St. Paul, MN 55105,
US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

A61M 60/191 → (51) **A61B 17/34**

A61M 60/216 → (51) **A61M 60/414**

A61M 60/289 → (51) **A61B 17/34**

A61M 60/289 → (51) **A61M 60/191**

- (51) **A61M 60/414** (11) **3 628 344 B1**
A61M 60/216 **A61M 60/422**
A61M 60/829
(52) **A61M 60/13; A61M 60/216;**
A61M 60/414; A61M 60/422;
A61M 60/825; A61M 60/829;
A61M 2205/3606
(25) De (26) De
(21) 19202306.7 (22) 04.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 09.10.2015 EP 15189242
(54) • BLUTPUMPE
• BLOOD PUMP
• POMPE A SANG
(73) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH,
Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
(72) SIESS, Thorsten, 52074 Aachen, DE
SPANIER, Gerd, 52074 Aachen, DE
SCHUMACHER, Jörg, 14513 Teltow, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 23219188.2
(62) 16775731.9 / 3 359 214

A61M 60/422 → (51) **A61M 60/414**

A61M 60/468 → (51) **A61M 60/191**

A61M 60/829 → (51) **A61M 60/414**

A61M 60/839 → (51) **A61B 17/34**

A61M 60/839 → (51) **A61M 60/191**

A61M 60/863 → (51) **A61B 17/34**

A61M 60/894 → (51) **A61B 17/34**

A61M 60/90 → (51) **A61B 17/34**

A61N 1/00 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61N 1/04** (11) **3 714 935 B1**
A61N 1/22 **A61N 1/32**
A61N 1/36
(52) **A61N 1/0456; A61N 1/0484;**

- A61N 1/0452; A61N 1/0492;**
A61N 1/22; A61N 1/321;
A61N 1/36014
(25) En (26) En
(21) 20166069.3 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 11.10.2017 CZ 20170647
(54) • NEUROMODULATIONSELEKTRODENAN-
ORDNUNG
• NEUROMODULATION ELECTRODE AS-
SEMBLY
• ENSEMBLE ÉLECTRODES DE NEUROMO-
DULATION
(73) Tesla Medical s.r.o., Sokola Tummy 1099/1
Hulváky, 709 00 Ostrava, CZ
(72) DOSKOCIL, Lukas, 709 00 Ostrava, CZ
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 18786299.0 / 3 493 874

A61N 1/04 → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61N 1/05** (11) **3 413 965 B1**
A61N 1/36 **A61M 16/08**
A61M 16/00
(52) **A61N 1/3601; A61M 16/0051;**
A61M 16/024; A61M 16/0833;
A61M 16/0875; A61N 1/0502;
A61N 1/0551; A61N 1/36017;
A61N 1/36146; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0036;
A61M 2205/502; A61M 2210/1014;
A61N 1/36132; A61N 1/36135
(25) En (26) En
(21) 16876538.6 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) US 2016/066542 14.12.2016
(87) WO 2017/106273 2017/25 22.06.2017
(30) 14.12.2015 US 201562267095 P
23.12.2015 US 201562387262 P
08.01.2016 US 201662276387 P
07.03.2016 US 201662304509 P
01.04.2016 US 201662316879 P
27.05.2016 US 201662342345 P
08.07.2016 US 201662359972 P
14.07.2016 US 201662362250 P
(54) • ELEKTRISCHE STIMULATION ZUR KON-
SERVIERUNG UND WIEDERHERSTELLUNG
EINER MEMBRANFUNKTION
• ELECTRICAL STIMULATION FOR PRESER-
VATION AND RESTORATION OF DI-
APHRAGM FUNCTION
• STIMULATION ÉLECTRIQUE POUR
CONSERVATION ET RÉTABLISSEMENT DE
FONCTION DE DIAPHRAGME
(73) Stimdia Medical, Inc., 5021 Vernon Avenue,
Edina, MN 55436, US
(72) O'MAHONY, John, Plymouth MN 55446, US
WETHINGTON, Patrick J., Edina MN 55436,
US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
(60) 23202716.9 / 4 279 107

- (51) **A61N 1/05** (11) **3 493 873 B1**
A61N 1/39
(52) **A61N 1/0587; A61N 1/0595;**
A61N 1/39; A61N 1/0563
(25) En (26) En
(21) 17837722.2 (22) 03.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) US 2017/045380 03.08.2017
(87) WO 2018/027077 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 US 201615230231
(54) • DEFIBRILLATOR FÜR MINIMALINVASIVE
CHIRURGISCHE EINGRIFFE
• DEFIBRILLATOR FOR MINIMALLY INVA-
SIVE SURGICAL PROCEDURES
• DÉFIBRILLATEUR POUR INTERVENTIONS
CHIRURGICALES MINI-INVASIVES
(73) Epstein, Stephen T., 2800 Turnpike Drive
Suite 1, Hatboro, Pennsylvania 19040, US
Sinisi, John Jay, 1465 Stony Road,
Warminster, PA 18974, US
(72) Epstein, Stephen T., Hatboro, Pennsylvania
19040, US
Sinisi, John Jay, Warminster, PA 18974, US
(74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075
Kingswood Road Citywest Business
Campus, Dublin D24 C56E, IE

(51) **A61N 1/05** (11) **4 079 368 B1**
A61N 1/36

- (52) **A61N 1/36171; A61N 1/0551;**
A61N 1/36067; A61N 1/36157
(25) En (26) En
(21) 22159571.3 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 23.12.2016 EP 16206606
(54) • MIT SENSORISCHEN INFORMATIONEN
KONFORMES RÜCKENMARKSTIMULATI-
ONSSYSTEM ZUR REHABILITATION DER
MOTORISCHEN FUNKTIONEN
• SENSORY INFORMATION COMPLIANT
SPINAL CORD STIMULATION SYSTEM FOR
THE REHABILITATION OF MOTOR FUNC-
TIONS
• SYSTÈME DE STIMULATION DE LA
MOELLE ÉPINIÈRE CONFORME AUX IN-
FORMATIONS SENSORIELLES POUR LA
RÉHABILITATION DES FONCTIONS MO-
TRICES
(73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne,
EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) FORMENTO, Emanuele, Berkley, 94709, US
CAPOGROSSO, Marco, 1003 Lausanne, CH
MICERA, Silvestro, 1204 Genève, CH
COURTINE, Grégoire, 1005 Lausanne, CH
MINASSIAN, Karen, 1050 Vienna, AT
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte
Schneckenbühl und Partner mbB, Briener
Straße 1, 80333 München, DE
(62) 17826212.7 / 3 558 448

A61N 1/05 → (51) **A61B 34/30**

A61N 1/05 → (51) **A61B 6/03**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/375**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/39**

A61N 1/20 → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61N 1/36** (11) **3 954 430 B1**
A61F 2/00 **A61B 5/00**
G06F 3/01 **A61N 1/04**
A61N 1/20 **A63F 13/212**
A61B 3/113 **A61B 5/16**
A61B 5/375
(52) **A61N 1/36003; A61B 5/165;**
A61B 5/375; A61B 5/4064;
A61B 5/4836; A61B 5/686;
A61N 1/0456; A61N 1/36103;
G06F 3/015; A61B 5/11; A61B 5/1124;

- A61B 5/163; A61B 5/168;
A61B 5/7203; A61B 5/7217;
A61B 2505/09
- (25) En (26) En
(21) 21200301.6 (22) 02.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(30) 02.06.2015 US 201562169810 P
(54) • **NICHTINVASIVES SYSTEM ZUR REHABILITATION EINER MOTORSTÖRUNG**
• **NON-INVASIVE MOTOR IMPAIRMENT REHABILITATION SYSTEM**
• **SYSTÈME NON INVASIF DE RÉÉDUCATION DE DÉFICIENCE MOTRICE**
- (73) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201-2693, US
(72) BOUTON, Chad, Columbus, 43201, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(62) 19174422.6 / 3 556 429
16730144.9 / 3 302 691

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/36 → (51) **G06N 20/00**

- (51) **A61N 1/362** (11) **4 126 201 B1**
A61N 1/365 **A61N 1/39**
A61B 5/1455 **A61B 5/08**
A61B 5/091
- (52) **A61N 1/3628**; A61B 5/0816;
A61B 5/082; A61B 5/091;
A61B 5/14551; A61N 1/36507;
A61N 1/36521; A61N 1/36528;
A61N 1/36557
- (25) En (26) En
(21) 20803264.9 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) IB 2020/059944 22.10.2020
(87) WO 2021/198755 2021/40 07.10.2021
(30) 29.03.2020 US 202063001343 P
(54) • **HERZKONTRAKTILITÄTSMODULATION IN VERBINDUNG MIT DER ATMUNG**
• **CARDIAC CONTRACTILITY MODULATION IN ASSOCIATION WITH RESPIRATION**
• **MODULATION DE LA CONTRACTILITÉ CARDIAQUE EN ASSOCIATION AVEC LA RESPIRATION**
- (73) Impulse Dynamics NV, Schottegatweg Oost 10, Willemstad, CW
(72) PRUTCHI, David, Voorhees, New Jersey 08043, US
BEN DAVID, Tamir, 6998827 Tel-Aviv, IL
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

A61N 1/362 → (51) **A61M 60/191**

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/39**

A61N 1/365 → (51) **A61N 1/362**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/378**

- (51) **A61N 1/375** (11) **3 727 576 B1**
A61N 1/05
- (52) **A61N 1/3756**; **A61N 1/056**;
A61B 5/318; A61N 1/37518;
A61N 2001/0585
- (25) En (26) En
(21) 18830703.7 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) US 2018/066422 19.12.2018
(87) WO 2019/126281 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 US 201762609556 P
(54) • **IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG FÜR DEN VASKULÄREN EINSATZ**
• **IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE FOR VASCULAR DEPLOYMENT**
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE POUR DÉPLOIEMENT VASCULAIRE**
- (73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112, US
(72) KOOP, Brendan Early, Ham Lake, Minnesota 55304, US
HAASL, Benjamin J., Forest Lake, Minnesota 55025, US
SHUROS, Allan Charles, St. Paul, Minnesota 55116, US
GILKERSON, James O., Stillwater, Minnesota 55082, US
LIU, Lili, Maple Grove, Minnesota 55311, US
MAILE, Keith R., New Brighton, Minnesota 55112, US
SOLTIS, Brian, St. Paul, Minnesota 55117, US
FELLOWS, Brandon Christopher, Chicago, Illinois 60611, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61N 1/375 → (51) **A61M 60/191**

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/378**

- (51) **A61N 1/378** (11) **4 090 417 B1**
A61N 1/372 **A61N 1/375**
A61B 5/24
- (52) **A61N 1/3787**; **A61B 5/0031**;
A61N 1/37205; **A61N 1/37229**;
A61N 1/3758; A61B 2560/0219;
A61N 1/3756
- (25) En (26) En
(21) 20839454.4 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) US 2020/064774 14.12.2020
(87) WO 2021/145993 2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 US 202016743460
(54) • **WIEDERAUFLADBARE HERZÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG**
• **RECHARGEABLE CARDIAC MONITOR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CARDIAQUE RECHARGEABLE**
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) IYER, Rajesh V., Minneapolis, Minnesota 55432, US
MUNNS, Gordon O., Minneapolis, Minnesota 55432, US
SCHMIDT, Craig L., Minneapolis, Minnesota 55432, US
YOUNG, Paul B., Minneapolis, Minnesota 55432, US
RIES, Andrew J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61N 1/39** (11) **3 725 368 B1**
A61N 1/362 **A61N 1/37**

(52) **A61N 1/39622**; **A61N 1/3624**;

- A61N 1/3702; A61N 1/3706;
A61N 1/395
- (25) De (26) De
(21) 20165082.7 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(30) 18.04.2019 DE 102019110284
(54) • **IMPLANTIERBARE ANORDNUNG ZUR STIMULATION EINES MENSCHLICHEN ODER TIERISCHEN HERZENS**
• **IMPLANTABLE ASSEMBLY FOR STIMULATING A HUMAN OR ANIMAL HEART**
• **DISPOSITIF POUVANT ÊTRE IMPLANTÉ DESTINÉ À LA STIMULATION D'UN COEUR HUMAIN OU ANIMAL**
- (73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) DÖRR, Thomas, 12437 Berlin, DE
ERSHOV, Sergey, 14057 Berlin, DE
RADTKE, Torsten, 12589 Berlin, DE
RÖMER, Martin, 14195 Berlin, DE
WEISS, Ingo, 12435 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

(51) **A61N 1/39** (11) **3 903 878 B1**
A61B 5/287 **A61N 1/05**

(52) **A61B 5/287**; **A61N 1/0563**;
A61N 1/3925; **A61N 1/3987**

- (25) Ja (26) En
(21) 18944840.0 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) JP 2018/048116 27.12.2018
(87) WO 2020/136798 2020/27 02.07.2020
(54) • **KATHETERSYSTEM FÜR INTRAKARDIALE DEFIBRILLATION**
• **INTRACARDIAC DEFIBRILLATION CATHETER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CATHÉTER DE DÉFIBRILLATION INTRACARDIAQUE**
- (73) Japan Lifeline Co., Ltd., 2-20 Higashishinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
(72) KOJIMA, Yasuhiro, Tokyo 140-0002, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61N 1/39 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/39 → (51) **A61N 1/362**

A61N 5/06 → (51) **A61M 21/00**

(51) **A61N 5/10** (11) **3 698 848 B1**
A61B 5/055 **G06T 7/20**
G06T 11/00 **G06T 7/00**
A61B 6/00

- (52) **A61B 5/055**; **A61B 5/0036**;
A61N 5/1037; **A61N 5/1045**;
A61N 5/1049; **A61N 5/1067**;
G01R 33/4808; **G01R 33/4824**;
G01R 33/4833; **G01R 33/5608**;
G01R 33/56308; **G01R 33/567**;
G06F 18/22; **G06V 10/75**; **G16H 30/20**;
G16H 30/40; **G16H 40/60**;
G16H 50/50; A61B 5/7257;
A61B 6/5229; A61B 2505/05;
A61B 2576/00; A61N 2005/1055;
G01R 33/56325; G01R 33/56509
- (25) En (26) En
(21) 19219154.2 (22) 10.12.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (30) 10.12.2014 US 201462090115 P
- (54) • **MAGNETRESONANZPROJEKTIONSBILDGEBUNG**
• **MAGNETIC RESONANCE PROJECTION IMAGING**
• **IMAGERIE DE PROJECTION PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (73) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace, Suite 50, Atlanta, GA 30346, US
- (72) FALCO, Tony, La Prairie, Québec J5R6M9, CA
LACHAINE, Martin, Emile, Montreal, Québec H2X 3A7, CA
- (74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 15817038.1 / 3 229 904
-
- A61N 5/10** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61N 5/10** → (51) **G01T 1/29**
-
- A61P 1/02** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 1/04** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 1/16** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 1/16** → (51) **A61L 27/38**
-
- A61P 3/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 3/04** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 31/223**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 33/30**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61P 9/00**
-
- A61P 5/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 5/18** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61P 5/20** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61P 5/26** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 7/00** → (51) **A61K 31/519**
-
- A61P 7/06** → (51) **A61K 31/662**
-
- A61P 7/06** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 7/10** → (51) **A61K 9/107**
-
- (51) **A61P 9/00** (11) **4 103 280 B1**
A61P 13/12 **C07D 403/04**
C07D 403/14 **A61P 3/10**
A61K 31/506
- (52) **C07D 403/04; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 13/12; C07D 403/14**
- (25) En (26) En
(21) 21709537.1 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) US 2021/016742 05.02.2021
- (87) WO 2021/162943 2021/33 19.08.2021
- (30) 13.02.2020 US 202062975856 P
- (54) • **2-[2-METHYLAZETIDIN-1-YL]-4-PHENYL-6-(TRIFLUORMETHYL)-PYRIMIDIN VERBINDUNGEN**
• **2-[2-METHYLAZETIDIN-1-YL]-4-PHENYL-6-(TRIFLUORMETHYL)-PYRIMIDINE COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS DE 2-[2-METHYLAZETIDIN-1-YL]-4-PHENYL-6-(TRIFLUORMETHYL)-PYRIMIDINE**
- (73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46206-6288, US
- (72) DURHAM, Timothy Barrett, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HAO, Junliang, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
JOHNSTON, Richard Duane, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- (74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
-
- A61P 9/00** → (51) **A61K 31/00**
-
- A61P 9/00** → (51) **C12N 9/02**
-
- A61P 9/10** → (51) **A61K 31/00**
-
- A61P 11/00** → (51) **A61K 9/48**
-
- A61P 13/10** → (51) **A61K 31/216**
-
- A61P 13/12** → (51) **A61P 9/00**
-
- A61P 15/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 17/00** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61P 17/00** → (51) **C07K 7/06**
-
- A61P 17/10** → (51) **A01N 25/04**
-
- A61P 19/00** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61P 19/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 19/02** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 19/04** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61P 19/08** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 19/10** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61P 19/10** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 21/00** → (51) **A61K 31/496**
-
- A61P 25/00** → (51) **A61K 31/41**
-
- A61P 25/00** → (51) **A61K 31/423**
-
- A61P 25/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 25/00** → (51) **C07D 401/04**
-
- A61P 25/08** → (51) **A61K 35/741**
-
- A61P 25/08** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 25/18** → (51) **C07D 403/14**
-
- A61P 25/18** → (51) **C12N 9/02**
-
- A61P 25/28** → (51) **C07D 403/14**
-
- A61P 25/32** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **A61P 27/02** (11) **4 188 545 B1**
G01N 33/49
- (52) **A61P 27/02**
- (25) En (26) En
(21) 21761982.4 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
- (86) EP 2021/071638 03.08.2021
- (87) WO 2022/029109 2022/06 10.02.2022
- (30) 03.08.2020 EP 20189093
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON BESCHÄDIGTEN EPITHELOBERFLÄCHEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **COMPOSITION FOR TREATING DAMAGED EPITHELIAL SURFACES AND METHOD OF PRODUCING SAME**
• **COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DES SURFACES ÉPITHÉLIALES ENDOMMAGÉES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (73) SerEye GmbH, Rudolf-Wissell-Str. 28a, 37079 Göttingen, DE
- (72) STADLER, Herbert, 37127 Niemetal-Ellershausen, DE
SCHNEIDER, Stefan, 37085 Göttingen, DE
JOCHHEIM-RICHTER, Andrea, 61462 Königstein im Taunus, DE
SILLABER, Ingeborg, 80802 München, DE
- (74) Withhoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE
-
- A61P 27/02** → (51) **A61K 31/216**
-
- A61P 27/02** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 27/06** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 27/12** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 29/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 29/00** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61P 31/08** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 076 662 B1**
C07D 401/14 **C07D 403/04**
C07D 403/14 **C07D 405/14**
C07D 413/14 **C07D 417/14**
C07D 471/04 **C07D 487/04**
A61K 31/416 **A61K 31/4439**
A61K 31/506 **A61K 31/437**
A61K 31/502 **A61K 31/517**
A61K 31/538 **A61K 31/425**
- (52) **A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 487/04**
- (25) En (26) En
(21) 20829365.4 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA TN _____
- (43) 26.10.2022
- (86) IB 2020/062144 17.12.2020
- (87) WO 2021/124222 2021/25 24.06.2021
- (30) 20.12.2019 US 201962951400 P
30.10.2020 PCT/CN2020/125425
- (54) • **PYRAZOLDERIVATE, VERWENDBAR ALS ANTIKREBSMITTEL**
• **PYRAZOLYL DERIVATIVES USEFUL AS ANTI-CANCER AGENTS**
• **DÉRIVÉS DE PYRAZOLYLE UTILES EN TANT QU'AGENTS ANTICANCÉREUX**
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,

CH (72) COTESTA, Simona, 4002 Basel, CH GERSPACHER, Marc, 4002 Basel, CH LEBLANC, Catherine, 4002 Basel, CH LIU, Bo, Shanghai, CN LORTHOIS, Edwige Liliane Jeanne, 4002 Basel, CH MACHAUER, Rainer, 4002 Basel, CH MAH, Robert, 4002 Basel, CH MURA, Christophe, 4002 Basel, CH RIGOLLIER, Pascal, 4002 Basel, CH SCHNEIDER, Nadine, 4002 Basel, CH STUTZ, Stefan, 4053 Basel, CH VAUPEL, Andrea, 4002 Basel, CH WARIN, Nicolas, 4002 Basel, CH WILCKEN, Rainer, 4002 Basel, CH (74) Mueller, Philippe, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	A61P 37/00 → (51) C07D 471/04	A61Q 5/12 → (51) A61Q 3/02
	A61P 37/02 → (51) C07D 471/04	A61Q 7/00 → (51) A61K 38/16
	A61P 37/06 → (51) C07D 471/04	A61Q 11/00 → (51) A61K 8/33
	A61P 43/00 → (51) A61L 27/38	A61Q 17/00 → (51) C11D 3/32
	A61P 43/00 → (51) C12N 15/113	A61Q 17/04 → (51) A61Q 19/00
(51) A61P 35/00 (11) 4 124 361 B1 A61K 31/439 C07D 471/08 C07D 471/18	(51) A61Q 1/02 (11) 4 114 206 B1 A23P 10/43 A23J 3/04 C08K 3/26 A23K 40/00 A61K 8/00 A61K 9/14 C09C 1/02 A61K 8/19 A23L 23/10 A23K 40/10 A23K 20/24 A23C 19/086 A23C 9/18	(51) A61Q 19/00 (11) 3 694 476 B1 A61K 8/36 A61K 8/06 A61Q 17/04
(52) C07D 471/08; A61P 35/00; C07D 471/18	(52) C09C 1/021; A23C 9/18; A23C 19/086; A23K 20/24; A23K 40/00; A23K 40/10; A23L 23/10; A23P 10/43; A61K 8/19; A61Q 1/02; A23V 2002/00; A61K 2800/41	(52) A61K 8/062; A61K 8/361; A61Q 17/04; A61Q 19/00; A61K 2800/10; A61K 2800/21
(25) Fr (26) Fr (21) 21306070.0 (22) 30.07.2021	(25) En (26) En (21) 21706588.7 (22) 23.02.2021	(25) En (26) En (21) 18770026.5 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023	(43) 11.01.2023	(43) 19.08.2020
(54) • MAKROZYKLISCHE LIGANDEN MIT PICOLI- NATGRUPPE(N), IHRE KOMPLEXVERBIN- DUNGEN UND MEDIZINISCHE VERWEN- DUNGEN • MACROCYCLIC LIGANDS WITH PICOLI- NATE GROUP(S), COMPLEXES THEREOF AND MEDICAL USES THEREOF • LIGANDS MACROCYCLIQUES AVEC GROU- PEMENT(S) PICOLINATE(S), LEURS COM- PLEXES AINSI QUE LEURS UTILISATIONS MEDICALES	(54) • TRENNMITTEL • ANTICAGING AGENT • ANTI-AGGLOMÉRANT	(54) • NANOEMULSIONEN MIT NEUTRALISIER- TER FETTSÄURE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • NANOEMULSIONS WITH NEUTRALIZED FATTY ACID AND A METHOD PRODUCING THE SAME • NANOÉMULSIONS AVEC ACIDE GRAS NEUTRALISÉ ET LEURS PROCÉDÉ DE PRO- DUCTION
(73) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR	(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH	(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(72) ROUSSEAU, Olivier, 60300 SENLIS, FR PAULY - BATARD, William, 77410 MESSY, FR FOUGERE, Olivier, 60128 MORTEFONTAINE, FR	(72) SHARMA, Lalit, 4800 Zofingen, CH LEX, Marcel, 92242 Hirschau, DE NEGRINI, Renata, 8001 Zürich, CH BUDE, Tanja, 4805 Brittnau, CH LANDER, Stefan, 5102 Ruppertswil, CH	(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE	(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
	(51) A61Q 3/02 (11) 4 114 531 B1 A61Q 5/12 A61K 8/04 A61K 8/25 A61Q 19/08 A61K 9/00 A61K 47/44	(74) QUAN, Congling, Trumbull Connecticut 06611, US FREY, Gabriella, Satchi, Olivia, Trumbull Connecticut 06611, US
	(52) A61Q 3/02; A61K 8/044; A61K 8/25; A61K 9/0014; A61K 47/44; A61Q 5/12; A61Q 19/08; A61K 33/00; A61K 33/06; A61K 33/26; A61K 2800/412; A61K 2800/413	(74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
	(25) En (26) En (21) 21710637.6 (22) 02.03.2021	A61Q 19/00 → (51) A01N 25/04
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/34
	(43) 11.01.2023	A61Q 19/02 → (51) C07K 7/06
	(86) SE 2021/050180 02.03.2021	A61Q 19/08 → (51) A61Q 3/02
	(87) WO 2021/177882 2021/36 10.09.2021	A61Q 19/08 → (51) C07K 7/06
	(30) 02.03.2020 SE 2030061 25.08.2020 SE 2030267	A61Q 19/10 → (51) C11D 3/32
	(54) • FORMULIERUNG MIT CALCIUMSILIKAT • FORMULATION COMPRISING CALCIUM SILICATE • FORMULATION COMPRENANT DU SILI- CATE DE CALCIUM	A62B 13/00 → (51) F16K 17/00
	(73) Lea Cares AB, Dag Hammarskjölds väg 26, 752 37 Uppsala, SE	A62B 17/00 → (51) A41D 31/02
	(72) ENGQVIST, Håkan, 752 29 Uppsala, SE	A62C 4/00 → (51) F16K 17/00
	(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE	(51) A63B 3/00 (11) 4 112 131 B1 A47B 3/00 A47B 3/06 A47B 83/04
		(52) A63B 3/00; A47B 83/04; A47B 2220/06; A63B 2210/00
		(25) NI (26) En (21) 22176844.3 (22) 01.06.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
	A61Q 5/04 → (51) A61K 8/365	

- SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 28.06.2021 NL 2028557
(54) • *THERAPEUTISCHE PARALLELE STANGEN*
• *THERAPEUTIC PARALLEL BARS*
• *BARRES PARALLÈLES THÉRAPEUTIQUES*
- (73) Dirven, Gerardus Godefridus Antonius,
Waterleidingsingel 77, 5915 VV Venlo, NL
(72) Dirven, Gerardus Godefridus Antonius,
5915 VV Venlo, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (51) **A63B 22/06** (11) **3 804 821 B1**
G01L 3/00 **G01L 3/10**
- (52) **A63B 22/06; G01L 3/104;**
A63B 2209/08; A63B 2220/54;
A63B 2220/833; A63B 2225/50
- (25) En (26) En
(21) 19201947.9 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(54) • *DREHMOMENTMESSVORRICHTUNG FÜR
EIN SCHWUNGRAD*
• *TORQUE MEASURING DEVICE FOR A FLY-
WHEEL*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE COUPLE POUR
UN VOLANT*
- (73) PELOTON INTERACTIVE TAIWAN, INC., 7F.,
No. 207, Sec. 2, Tiding Blvd., Neihu Dist.,
Taipei City, TW
(72) WU, Mu-Chuan, Tainan City, TW
(74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT
-
- (51) **A63B 53/04** (11) **3 554 655 B1**
B23C 3/34 **B23P 13/00**
B23C 3/30 **A63B 53/08**
B23P 15/00
- (52) **A63B 53/0466; A63B 53/0408;**
A63B 53/042; A63B 53/0445;
B23C 3/30; B23C 3/34; B23P 15/00
- (25) En (26) En
(21) 17884672.1 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) US 2017/067433 19.12.2017
(87) WO 2018/119002 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 US 201662435944 P
(54) • *LOKALISIERTE GEFRÄSTE GOLFSCHLÄGER-
SEITE*
• *LOCALIZED MILLED GOLF CLUB FACE*
• *FACE DE CLUB DE GOLF À FRAISAGE LO-
CALISÉ*
- (73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201
W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
(72) HENRIKSON, Erik M., Phoenix Arizona
85029, US
SIMONE, Matthew W., Phoenix Arizona
85029, US
HUANG, Yujen, Phoenix Arizona 85029, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A63B 53/08** → (51) **A63B 53/04**
-
- A63B 69/00** → (51) **E04H 4/00**
-
- (51) **A63F 1/06** (11) **4 051 396 B1**
A63F 1/14
- (52) **A63F 1/14; A63F 1/062**
- (25) En (26) En
(21) 21799051.4 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- KH
(43) 07.09.2022
(86) EP 2021/079772 27.10.2021
(87) WO 2022/090285 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 EP 20204453
(54) • *SPIELKARTENKASSETTE*
• *A PLAYING CARD CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE CARTES DE JEU*
- (73) Cartamundi Turnhout N.V., Visbeekstraat
22, 2300 Turnhout, BE
(72) VAN GENECHTEN, Erik, 2440 Geel, BE
DEHOUWER, Marco, 2350 Vosselaar, BE
NIETVELT, Steven Karel Maria, 2300
Turnhout, BE
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,
9000 Gent, BE
-
- A63F 1/14** → (51) **A63F 1/06**
-
- A63F 13/212** → (51) **A61N 1/36**
-
- A63F 13/25** → (51) **A63F 13/5255**
-
- (51) **A63F 13/5255** (11) **3 592 445 B1**
A63F 13/25 **A63G 7/00**
A63F 13/837
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/211;**
A63F 13/213; A63F 13/245;
A63F 13/25; A63F 13/26; A63F 13/355;
A63F 13/5255; A63F 13/837;
A63F 13/843; A63G 7/00; A63G 27/00;
A63G 31/00; A63G 31/16;
G02B 27/017; G06F 1/163;
G06F 3/012; A63F 2300/6653;
G02B 2027/014; G06F 3/04815
- (25) En (26) En
(21) 18713479.6 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(86) US 2018/021165 06.03.2018
(87) WO 2018/165170 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 US 201762467817 P
05.03.2018 US 201815912281
(54) • *SPIELFAHRZEUGSYSTEME UND -VERFAH-
REN*
• *GAMEPLAY RIDE VEHICLE SYSTEMS AND
METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VÉHICULE DE
MANÈGE*
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) MCCracken, Sean David, Orlando, Florida
32819, US
MERZ, Eric Lawrence, Orlando, Florida
32819, US
BOYLE, Patrick Devin, Orlando, Florida
32819, US
SCHWARTZ, Justin Michael, Orlando,
Florida 32819, US
GERAGHTY, Thomas Martin, Orlando,
Florida 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- A63F 13/837** → (51) **A63F 13/5255**
-
- A63G 7/00** → (51) **A63F 13/5255**
-
- (51) **A63G 31/00** (11) **3 880 329 B1**
(52) **A63G 31/00; A63G 2031/005**
- (25) En (26) En
(21) 19808900.5 (22) 16.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) IB 2019/059857 16.11.2019
(87) WO 2020/100120 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 US 201862768384 P
01.11.2019 US 201962929260 P
(54) • *RÜCKFÜHRENDE VERTIKALER WINDKA-
NAL*
• *RECIRCULATING VERTICAL WIND TUNNEL*
• *TUNNEL AÉRODYNAMIQUE VERTICAL À
RECIRCULATION*
- (73) Skyventure International (UK) Ltd., 5
Deansway, Worcester WR1 2JG, GB
(72) METNI, N. Alan, Austin, Texas 78730, US
WALDRON, Justin Eugene, Austin, Texas
78730, US
LEWIS, Wade Austin, Austin, Texas 78730,
US
ARLITT, Mark, Austin, Texas 78730, US
(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB,
Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE
-
- (51) **A63H 33/04** (11) **3 900 803 B1**
A63H 33/08
- (52) **A63H 33/042; A63H 33/086;**
A63H 2200/00
- (25) En (26) En
(21) 21177516.8 (22) 12.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 15.05.2014 DK PA201470289
(54) • *SPIELZEUGKONSTRUKTIONSSYSTEM MIT
FUNKTIONSKONSTRUKTIONSELEMENTEN*
• *TOY CONSTRUCTION SYSTEM WITH
FUNCTION CONSTRUCTION ELEMENTS*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION DE JOUETS
AVEC ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION DE
FONCTIONS*
- (73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) KÆRSGAARD, Rasmus Bissenbakker, 8700
Horsens, DK
SØRENSEN, Henrik Colfach, 6040 Egtved,
DK
HANSEN, Erik, 7183 Randbøl, DK
LUND, Henrik Hautop, 5230 Odense M, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(62) 19188993.0 / 3 583 987
15721268.9 / 3 142 763
-
- A63H 33/08** → (51) **A63H 33/04**
-
- B01D 3/00** → (51) **B01D 3/32**
-
- (51) **B01D 3/32** (11) **4 098 339 B1**
B01D 3/00
- (52) **F25J 3/04412; B01D 3/008;**
B01D 3/143; B01D 3/32; F25J 3/04678;
F25J 3/04703; F25J 3/04812;
F25J 3/04836; F25J 3/04872;
F25J 3/04927; F25J 2235/58
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22173537.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(30) 27.05.2021 FR 2105494
(54) • *SYSTEM ZUR REINIGUNG VON ARGON
DURCH KRYOGENE DESTILLATION*
• *SYSTEM FOR PURIFYING ARGON BY
CRYOGENIC DISTILLING*
• *SYSTÈME DE PURIFICATION D'ARGON
PAR DISTILLATION CRYOGÉNIQUE*
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR

L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) SAULNIER, Bernard, 78350 Jouy en Josas,
FR
TRUEBA, Antonio, 78350 Jouy en Josas, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

B01D 11/04 → (51) **C07C 57/07**
B01D 15/08 → (51) **G01N 30/02**
B01D 15/34 → (51) **G01N 30/88**
B01D 15/36 → (51) **B01J 47/12**
B01D 15/40 → (51) **G01N 30/02**
B01D 15/42 → (51) **G01N 30/88**
B01D 19/00 → (51) **F24D 19/08**
B01D 39/14 → (51) **C02F 1/28**
B01D 45/04 → (51) **F02C 7/052**

(51) **B01D 45/16** (11) **4 013 531 B1**
B07B 7/08 **B01D 47/00**
B07B 4/00 **B04B 5/08**
B07B 7/00 **B04B 1/04**
B04C 3/06 **B04C 3/00**
(52) **B04C 3/06; B01D 45/16;**
B04C 2003/006
(25) En (26) En
(21) 20890571.1 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) US 2020/057494 27.10.2020
(87) WO 2021/101672 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 US 201916689917
(54) • **DRALLRÖHRE MIT VORWÄRTSSEKANTE**
• **FORWARD SECANT SWIRL TUBE**
• **TUBE À TOURBILLON SÉCANT AVANT**
(73) Reyco Systems, Inc., P.O. Box 460, Caldwell,
ID 83606, US
(72) LAWS, Andrew J., Boise, Idaho 83705, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **B01D 46/00** (11) **4 115 968 B1**
B01D 46/10 **B01D 46/42**
B01D 46/52
(52) **B01D 46/10; B01D 46/0004;**
B01D 46/0006; B01D 46/4254;
B01D 46/521
(25) It (26) En
(21) 22181744.8 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(43) 11.01.2023
(30) 06.07.2021 IT 202100017729
(54) • **BAUGRUPPE MIT EINEM FILTERELEMENT**
UND EINEM MIT EINER INSPEKTIONSÖFF-
NUNG VERSEHENEN DECKEL
• **AN ASSEMBLY INCLUDING A FILTERING**
ELEMENT AND A COVER PROVIDED WITH
AN INSPECTION HOLE
• **ENSEMBLE COMPRENANT UN ÉLÉMENT**
FILTRANT ET UN COUVERCLE MUNI D'UN
TROU D'INSPECTION

(73) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A., Frazione
Masio 24, 10046 Poirino (Torino), IT
(72) GIGLIOTTI, Paolo, I-10046 POIRINO
(Torino), IT
CREPALDI, Luca, I-10046 POIRINO (Torino),
IT
CARBONE, Andrea, I-10046 POIRINO
(Torino), IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152
Torino, IT

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**
B01D 46/42 → (51) **B01D 46/00**
B01D 46/52 → (51) **B01D 46/00**
B01D 47/00 → (51) **B01D 45/16**
B01D 53/00 → (51) **C10L 1/222**
B01D 53/14 → (51) **C07C 57/07**
B01D 53/14 → (51) **C10L 1/222**
B01D 53/94 → (51) **B01J 37/03**
B01D 61/00 → (51) **E21B 43/20**
B01D 61/02 → (51) **E21B 43/20**
B01D 61/04 → (51) **E21B 43/20**
B01D 61/14 → (51) **E21B 43/20**
B01D 61/58 → (51) **E21B 43/20**
B01D 63/02 → (51) **H01M 8/04119**
B01D 63/04 → (51) **H01M 8/04119**
B01D 65/02 → (51) **E21B 43/20**
B01D 67/00 → (51) **B01J 47/12**
B01D 69/12 → (51) **B01J 47/12**
B01D 71/56 → (51) **B01J 47/12**
B01F 23/41 → (51) **B01F 25/23**
B01F 25/10 → (51) **B01F 25/23**

(51) **B01F 25/23** (11) **4 163 006 B1**
B01F 25/43 **B01F 25/10**
B01F 23/41 **B01F 35/10**
(52) **B01F 25/23; B01F 23/41; B01F 25/10;**
B01F 25/43; B01F 35/10;
B01F 2215/0404
(25) En (26) En
(21) 21201916.0 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG EINER**
VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON
NANOPARTIKELN
• **METHODS FOR VALIDATING AN APPARA-**
TUS FOR PRODUCING NANOPARTICLES
• **PROCÉDES DE VALIDATION D'UN APPA-**
REIL DE PRODUCTION DE NANOPARTI-
CULES
(73) leon-nanodrugs GmbH, Kopernikusstraße
9, 81679 München, DE
(72) CLEMENT, Pascale, 81679 Munich, DE
LÓPEZ-SÁNCHEZ, Beatriz, 81679 Munich,
DE
(74) Pharma Patents International AG,

Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel,
CH

B01F 25/43 → (51) **B01F 25/23**
B01F 25/431 → (51) **B01F 25/4314**
(51) **B01F 25/4314** (11) **4 065 262 B1**
B01F 25/431 **B01F 25/432**
B01F 27/1143 **B01F 35/92**
B01F 101/00 **B29B 7/32**
B33Y 30/00 **B33Y 80/00**
(52) **B33Y 80/00; B01F 25/43141;**
B01F 25/43161; B01F 25/4322;
B01F 27/1143; B01F 35/92;
B29B 7/325; B33Y 30/00;
B01F 2101/2305
(25) En (26) En
(21) 20829746.5 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) US 2020/061459 20.11.2020
(87) WO 2021/108245 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 US 201962941945 P
(54) • **STATISCHER MISCHER UND GENERATI-**
VES FERTIGUNGSSYSTEM DAMIT
• **STATIC MIXER AND ADDITIVE MANUFAC-**
TURING SYSTEM COMPRISING THE STAT-
IC MIXER
• **MÉLANGEUR STATIQUE**
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,
US
The Regents Of The University Of Michigan,
Office of Technology Transfer 1600 Huron
Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan
48109, US
(72) ZHU, Bizhong, Midland, Michigan 48686-
0994, US
YEE, Stanley, Midland, Michigan 48686-
0994, US
HILDNER, Matthew, Ann Arbor, Michigan
48109-2590, US
PLOTT, Jeffrey, Ann Arbor, Michigan 48109-
2590, US
SHIH, Albert, Ann Arbor, Michigan 48109-
2590, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
B01F 25/432 → (51) **B01F 25/4314**
B01F 27/1143 → (51) **B01F 25/4314**
B01F 27/271 → (51) **G05D 23/19**
B01F 27/50 → (51) **G05D 23/19**
B01F 27/86 → (51) **G05D 23/19**
B01F 27/906 → (51) **G05D 23/19**
(51) **B01F 33/453** (11) **3 283 207 B1**
B01F 35/513 **B01F 35/52**
(52) **B01F 33/453; B01F 35/513;**
B01F 35/52
(25) En (26) En
(21) 16715535.7 (22) 11.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) EP 2016/057884 11.04.2016
(87) WO 2016/166046 2016/42 20.10.2016
(30) 16.04.2015 US 201562148371 P
(54) • **BIOVERFAHREN MISCHER**

- BIOPROCESS MIXER
 - DISPOSITIF MELANGEUR POUR BIOPROCESSUS
- (73) Global Life Sciences Solutions USA LLC, 100 Results Way, Marlborough, MA 01752, US
- (72) AKERSTROM, Patrik Berndt, 751 84 Uppsala, SE
- DAMREN, Richard Lee, Marlborough, Massachusetts 01752, US
- TUOHEY, Colin R., Marlborough, Massachusetts 01752, US
- ERDENBERGER, Thomas, Marlborough, Massachusetts 01752, US
- KENNEY, Jonathan, Marlborough, Massachusetts 01752, US
- BRAZELL, David Lawrence, Westborough, Massachusetts 01581-1019, US
- JIN, Wei, Westborough, Massachusetts 01581-1019, US
- CABRAL, Roberto Miguel, Marlborough, Massachusetts 01752, US
- TELIKHERLA KANDALA, Sampath, Marlborough, Massachusetts 01752, US
- (74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

B01F 35/10 → (51) **B01F 25/23**

B01F 35/21 → (51) **G05D 23/19**

B01F 35/221 → (51) **G05D 23/19**

B01F 35/513 → (51) **B01F 33/453**

B01F 35/52 → (51) **B01F 33/453**

B01F 35/92 → (51) **B01F 25/4314**

B01F 101/00 → (51) **B01F 25/4314**

- (51) **B01J 2/12** (11) **4 066 930 B1**
B05B 13/02 **A23G 3/26**
A23G 3/34 **A23P 20/18**
A61J 3/00 **B05B 15/68**
- (52) **B05B 13/0257; A23G 3/0095; A23G 3/26; A23P 20/18; A61J 3/005; B01J 2/006; B01J 2/12; B05B 15/68**
- (25) En (26) En
(21) 22174795.9 (22) 28.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN ODER ENKAPSELN VON GEGENSTÄNDEN IN EINER ROTIERENDEN TROMMEL**
• **APPARATUS AND METHOD FOR COATING OR ENCAPSULATING ARTICLES IN A ROTATING DRUM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT OU D'ENCAPSULATION D'ARTICLES DANS UN TAMBOUR ROTATIF**
- (73) ROMACO TECPHARM, S.L., Av. Antonio Gaudí, 142 Polígono Industrial Sur, 08191 Rubí, ES
- (72) CUADRADO FERNANDEZ, Pedro, 08020 BARCELONA, ES
- (74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES
- (62) 20382347.1 / 3 903 922

B01J 3/04 → (51) **B01J 19/32**

B01J 6/00 → (51) **B01J 19/32**

B01J 7/00 → (51) **B01J 19/32**

- (51) **B01J 8/06** (11) **4 117 810 B1**
C01B 3/34
- (52) **B01J 8/06; B01J 8/067; B01J 19/087; C01B 3/38; B01J 2208/00168; B01J 2208/00407; B01J 2208/00415; B01J 2219/00135; C01B 2203/0233; C01B 2203/0277**
- (25) De (26) De
(21) 21710017.1 (22) 11.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (86) EP 2021/056207 11.03.2021
- (87) WO 2021/180856 2021/37 16.09.2021
- (30) 13.03.2020 EP 20163140
- (54) • **REAKTOR UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER CHEMISCHEN REAKTION**
• **REACTOR AND METHOD FOR PERFORMING A CHEMICAL REACTION**
• **RÉACTEUR ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE RÉACTION CHIMIQUE**
- (73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) ZELLHUBER, Mathieu, 82152 Martinsried, DE
- HOFSTÄTTER, Martin, 81369 München, DE
- POSSELT, Heinz, 83043 Bad Aibling, DE
- LANG, Christian, 81479 München, DE
- STEGEMANN, Robert, 81543 München, DE
- WELLENHOFER, Anton, 82069 Hohenschäftlarn, DE
- JEROMIN, Volker, 83352 Altenmarkt a. d. Alz, DE
- REISER, Peter, 82541 Münsing, DE
- KIESE, Georg, 85604 Zorneding, DE
- ZIEGLER, Christian, 80636 München, DE
- SHUSTOV, Andrey, 67059 Ludwigshafen am Rhein, DE
- JENNE, Eric, 67454 Hassloch, DE
- KOCHENDÖRFER, Kiara Aenne, 68159 Mannheim, DE
- LAIB, Heinrich, 67117 Limburgerhof, DE
- KÜHN, Heinz-Jürgen, 67593 Westhofen, DE
- JACOB, Reiner, 67691 Hochspeyer, DE
- DELHOMME-NEUDECKER, Clara, 81825 München, DE
- (74) Reuß, Stephanie, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

B01J 8/06 → (51) **C07B 61/00**

B01J 12/00 → (51) **B01J 19/32**

B01J 19/00 → (51) **B05B 13/00**

- (51) **B01J 19/32** (11) **4 069 414 B1**
B01J 3/04 **B01J 6/00**
B01J 7/00 **B01J 12/00**
- (52) **B01J 19/32; B01J 3/04; B01J 6/00; B01J 7/00; B01J 12/005; B01J 2219/00135; B01J 2219/0015; B01J 2219/24; B01J 2219/324**
- (25) En (26) En
(21) 20816478.0 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (86) EP 2020/084414 03.12.2020
- (87) WO 2021/110809 2021/23 10.06.2021
- (30) 04.12.2019 EP 19213438
- (54) • **GASAUFWERKZURRICHTUNG**
• **GAS HEATER**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE GAZ**
- (73) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800

- Kgs. Lyngby, DK
- (72) MORTENSEN, Peter Mølgaard, 4000 Roskilde, DK
- LARSEN, Kasper Emil, 3050 Humlebæk, DK
- AASBERG-PETERSEN, Kim, 3450 Allerød, DK
- KLEIN, Robert, 4000 Roskilde, DK
- (74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

B01J 20/06 → (51) **A61M 1/36**

B01J 20/08 → (51) **A61M 1/36**

B01J 20/10 → (51) **A61M 1/36**

B01J 20/28 → (51) **G01N 30/02**

B01J 20/281 → (51) **G01N 30/02**

B01J 20/288 → (51) **G01N 30/02**

B01J 20/30 → (51) **G01N 30/02**

B01J 20/32 → (51) **A61M 1/36**

B01J 20/32 → (51) **G01N 30/02**

B01J 21/06 → (51) **B01J 35/02**

B01J 21/06 → (51) **B01J 37/03**

B01J 23/10 → (51) **B01J 37/03**

B01J 23/22 → (51) **B01J 37/03**

B01J 23/26 → (51) **B01J 37/03**

B01J 23/28 → (51) **B01J 37/03**

B01J 23/30 → (51) **B01J 35/02**

B01J 23/30 → (51) **B01J 37/03**

B01J 23/34 → (51) **B01J 37/03**

- (51) **B01J 35/02** (11) **3 725 408 B1**
A61L 9/00 **A61L 9/18**
B01J 21/06 **B01J 23/30**
B60H 3/00 **F25D 23/00**

- (52) **A61L 9/205; B01J 35/004**
- (25) Ja (26) En
(21) 18887311.1 (22) 10.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (86) JP 2018/045300 10.12.2018
- (87) WO 2019/117081 2019/25 20.06.2019
- (30) 11.12.2017 JP 2017236969
- (54) • **PHOTOKATALYTISCHE VORRICHTUNG**
• **PHOTOCATALYTIC DEVICE**
• **DISPOSITIF PHOTOCATALYTIQUE**
- (73) APS Japan Co., Ltd., 4-5-6 Bakuro-machi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0059, JP
- (72) WATANABE Teruo, Osaka-shi, Osaka 541-0059, JP
- WATANABE Hidemitsu, Osaka-shi, Osaka 541-0059, JP
- WATANABE Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 541-0059, JP
- WATANABE Takafumi, Osaka-shi, Osaka 541-0059, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B01J 37/02 → (51) **B01J 37/03**

- (51) **B01J 37/03** (11) **3 148 694 B1**
B01J 37/16 **B01J 21/06**

- B01J 23/10** **B01J 23/22**
B01J 23/26 **B01J 23/28**
B01J 23/30 **B01J 23/34**
B01D 53/94 **B01J 37/02**
C01B 3/02
- (52) **B01J 23/30; B01D 53/8634; B01J 21/063; B01J 23/10; B01J 23/22; B01J 23/26; B01J 23/28; B01J 23/34; B01J 37/0201; B01J 37/0203; B01J 37/036; B01J 37/16;**
B01D 2251/102; B01D 2255/20723; B01D 2255/20769; B01D 2255/20776; B01D 2255/20784; B01D 2256/16; B01D 2257/406; Y02E 60/36; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 15725493.9 (22) 26.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2017
(86) DK 2015/050131 26.05.2015
(87) WO 2015/180728 2015/48 03.12.2015
(30) 27.05.2014 EP 14169994
(54) • **VORRICHTUNG VERWENDUNG ZUR SELEKTIVEN OXIDATION VON AMMONIAK IN EINEM GASHALTIGEN WASSERSTOFF**
• **APPARATUS AND ITS USE FOR SELECTIVE OXIDATION OF AMMONIA IN A GAS CONTAINING HYDROGEN**
• **APPAREIL ET SON UTILISATION POUR L'OXYDATION SÉLECTIVE DE L'AMMONIAC DANS UN GAZ CONTENANT DE L'HYDROGÈNE**
- (73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) CHORKENDORFF, Ib, 3460 Birkerød, DK
CHAKRABORTY, Debasish, 2300 Copenhagen, DK
OLSEN, Jakob Lind, 2300 Copenhagen S, DK
LOPES SILVA, Hugo José, DK-2800 Kgs. Lyngby, DK
NIELSEN, Morten Godtfred, 2870 Dyssegård, DK
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- B01J 37/16** → (51) **B01J 37/03**
-
- B01J 41/13** → (51) **B01J 47/12**
-
- (51) **B01J 47/12** (11) **3 617 257 B1**
B01J 41/13 **C08J 5/22**
B01D 15/36 **B01D 67/00**
B01D 69/12 **B01D 71/56**
C08J 7/04
- (52) **C08J 5/2218; B01D 15/363; B01D 67/0006; B01D 69/125; B01D 71/56; B01J 41/13; B01J 47/12; C08J 5/2243; C08J 7/0427;**
B01D 2323/30; B01D 2325/48; C08J 2323/06; C08J 2333/26; C08J 2433/26
- (25) En (26) En
(21) 19193329.0 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(30) 31.08.2018 US 201816119557
(54) • **SALZTOLERANTES ANIONENAUSTAUSCHMEDIUM**
• **SALT TOLERANT ANION EXCHANGE MEDIUM**
• **MILIEU D'ÉCHANGE D'ANIONS TOLÉRANT LE SEL**
- (73) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) ONYEMAUWA, Frank, Pace, FL Florida 32571, US
AIT-HADDOU, Hassan, Gulf Breeze, FL Florida 32563, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **3 463 662 B1**
G01N 21/01
- (52) **G01N 21/01; B01L 3/502715; B01L 3/50273; B01L 3/545;**
B01L 2200/025; B01L 2200/04; B01L 2200/0684; B01L 2300/022; B01L 2300/023; B01L 2300/024; B01L 2300/027; B01L 2300/0654; B01L 2300/0887; B01L 2300/161
- (25) En (26) En
(21) 17729376.8 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) EP 2017/061682 16.05.2017
(87) WO 2017/202643 2017/48 30.11.2017
(30) 23.05.2016 EP 16170843
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN DER FLÜSSIGPROBENANALYSE**
• **DEVICE FOR USE IN FLUID SAMPLE ANALYSIS**
• **DISPOSITIF POUR UNE UTILISATION DANS L'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE**
- (73) Siemens Healthineers Nederland B.V., Prinses Beatrixlaan 800 Zuid-Holland, 2595 BN Den Haag, NL
(72) VAN REENEN, Alexander, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN ROOSMALEN, Markus, Hendrikus, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DAMME, Hendrik, Sibolt, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **3 662 999 B1**
B01L 3/502792; B01L 2200/0673;
B01L 2200/143; B01L 2300/0645; B01L 2400/0427
- (25) En (26) En
(21) 19213219.9 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 03.12.2018 US 201816207789
(54) • **AM-EWOD-ARRAY-ELEMENTSCHALTUNG MIT HOHER EMPFINDLICHKEIT FÜR KLEINE KAPAZITÄT**
• **AM-EWOD ARRAY ELEMENT CIRCUITRY WITH HIGH SENSITIVITY FOR SMALL CAPACITANCE**
• **CIRCUIT D'ÉLÉMENT DE RÉSEAU AM-EWOD PRÉSENTANT UNE SENSIBILITÉ ÉLEVÉE POUR FAIBLE CAPACITANCE**
- (73) Sharp Life Science (EU) Limited, The Hayakawa Building Edmund Halley Road Oxford Science Park, Oxford, Oxfordshire OX4 4GB, GB
(72) BEARD, Oliver James, Oxford, Oxfordshire OX4 4GB, GB
HADWEN, Benjamin James, Oxford, Oxfordshire OX4 4GB, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **3 943 191 B1**
- B04B 5/02** **B04B 9/08**
B04B 9/10 **B04B 9/14**
(52) **B01L 3/502753; B04B 5/02; B04B 9/08; B04B 9/10; B04B 9/14;**
B01L 2200/16; B01L 2300/0672; B01L 2300/0803; B01L 2300/0867; B01L 2300/087; B01L 2400/0409; B01L 2400/0683
- (25) En (26) En
(21) 21181027.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 22.07.2020 US 202063054806 P 07.01.2021 TW 110100572
(54) • **SYSTEM ZUM BIOLOGISCHEN NACHWEIS**
• **BIOLOGICAL DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION BIOLOGIQUE**
- (73) SKYLA Corporation, 4F., No. 369, Beida Road North Dist., Hsinchu City 30044, TW
(72) HE, Sz-Shian, 30044 Hsinchu City, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (60) 22190489.9 / 4 112 178
23194418.2 / 4 257 244
23194419.0 / 4 257 245
-
- B01L 9/00** → (51) **G01N 35/10**
-
- B03B 9/06** → (51) **B07B 4/08**
-
- B03C 3/38** → (51) **A61L 9/22**
-
- B04B 1/04** → (51) **B01D 45/16**
-
- B04B 5/02** → (51) **B01L 3/00**
-
- B04B 5/08** → (51) **B01D 45/16**
-
- (51) **B04B 9/04** (11) **4 094 839 B1**
B04B 15/02
- (52) **B04B 9/04; B04B 15/02**
- (25) En (26) En
(21) 21176714.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(54) • **ZENTRIFUGALABSCHIEDER**
• **A CENTRIFUGAL SEPARATOR**
• **SÉPARATEUR CENTRIFUGE**
- (73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) HÖGLUND, Kasper, 144 63 RÖNNINGE, SE
ELIASSON, Thomas, 125 40 ÄLVSJÖ, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- B04B 9/08** → (51) **B01L 3/00**
-
- B04B 9/10** → (51) **B01L 3/00**
-
- B04B 9/14** → (51) **B01L 3/00**
-
- B04B 15/02** → (51) **B04B 9/04**
-
- B04C 3/00** → (51) **B01D 45/16**
-
- B04C 3/06** → (51) **B01D 45/16**
-
- B05B 1/30** → (51) **B60S 1/52**
-
- B05B 1/34** → (51) **B05B 11/00**
-
- (51) **B05B 3/10** (11) **3 944 899 B1**

B05B 9/08 **B05B 15/652**
(52) **B05B 3/105; B05B 3/106A;**
B05B 15/652; B05B 9/0811
(25) En (26) En
(21) 20191773.9 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 28.07.2020 CN 202010740211
(54) • **ZERSTÄUBER**
• **SPRAYER**
• **PULVÉRISATEUR**
(73) Intradin (Shanghai) Machinery Co., Ltd.,
No. 118 Duhui Road Minhang District,
Shanghai 201109, CN
(72) WANG, Gaofeng, Shanghai 201109, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT
P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

B05B 7/00 → (51) **B05B 13/00**

B05B 9/04 → (51) **B08B 17/00**

B05B 9/08 → (51) **B05B 3/10**

(51) **B05B 11/00** (11) **3 694 653 B1**
B05B 1/34 **B05B 11/02**
B05B 11/10
(52) **B05B 11/026; B05B 11/1033;**
B05B 1/3405; B05B 11/0032;
B05B 11/1067

(25) En (26) En
(21) 18783585.5 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) IB 2018/057682 03.10.2018
(87) WO 2019/073337 2019/16 18.04.2019
(30) 12.10.2017 IT 201700115249

(54) • **SYSTEM ZUR AUSGABE VON FLÜSSIGKEITEN ODER GEMISCHEN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN DIESEM SYSTEM**
• **SYSTEM FOR DISPENSING FLUIDS OR MIXTURES AND DEVICE USED IN SAID SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDES OU DE MÉLANGES ET DISPOSITIF UTILISÉ DANS LEDIT SYSTÈME**

(73) TAPLAST S.R.L., Via Marosticana, 65/67,
36031 Dueville, Povolario (VI), IT
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned. L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.*
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B05B 11/00 → (51) **B65D 83/40**

B05B 11/02 → (51) **B05B 11/00**

B05B 11/10 → (51) **B05B 11/00**

B05B 12/04 → (51) **B08B 17/00**

(51) **B05B 13/00** (11) **3 393 643 B1**
B05B 7/00 **B01J 19/00**
(52) **B05B 13/0207; B05B 7/1486;**
B05B 13/0228; C23C 24/04
(25) En (26) En
(21) 16877005.5 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) AU 2016/051267 21.12.2016
(87) WO 2017/106916 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 AU 2015905354
03.10.2016 AU 2016903998
(54) • **STATISCHE MISCHER FÜR KATALYTISCHE REAKTOREN MIT KONTINUIERLICHEM FLUSS**
• **STATIC MIXERS FOR CONTINUOUS FLOW CATALYTIC REACTORS**
• **MÉLANGEURS STATIQUES POUR RÉACTEURS CATALYTIQUES À FLUX CONTINU**
(73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) HENRY, William, Clayton, Victoria 3168, AU
TSANAKTSIDIS, John, Clayton, Victoria 3168, AU
HORNUNG, Christian, Clayton, Victoria 3168, AU
URBAN, Andrew Joseph, Clayton, Victoria 3168, AU
FRASER, Darren, Clayton, Victoria 3168, AU
GUNASEGARAM, Dayalan Romesh, Clayton, Victoria 3168, AU
HORNE, Michael David, Clayton, Victoria 3168, AU
VEDER, Jean-Pierre, Clayton, Victoria 3168, AU
RODOPOULOS, Theo, Clayton, Victoria 3168, AU
(74) Croston, David, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

B05B 13/02 → (51) **B01J 2/12**

B05B 15/555 → (51) **B08B 9/08**

B05B 15/652 → (51) **B05B 3/10**

B05B 15/68 → (51) **B01J 2/12**

B05D 5/06 → (51) **G02B 1/111**

(51) **B07B 1/00** (11) **4 049 765 B1**
B07B 13/16
(52) **B07B 1/005; B07B 13/16;**
B07B 2201/04

(25) De (26) De
(21) 22158097.0 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 24.02.2021 DE 102021104450
(54) • **MOBILE MASCHINE ZUR SCHÜTTGUTBEHANDLUNG MIT BEWEGLICHEM KOMPLEMENTTRÄGER ÜBER EINER FÖRDERSTRECKE**
• **MOBILE MACHINE FOR TREATING BULK MATERIAL WITH MOVABLE COMPONENT SUPPORT OVER A CONVEYOR PATH**
• **MACHINE MOBILE DESTINÉE AU TRAITEMENT DE PRODUIT EN VRAÇ POURVUE DE PORTE-COMPOSANTS SE DÉPLAÇANT SUR UN TRAJET DE TRANSPORT**

(73) Kleemann GmbH, Manfred-Wörner-Str.
160, 73037 Göppingen, DE
(72) Rudolph, Lars, 70439 Stuttgart, DE
Scheurer, Emil, 73117 Wangen, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

B07B 1/28 → (51) **B07B 4/08**

B07B 4/00 → (51) **B01D 45/16**

(51) **B07B 4/08** (11) **3 854 489 B1**
B03B 9/06 **B07B 13/00**

B07B 13/10 **B07B 1/28**
(52) **B07B 4/08; B03B 9/06; B03B 9/065;**
B07B 1/28; B07B 13/003; B07B 13/10;
B07B 2201/04; Y02W 30/58
(25) En (26) En
(21) 21159018.7 (22) 19.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 17.05.2016 GB 201608644
(54) • **SORTIEREN VON ABFALLSTOFFEN**
• **SORTING WASTE MATERIALS**
• **TRI DE DÉCHETS**
(73) Turbo Screen International Limited, 17
Mere View Yaxley, Peterborough PE7 3HF,
GB
(72) WHITE, Roger, Cambridge, Cambridgeshire
CB24 6AZ, GB
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss
24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire
PE27 5PD, GB
(62) 16795128.4 / 3 458 204

B07B 7/00 → (51) **B01D 45/16**

B07B 7/08 → (51) **B01D 45/16**

B07B 13/00 → (51) **B07B 4/08**

B07B 13/10 → (51) **B07B 4/08**

B07B 13/16 → (51) **B07B 1/00**

(51) **B07C 5/02** (11) **3 970 868 B1**
(52) **B07C 5/02**
(25) En (26) En
(21) 21197085.0 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.03.2022
(30) 18.09.2020 IT 202000022012
(54) • **MASCHINE UND VERFAHREN ZUM BE-TRACHTEN EINES SCHÜTTPULVERPRODUKTS**
• **MACHINE AND METHOD FOR VIEWING A BULK POWDER PRODUCT**
• **MACHINE ET PROCÉDÉ DE VISUALISATION D'UN PRODUIT EN POUVRE EN VRAC**

(73) Elica ASM S.r.l., Via della Tecnica, 3/2,
40050 Argelato (BO), IT
(72) TOSCHI, Marco, 40050 Argelato (BO), IT
FILIPPI, Matteo, 40050 Argelato (BO), IT
GOVONI, Alessio, 40050 Argelato (BO), IT
GJONAJ, Redis, 40050 Argelato (BO), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico
Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4,
50123 Firenze, IT

(51) **B07C 5/36** (11) **4 115 997 B1**
(52) **B07C 5/36**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22182868.4 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 08.07.2021 FR 2107373
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KONFORMITÄTSKONTROLLE VON LÄNGLICHEN WERKSTÜCKEN**
• **DEVICE FOR CONTROLLING CONFORMITY OF LONGITUDINAL PARTS**
• **MISPOSITIF DE CONTROLE DE CONFORMITE DE PIÈCES LONGITUDINALES**

(73) Tri Qualité Service, 150 rue des

Techniques, 74970 Marignier, FR
(72) LOZES, Pierre, 74130 MONT-SAXONNEX, FR
(74) Cabinet Poncet, 7, chemin de Tillier B.P.
317, 74008 Annecy Cedex, FR

B08B 1/00 → (51) **B41F 35/00**

B08B 1/04 → (51) **B41F 35/00**

B08B 3/02 → (51) **A61L 2/18**

B08B 3/02 → (51) **B08B 9/08**

B08B 3/08 → (51) **B44D 7/00**

B08B 5/04 → (51) **B41F 35/00**

(51) **B08B 9/032** (11) **3 389 880 B1**
A23L 2/46 **A61L 2/18**
A23C 3/033

(52) **A23C 7/02; A23C 3/033; A23L 2/46;**
A61L 2/07; A61L 2/18; B08B 9/0321;
B08B 9/0325; A61L 2202/17

(25) En (26) En
(21) 16823258.5 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.10.2018
(86) EP 2016/081789 19.12.2016
(87) WO 2017/103276 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 DK 201500819

(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER HOCHTEMPERATUR-LEBENSMITTELVERARBEITUNGSLINIE VOR ORT UND LEBENSMITTELSTERILISATIONSLINIE**
• **METHOD OF CLEANING A HIGH TEMPERATURE FOOD PROCESSING LINE IN PLACE AND FOOD STERILIZATION LINE**
• **PROCÉDÉ DE NETTOYAGE SUR PLACE D'UNE LIGNE DE TRANSFORMATION DES ALIMENTS À TEMPÉRATURE ÉLEVÉE ET LIGNE DE STÉRILISATION ALIMENTAIRE**

(73) SPX Flow Technology Danmark A/S,
Pasteursvej 1, 8600 Silkeborg, DK

(72) THORSEN, Claus, 8600 Silkeborg, DK
POULSEN, Ole, 7442 Engesvang, DK

(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30,
1260 Copenhagen K, DK

B08B 9/032 → (51) **B67D 1/07**

(51) **B08B 9/08** (11) **4 005 691 B1**

(52) **B08B 9/083; B08B 9/426**

(25) En (26) En
(21) 21209630.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.06.2022

(30) 30.11.2020 JP 2020198644

(54) • **ETIKETTENABLÖSUNGSVORRICHTUNG UND ETIKETTENABLÖSUNGSVERFAHREN**
• **LABEL PEELING DEVICE AND LABEL PEELING METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PELAGE D'ÉTIQUETTE**

(73) Aoi Seiki Co., Ltd., 6-30-22, Nagamine-Higashi Higashi-ku, Kumamoto-shi,
Kumamoto 860-0851, JP

(72) ITOH, Teruaki, Kumamoto-shi, Kumamoto,
JP

(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau
Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,
NL

(51) **B08B 9/08** (11) **4 045 199 B1**
B08B 9/20 **B08B 3/02**

B08B 13/00 **B05B 15/555**
(52) **B08B 9/0826; B08B 3/02; B08B 9/20;**
B08B 13/00

(25) De (26) De
(21) 20797020.3 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.08.2022

(86) DE 2020/000239 13.10.2020

(87) WO 2021/073677 2021/16 22.04.2021

(30) 15.10.2019 DE 102019007150

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN VON BECHERARTIGEN BEHÄLTNISSEN VON SPRITZPISTOLEN SOWIE VERWENDUNG**

• **DEVICE AND METHOD FOR CLEANING CUP-LIKE CONTAINERS OF SPRAY GUNS, AND USE THEREOF**

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR NETTOYER DES RÉCIPENTS DE TYPE GODETS DE PISTOLETS DE PULVÉRISATION ET UTILISATION**

(73) B-TEC GmbH Geräte- und Anlagentechnik,
Zunftweg 6 - 8, 31303 Burgdorf, DE

(72) BELLROTH, Christian, 29352 Adelheidsdorf,
DE

(74) BELLROTH, Michael, 29339 Wathlingen, DE

(74) Habenicht, Wieland, Nymphenburger
Strasse 79, 80636 München, DE

B08B 9/093 → (51) **B28C 7/16**

B08B 9/20 → (51) **B08B 9/08**

B08B 13/00 → (51) **A61L 2/18**

B08B 13/00 → (51) **B08B 9/08**

B08B 15/04 → (51) **B23Q 11/00**

B08B 15/04 → (51) **B41F 35/00**

(51) **B08B 17/00** (11) **4 019 154 B1**
B05B 9/04 **B05B 12/04**

(52) **B08B 17/00; B05B 9/04;**
B05B 9/0423; B05B 12/04; B01D 47/06

(25) De (26) De
(21) 22158090.5 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.06.2022

(30) 06.10.2016 AT 509032016

06.10.2016 DE 202016105569 U

06.10.2016 DE 202016105570 U

06.10.2016 DE 202016105572 U

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BINDEN VON STAUB**

• **DEVICE AND METHOD FOR BINDING DUST**

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR AGGLOMÉRER LA POUSSIÈRE**

(73) Widhalm, Stefan, Mauermannstr. 2, 5023
Salzburg, AT

(72) Widhalm, Stefan, 5023 Salzburg, AT

(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

(62) 17780412.7 / 3 523 057

B09B 5/00 → (51) **C22B 23/00**

(51) **B09C 1/00** (11) **4 056 292 B1**
E21B 43/08

(52) **B09C 1/002; E21B 43/08**

(25) De (26) De
(21) 22154662.5 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(43) 14.09.2022

(30) 12.03.2021 DE 202021101247 U

(54) • **MEHRFACHFILTERANORDNUNG**

• **MULTIPLE FILTER ASSEMBLY**

• **AGENCEMENT DE FILTRES MULTIPLES**

(73) IEG - Technologie GmbH, Hohlbachweg 2,
73344 Gruibingen, DE

(72) Alesi, Dr., Eduard J., 73344 Gruibingen, DE

(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt
Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

B21B 1/38 → (51) **C22C 38/00**

(51) **B21B 13/06** (11) **4 100 178 B1**
B21B 38/10

(52) **B21B 38/105; B21B 13/06;**
B21B 2261/06; B21B 2273/22

(25) De (26) De
(21) 21703897.5 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.12.2022

(86) EP 2021/052778 05.02.2021

(87) WO 2021/156424 2021/32 12.08.2021

(30) 06.02.2020 DE 102020201445

20.10.2020 DE 102020213239

(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KALIBRIERUNG VON VERTIKALROLLEN EINES VERTIKALWALZGERÜSTS SOWIE KALIBRIERANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**

• **METHOD FOR AUTOMATICALLY CALIBRATING VERTICAL ROLLERS OF A VERTICAL ROLLER FRAME AND CALIBRATION ARRANGEMENT FOR CARRYING OUT SAID METHOD**

• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE DE ROULEAUX VERTICAUX D'UNE CAGE DE LAMINOIR VERTICALE ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE POUR METTRE EN OEUVRE CE PROCÉDÉ**

(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-
Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE

(72) WENDT, Stefan, 57271 Hilchenbach, DE

(74) SETZER, Ralf, 57271 Hilchenbach, DE

(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE

B21B 19/02 → (51) **B21B 19/04**

(51) **B21B 19/04** (11) **4 091 730 B1**
B21B 19/06 **B21B 27/02**
B21B 19/02

(52) **B21B 19/02; B21B 19/04;**
B21B 19/06; B21B 27/024;
B21B 27/025; B21B 2261/04;
B21B 2261/08

(25) Ja (26) En

(21) 20913647.2 (22) 28.09.2020

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

(43) 23.11.2022

(86) JP 2020/036582 28.09.2020

(87) WO 2021/145027 2021/29 27.07.2021

(30) 14.01.2020 JP 2020003451

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN NAHTLOSES METALLROHR**

• **METHOD FOR PRODUCING SEAMLESS METAL TUBE**

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR TUBE MÉTALLIQUE SANS SOUDURE**

(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP

(72) SHIMODA, Kazuhiro, Tokyo 100-8071, JP
YAMANE, Kouji, Tokyo 100-8071, JP
KURODA, Koichi, Tokyo 100-8071, JP
INOUE, Yuji, Tokyo 100-8071, JP
SHIMOOKA, Shusuke, Tokyo 100-8071, JP
MURAKAMI, Kazuyuki, Tokyo 100-8071, JP
SHINDO, Kota, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

B21B 19/06 → (51) **B21B 19/04**

B21B 27/02 → (51) **B21B 19/04**

(51) **B21B 37/20** (11) **4 087 692 B1**
B21B 37/24
(52) **B21B 37/24**; B21B 37/20;
B21B 37/50; B21B 39/084;
B21B 2265/06; B21B 2265/12;
B21B 2271/02; B21B 2275/04
(25) It (26) En
(21) 20829688.9 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) IT 2020/050302 04.12.2020
(87) WO 2021/140531 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 IT 20200000316
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
PRODUZIEREN VON FLACHEN METALLI-
SCHEN PRODUKTEN
• **METHOD AND APPARATUS FOR PRODUC-**
ING FLAT METAL PRODUCTS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION**
DE PRODUITS MÉTALLIQUES PLATS
(73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via
Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) MARTINIS, Stefano, 33100 UDINE, IT
BOBIG, Paolo, 34075 SAN CANZIAN
D'ISONZO, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B21B 37/24 → (51) **B21B 37/20**

(51) **B21B 37/76** (11) **4 101 553 B1**
(52) **B21B 37/76**; C21D 1/60; C21D 1/667;
C21D 9/46; C21D 11/005;
B21B 45/0218; B21B 45/0233;
B21B 2201/06; B21B 2261/20
(25) De (26) De
(21) 21178033.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(54) • **KÜHLEN EINES WALZGUTS VOR EINER**
FERTIGSTRASSE EINER WARMWALZANLA-
GE
• **COOLING OF A ROLLED STOCK UP-**
STREAM OF A FINISHING TRAIN OF A HOT
ROLLING PLANT
• **REFROIDISSEMENT D'UN PRODUIT LAMI-**
NÉ EN AMONT D'UN TRAIN FINISSEUR
D'UN LAMINOIR À CHAUD
(73) Primetals Technologies Austria GmbH,
Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT
Primetals Technologies Germany GmbH,
Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE
(72) Opitz, Erich, 4040 Linz, AT
Pichler, Lukas, 4040 Linz, AT
Seilinger, Alois, 4040 Linz, AT
Weinzierl, Klaus, 90480 Nürnberg, DE
Rimnac, Axel, 4020 Linz, AT
Sieber, Albrecht, 91096 Möhrendorf, DE
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property

Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT

B21B 38/10 → (51) **B21B 13/06**

(51) **B21C 1/22** (11) **4 121 227 B1**
B22D 11/00 **B22D 11/14**
(52) **B22D 11/006**; B21C 1/22;
B22D 11/004; B22D 11/145
(25) En (26) En
(21) 21713723.1 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) FI 2021/050181 12.03.2021
(87) WO 2021/186105 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 FI 20205279
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EI-**
SENFREIEN METALLROHRES
• **PROCESS OF PRODUCING A NON-FER-**
ROUS METALLIC TUBE
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TUBE**
MÉTALLIQUE NON FERREUX
(73) Upcast Oy, Pl 60, 28101 Pori, FI
(72) KALLIOKOSKI, Juho, 28400 Ulvila, FI
SUVINIEMI-MÄKITALO, Hanna-Leena,
27800 Säköylä, FI
LÄHTEENMÄKI, Jukka, 28100 Pori, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B21C 37/12 → (51) **E04H 7/06**

B21D 5/00 → (51) **B21D 5/02**

(51) **B21D 5/02** (11) **3 988 224 B1**
G05B 19/4093 **B21D 5/00**
(52) **B21D 5/0218**; B21D 5/004;
B21D 5/0227; B21D 5/0254;
G05B 19/40938; G05B 2219/36365;
G05B 2219/49375; G05B 2219/50269;
Y02P 90/02
(25) Ja (26) En
(21) 20827844.0 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) JP 2020/022826 10.06.2020
(87) WO 2020/255821 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 JP 2019112541
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BE-**
ARBEITUNGSREIHENFOLGE UND VOR-
RICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER BEAR-
BEITUNGSREIHENFOLGE
• **PROCESSING ORDER DETERMINATION**
METHOD AND PROCESSING ORDER DE-
TERMINATION DEVICE
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ORDRE**
DE TRAITEMENT ET DISPOSITIF DE DÉTER-
MINATION D'ORDRE DE TRAITEMENT
(73) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi,
Kanagawa 259-1196, JP
(72) OYAMADA, Nobuo, Isehara-shi, Kanagawa
259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **B21D 13/02** (11) **4 100 183 B1**
(52) **B21D 13/02**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21710184.9 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022

(86) EP 2021/052654 04.02.2021
(87) WO 2021/156359 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 FR 2001184
(54) • **BIEGESYSTEM ZUM FORMEN VON WEL-**
LEN UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG DES SYSTEMS
• **BENDING SYSTEM FOR FORMING CORRUGATIONS AND METHOD FOR USING THE SYSTEM**
• **INSTALLATION DE PLIAGE DESTINÉE A LA FORMATION D'ONDULATIONS ET MÉTHODE D'UTILISATION DE L'INSTALLATION**
(73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de
Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-
Chevreuse, FR
(72) PERROT, Olivier, 78470 SAINT REMY LES
CHEVREUSE, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,
75017 Paris, FR

B21F 15/06 → (51) **B65B 13/08**

B21F 23/00 → (51) **B21J 9/02**

B21H 3/04 → (51) **F16C 19/06**

B21H 3/06 → (51) **F16C 19/06**

(51) **B21J 9/02** (11) **4 137 247 B1**
B21K 1/46 **B21K 1/56**
B21K 1/58 **B21F 23/00**
(52) **B30B 15/32**; B21F 23/005;
B21J 9/022; B21K 1/46; B21K 1/56;
B21K 1/58; B65G 51/02
(25) De (26) De
(21) 22190348.7 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 19.08.2021 DE 102021209143
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTEL-**
LUNG VON FORMTEILEN MITTELS MEHR-
STUFENPRESSSEN
• **METHOD AND SYSTEM FOR THE MANU-**
FACTURE OF SHAPED PARTS BY MEANS
OF MULTI-STAGE PRESSING
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION**
DE PIÈCES DE FORMES AU MOYEN DE
PRESSES MULTI-ÉTAGES
(73) WAFIOS Umformtechnik GmbH, Im
Rehsiepen 35, 42369 Wuppertal, DE
(72) Reichelt, Christoph, 42349 Wuppertal, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

B21K 1/06 → (51) **F16C 19/06**

B21K 1/46 → (51) **B21J 9/02**

B21K 1/56 → (51) **B21J 9/02**

B21K 1/58 → (51) **B21J 9/02**

(51) **B22C 7/02** (11) **4 061 557 B1**
B22C 9/04 **B22C 9/08**
B22C 9/20
(52) **B22C 7/02**; B22C 9/043; B22C 9/082;
B22C 9/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 20823888.1 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) FR 2020/052078 13.11.2020
(87) WO 2021/099721 2021/21 27.05.2021

- (30) 21.11.2019 FR 1912996
- (54) • *GIESSEREIFORM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER FORM UND GIESSEREI-VERFAHREN*
- *FOUNDRY MOLD, METHOD FOR MANUFACTURING THE MOLD AND FOUNDRY METHOD*
- *MOULE DE FONDERIE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MOULE ET PROCÉDÉ DE FONDERIE*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) FARGEAS, Serge, Alain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- LERICHE, Nicolas, Romain, Benjamin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B22C 9/04 → (51) **B22C 7/02**

B22C 9/08 → (51) **B22C 7/02**

B22C 9/20 → (51) **B22C 7/02**

- (51) **B22D 11/00** (11) **4 076 787 B1**
- B22D 11/049** **B22D 11/124**
- B22D 11/22** **B22D 11/11**
- B22D 11/16**
- (52) **B22D 11/049; B22D 11/003;**
- B22D 11/11; B22D 11/124;**
- B22D 11/16; B22D 11/22**
- (25) En (26) En
- (21) 20842122.2 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) US 2020/065922 18.12.2020
- (87) WO 2021/127380 2021/25 24.06.2021
- (30) 20.12.2019 US 201962951884 P
- (54) • *REDUZIERTE ENDKORNGRÖSSE VON MITTELS STRANGGUSS HERGESTELTEM UNREKRISTALLISIERTEM KNETWERKSTOFF*
- *REDUCED FINAL GRAIN SIZE OF UNRECRYSTALLIZED WROUGHT MATERIAL PRODUCED VIA THE DIRECT CHILL (DC) ROUTE*
- *TAILLE DE GRAIN FINAL RÉDUITE DE MATÉRIAU CORROYÉ NON REKRISTALLISÉ PRODUIT PAR L'INTERMÉDIAIRE DE LA VOIE DE REFROIDISSEMENT DIRECT (DC)*
- (73) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US
- (72) WAGSTAFF, Samuel Robert, Marietta, Georgia 30066, US
- WAGSTAFF, Robert Bruce, Greenacres, Washington 99016, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B22D 11/00 → (51) **B21C 1/22**

B22D 11/049 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/11 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/124 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/14 → (51) **B21C 1/22**

- (51) **B22D 11/16** (11) **4 023 359 B1**
- B22D 11/18** **B22D 11/22**
- (52) **B22D 11/188; B22D 11/16;**
- B22D 11/182; B22D 11/225**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20871941.9 (22) 04.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.07.2022
- (86) JP 2020/033562 04.09.2020
- (87) WO 2021/065342 2021/14 08.04.2021
- (30) 03.10.2019 JP 2019182825
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHÄTZEN DER DICKE DER ERSTARRTE SCHALE IN GUSSFORMEN*
- *DEVICE AND METHOD FOR ESTIMATING SOLIDIFYING SHELL THICKNESS IN CASTING MOLD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE L'ÉPAISSEUR D'UNE COQUILLE DE SOLIDIFICATION DANS UN MOULE DE COULAGE*
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) MASUDA, Ryosuke, Tokyo 100-0011, JP
- HASHIMOTO, Yoshinari, Tokyo 100-0011, JP
- MATSUI, Akitoshi, Tokyo 100-0011, JP
- MORITA, Shugo, Tokyo 100-0011, JP
- HAYASHIDA, Tatsuro, Tokyo 100-0011, JP
- KORIYAMA, Taiga, Tokyo 100-0011, JP
- SATO, Miho, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) **B22D 11/16** (11) **4 164 824 B1**
G01S 13/88

(52) **B22D 11/16; G01S 13/88**

- (25) De (26) De
- (21) 21737343.0 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (86) EP 2021/065872 11.06.2021
- (87) WO 2021/250271 2021/50 16.12.2021
- (30) 11.06.2020 EP 20179440
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BERÜHRUNGSGLOSEN BESTIMMEN VON ZUMINDEST EINER EIGENSCHAFT EINES ZUMINDEST TEILWEISE AUFGESCHMOLZENEN ENDLOSSTRANGES*
- *METHOD AND APPARATUS FOR THE CONTACTLESS DETERMINATION OF AT LEAST ONE PROPERTY OF AN AT LEAST PARTIALLY MELTED CONTINUOUS STRAND*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA DÉTERMINATION SANS CONTACT D'AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ D'UN BRIN CONTINU AU MOINS PARTIELLEMENT FONDU*
- (73) Mecorad GmbH, Gottfried-Hagen-Strasse 60-62, 51105 Köln, DE
- (72) HEUTZ, Andreas, 53332 Bornheim, DE
- UNLÜER, Cagdas, 45127 Essen, DE
- BANASZAK, Marc, 40211 Düsseldorf, DE
- (74) Gruner, Leopold Joachim, white ip | Patent & Legal Patentanwalts-gesellschaft mbH Königstraße 7, 01097 Dresden, DE

B22D 11/16 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/18 → (51) **B22D 11/16**

B22D 11/22 → (51) **B22D 11/00**

B22D 11/22 → (51) **B22D 11/16**

B22D 19/00 → (51) **B29D 30/06**

- (51) **B22F 1/00** (11) **3 157 695 B1**
- B22F 9/24** **C09C 3/08**
- C09C 1/00** **B23K 35/30**
- B23K 35/36** **B23K 35/02**
- C09C 1/62** **B22F 1/052**
- B22F 1/054** **B22F 1/0545**
- B22F 1/10** **B22F 1/103**
- B22F 1/107** **B22F 1/17**
- (52) **B23K 35/302; B22F 1/052;**
- B22F 1/054; B22F 1/0545; B22F 1/056;**

- B22F 1/10; B22F 1/103; B22F 1/107;**
- B22F 1/17; B22F 9/24; B23K 35/025;**
- B23K 35/3601; B23K 35/3613;**
- C09C 1/62; C01P 2002/22;**
- C01P 2002/72; C01P 2004/84**
- (25) En (26) En
- (21) 15734430.0 (22) 22.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2017
- (86) GB 2015/051805 22.06.2015
- (87) WO 2015/198022 2015/52 30.12.2015
- (30) 23.06.2014 US 201462015845 P
- (54) • *MEHRSCICHTIGE METALLNANOTEILCHEN*
- *MULTILAYERED METAL NANOPARTICLES*
- *PARTICULES NANOMÉTRIQUES MÉTALLIQUES MULTICOUCHES*
- (73) Alpha Assembly Solutions Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
- (72) GHOSHAL, Shamik, South Plainfield, NJ 07080, US
- CHANDRAN, Remya, South Plainfield, NJ 07080, US
- MUKHERJEE, Sutapa, South Plainfield, NJ 07080, US
- SARKAR, Siuli, South Plainfield, NJ 07080, US
- PANDHER, Ranjit, South Plainfield, NJ 07080, US
- SINGH, Bawa, South Plainfield, NJ 07080, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B22F 1/052 → (51) **B22F 1/00**

B22F 1/052 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 1/054 → (51) **B22F 1/00**

B22F 1/0545 → (51) **B22F 1/00**

B22F 1/10 → (51) **B22F 1/00**

B22F 1/10 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 1/103 → (51) **B22F 1/00**

B22F 1/107 → (51) **B22F 1/00**

B22F 1/148 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 1/17 → (51) **B22F 1/00**

- (51) **B22F 3/105** (11) **3 795 277 B1**
- B22F 3/16** **B23K 9/032**
- B23K 9/04** **B33Y 30/00**
- B33Y 50/02** **B22F 10/25**
- B22F 10/366** **B23K 26/342**
- B23K 9/173** **B33Y 50/00**
- B29C 64/386** **B29C 64/106**
- B23K 9/095**
- (52) **B23K 9/04; B22F 3/105; B22F 3/16;**
- B22F 10/25; B22F 10/366; B23K 9/032;**
- B23K 9/0956; B23K 9/173;**
- B29C 64/106; B29C 64/386;**
- B33Y 30/00; B33Y 50/00; B33Y 50/02;**
- Y02P 10/25
- (25) Ja (26) En
- (21) 19803104.9 (22) 19.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) JP 2019/016909 19.04.2019
- (87) WO 2019/220867 2019/47 21.11.2019

- (30) 17.05.2018 JP 2018095769
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG EINES PRODUKTS UND PROGRAMM*
- *PRODUCTION METHOD AND PRODUCTION APPARATUS FOR ADDITIVE MANUFACTURING PRODUCT, AND PROGRAM*
- *MÉTHODE DE PRODUCTION ET APPAREIL DE PRODUCTION POUR UN PRODUIT DE FABRICATION ADDITIVE, ET PROGRAMME*
- (73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (72) YAMASAKI, Takemasa, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
FUJII, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
SATO, Shinji, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
YAMADA, Takeshi, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B22F 3/15 → (51) **E21C 35/183**

B22F 3/16 → (51) **B22F 3/105**

B22F 5/00 → (51) **E21C 35/183**

B22F 5/00 → (51) **F01D 5/18**

B22F 5/04 → (51) **F01D 5/18**

B22F 7/00 → (51) **B22F 10/00**

B22F 9/24 → (51) **B22F 1/00**

- (51) **B22F 10/00** (11) **4 025 161 B1**
A61F 2/30 **A61L 27/12**
A61L 27/32 **B22F 7/00**
B33Y 80/00 **A61L 27/56**
- (52) **A61F 2/3094; A61F 2/30734;**
A61F 2/30767; A61L 27/12;
A61L 27/32; A61L 27/56; B22F 7/004;
B22F 10/00; B33Y 80/00;
A61F 2002/30011; A61F 2002/30736;
A61F 2002/30738; A61F 2002/30838;
A61F 2002/30915; A61F 2002/3092;
A61F 2002/30929; A61F 2002/3093;
A61F 2002/30968; A61F 2002/3097;
A61F 2002/30971; A61F 2002/30985;
A61F 2250/0023; A61F 2250/0024;
A61F 2310/00796; A61L 2400/18;
Y02P 10/25
- (25) De (26) De
(21) 20768000.0 (22) 03.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (86) EP 2020/074535 03.09.2020
- (87) WO 2021/043867 2021/10 11.03.2021
- (30) 05.09.2019 EP 19195580
- (54) • *KNOCHENIMPLANTAT MIT BESCHICHTETER PORÖSER STRUKTUR*
• *BONE IMPLANT WITH COATED POROUS STRUCTURE*
• *IMPLANT OSSEUX À STRUCTURE PORÉUSE REVÊTUE*
- (73) Waldemar Link GmbH & Co. KG, Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
- (72) LINK, Helmut D., 22397 Hamburg, DE
KÖNIG, Nicolas, 22846 Nordersted, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwältinnen Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

- (51) **B22F 10/25** (11) **3 862 168 B1**
B22F 10/322 **B22F 12/53**
B22F 12/55 **B22F 12/70**
B22F 10/73 **B33Y 70/10**
B33Y 70/00
- (52) **B33Y 99/00; B05B 7/1404;**
B05B 7/1454; B05B 12/084;
B22F 10/25; B22F 10/322; B22F 12/53;
B22F 12/55; B22F 12/70; B29C 64/141;
B29C 64/205; B29C 64/35;
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 50/02; C23C 24/04; B22F 10/73;
B33Y 70/00; B33Y 70/10; Y02P 10/25
- (25) Ko (26) En
(21) 19891853.4 (22) 05.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.08.2021
- (86) KR 2019/017065 05.12.2019
- (87) WO 2020/116946 2020/24 11.06.2020
- (30) 06.12.2018 JP 2018229026
- (54) • *AUSSTOSSVORRICHTUNG, FORMVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS*
• *EJECTION APPARATUS, MOLDING APPARATUS, AND METHOD FOR MANUFACTURING MOLDED BODY*
• *APPAREIL D'ÉJECTION, APPAREIL DE MOULAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS MOULÉ*
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KINOSHITA, Yoshihiro, Shinagawa City, Tokyo 140-0002, JP
NARIMATSU, Eiichiro, Shinagawa City, Tokyo 140-0002, JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B22F 10/25 → (51) **B22F 3/105**

- (51) **B22F 10/28** (11) **3 911 463 B1**
B22F 10/38 **B22F 12/67**
B22F 12/90 **B29C 64/153**
B29C 64/214 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02 **G06N 3/08**
G06N 20/10
- (52) **B33Y 10/00; B22F 10/28; B22F 10/38;**
B22F 10/385; B22F 12/67; B22F 12/90;
B29C 64/153; B29C 64/214;
B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
B22F 2202/01; B22F 2203/03;
G06N 3/08; G06N 20/10; Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 20706994.9 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) EP 2020/054005 17.02.2020
- (87) WO 2020/187509 2020/39 24.09.2020
- (30) 18.03.2019 EP 19163484
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER FEHLFUNKTION IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *METHOD OF DETECTING MALFUNCTION IN ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DYSFONCTIONNEMENT DANS LA FABRICATION ADDITIVE*
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BOGNER, Jan Pascal, 13357 Berlin, DE
RULE, David, 98118 Seattle, WA, US

- B22F 10/28** → (51) **B29C 64/165**
- B22F 10/28** → (51) **B33Y 10/00**
- B22F 10/31** → (51) **B29C 64/165**
- B22F 10/322** → (51) **B22F 10/25**
- B22F 10/34** → (51) **B33Y 10/00**
- B22F 10/366** → (51) **B22F 3/105**
- B22F 10/38** → (51) **B22F 10/28**
- B22F 12/13** → (51) **B29C 64/165**
- B22F 12/45** → (51) **B29C 64/165**
- B22F 12/53** → (51) **B22F 10/25**
- B22F 12/55** → (51) **B22F 10/25**
- B22F 12/67** → (51) **B22F 10/28**
- B22F 12/70** → (51) **B22F 10/25**
- B22F 12/90** → (51) **B22F 10/28**
- B22F 12/90** → (51) **B29C 64/165**
- B23B 3/26** → (51) **B23B 5/08**
- (51) **B23B 5/08** (11) **3 717 156 B1**
B23B 3/26 **B23B 5/16**
B23D 21/04 **B26D 3/16**
- (52) **B23D 21/04; B23B 3/26; B23B 5/08;**
B23B 5/163; B26D 3/166;
B23B 2215/72; B26D 3/16
- (25) En (26) En
(21) 18821865.5 (22) 30.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) US 2018/063313 30.11.2018
- (87) WO 2019/108935 2019/23 06.06.2019
- (30) 30.11.2017 US 201715828361
- (54) • *ROHRSCHEIDWERKZEUG MIT GETEILTEM RAHMEN*
• *SPLIT FRAME PIPE CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE DE TUYAU AVEC CADRE DIVISÉ*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) WEINBERG, Jeremy Edward, Glenview Illinois 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23B 5/16 → (51) **B23B 5/08**

- (51) **B23B 27/14** (11) **3 747 575 B1**
C23C 16/30 **C23C 16/40**
C23C 28/04 **C23C 30/00**
- (52) **C23C 28/04; B23B 27/14;**
C23C 16/30; C23C 16/40;
C23C 28/042; C23C 28/044;
C23C 30/005
- (25) Ja (26) En
(21) 19743290.9 (22) 28.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) JP 2019/002769 28.01.2019
- (87) WO 2019/146785 2019/31 01.08.2019
- (30) 29.01.2018 JP 2018012529
29.03.2018 JP 2018064914

- (54) • *BESCHICHTETES WERKZEUG UND SCHNEIDWERKZEUG DAMIT*
• *COATED TOOL, AND CUTTING TOOL COMPRISING SAME*
• *OUTIL REVÊTU, ET OUTIL DE COUPE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) SUGAWA, Yuusaku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KODAMA, Yoshikazu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KUMAI, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SUGIYAMA, Takanori, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
ITOH, Hiroto, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **B23B 31/26** (11) **4 084 922 B1**
B23B 31/28 **B23Q 5/32**
B23Q 5/40
- (52) **B23B 31/261; B23B 31/28;**
B23B 2270/022; B23B 2270/025;
B23B 2270/027
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20845418.1 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) FR 2020/052440 15.12.2020
(87) WO 2021/136893 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915764
- (54) • *ELEKTROSPINDEL MIT INTEGRIERTEM VORTRIEB MIT AUTOMATISCHEM WERKZEUGHALTERWECHSEL*
• *ELECTROSPINDLE WITH INTEGRATED FEED WITH AUTOMATIC TOOL HOLDER CHANGE*
• *ELECTRO-BROCHE A AVANCE INTEGREE AVEC CHANGEMENT AUTOMATIQUE DE PORTE-OUTIL*
- (73) Centre Technique Des Industries Mecaniques, 52 avenue Félix Louat, 60300 Senlis, FR
Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM), 151 boulevard de l'Hopital, 75013 Paris, FR
- (72) MASCIANTONIO, Ugo, 59267 Proville, FR
MORARU, George, 13100 Aix-en-Provence, FR
- (74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR
-
- B23B 31/28** → (51) **B23B 31/26**
- B23B 47/28** → (51) **B23Q 11/00**
- B23B 47/34** → (51) **B23Q 11/00**
- B23C 3/30** → (51) **A63B 53/04**
- B23C 3/34** → (51) **A63B 53/04**
- B23D 21/04** → (51) **B23B 5/08**
- B23D 35/00** → (51) **H02G 1/00**
-
- (51) **B23D 57/00** (11) **3 984 677 B1**
B23D 59/04
- (52) **B23D 57/0092; B23D 57/003;**
B23D 57/0038; B23D 57/0061;
B23D 57/0069; B23D 57/0084;
B23D 59/04; Y10T 83/9292
- (25) En (26) En
(21) 21190773.8 (22) 08.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) JP 2019/021881 31.05.2019
(87) WO 2020/003900 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 JP 2018124515
- (54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*
• *JOINING STRUCTURE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *STRUCTURE DE JONCTION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBELITE, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (72) CHEN, Liang, Kanagawa 251-8551, JP
WATANABE, Kenichi, Hyogo 651-2271, JP
YASUI, Kazuya, Hyogo 651-2271, JP
SHI, Dongyong, Hyogo 651-2271, JP
HADANO, Masao, Kanagawa 251-8551, JP
KIMURA, Takayuki, Hyogo 651-2271, JP
SUZUKI, Reiichi, Kanagawa 251-8551, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- B23K 9/025** → (51) **B23K 9/02**
- B23K 9/032** → (51) **B22F 3/105**
-
- (51) **B23K 9/04** (11) **3 100 817 B1**
B23K 20/12
- (52) **B23K 20/1265; B23K 9/04;**
B23K 20/1215; B23K 20/128;
B23K 20/1255; B23K 20/125
- (25) Ja (26) En
(21) 14880652.4 (22) 16.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2016
(86) JP 2014/083286 16.12.2014
(87) WO 2015/114975 2015/31 06.08.2015
(30) 28.01.2014 JP 2014013543
28.05.2014 JP 2014109663
28.05.2014 JP 2014109899
- (54) • *REIBRÜHRSCHEISSVERFAHREN*
• *FRICTION STIR WELDING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR FRICTION-MALAXAGE*
- (73) Nippon Light Metal Co., Ltd., 2-20, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8628, JP
- (72) SEO Nobushiro, Shizuoka-shi Shizuoka 421-3203, JP
HORI Hisashi, Shizuoka-shi Shizuoka 421-3203, JP
- (74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Stromerstr. 2A, 93049 Regensburg, DE
-
- B23K 9/04** → (51) **B22F 3/105**
- B23K 9/04** → (51) **B23P 15/00**
-
- (51) **B23K 9/067** (11) **3 711 890 B1**
B23K 9/095 **B23K 9/10**
B23K 9/12
- (52) **B23K 9/0671**
- (25) En (26) En
(21) 19205094.6 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(30) 26.10.2018 US 201816171727
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM STARTEN VON LICHTBOGENSCHWEISSEN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO START ARC WELDING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉMARRER LE SOUDAGE À L'ARC*
- (73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
- (72) DAVIDSON, Robert, Illinois 60025, US

MEHN, Peter, Illinois 60025, US
SMITH, John, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B23K 9/09** (11) **4 153 375 B1**
B23K 9/095 **B23K 9/10**
B23K 9/167 **B23K 9/173**
B23K 9/32

(52) **B23K 9/1675; B23K 9/09;**
B23K 9/0953; B23K 9/1006;
B23K 9/1735; B23K 9/32

(25) De (26) De
(21) 21777755.6 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/075413 16.09.2021
(87) WO 2022/058398 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 EP 20196640
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION
VON SCHWEISSSTRÖMEN, SOWIE SCH-
WEISSSTROMQUELLE UND SYSTEM MIT
ZUMINDEST ZWEI SCHWEISSSTROM-
QUELLEN*
• *METHOD FOR SYNCHRONISATION OF
WELDING CURRENTS AND WELDING CUR-
RENT SOURCE AND SYSTEM WITH AT
LEAST TWO WELDING CURRENT SOURCES*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DES
COURANTS DE SOUDAGE, AINSI QUE
SOURCE ET SYSTÈME DE COURANT DE
SOUDAGE POURVU D'AU MOINS DEUX
SOURCES DE COURANT DE SOUDAGE*

(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH,
Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) ARTELSMAIR, Josef, 4643 Pettenbach, AT
LATTNER, Peter, 4643 Pettenbach, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B23K 9/095 → (51) **B22F 3/105**

B23K 9/095 → (51) **B23K 9/067**

B23K 9/095 → (51) **B23K 9/09**

B23K 9/095 → (51) **B23K 9/10**

B23K 9/095 → (51) **B23K 9/173**

(51) **B23K 9/10** (11) **3 768 455 B1**
B23K 9/095

(52) **B23K 9/1062; B23K 9/0953**

(25) En (26) En
(21) 19715763.9 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.01.2021
(86) US 2019/023660 22.03.2019
(87) WO 2019/183526 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 US 201862646958 P

(54) • *SCHWEISSSTROMVERSORGUNGEN MIT
DYNAMISCHEN STROMREAKTIONEN*
• *WELDING POWER SUPPLIES HAVING DY-
NAMIC CURRENT RESPONSES*
• *ALIMENTATIONS ÉLECTRIQUES DE SOU-
DAGE À RÉPONSES DE COURANT DYNA-
MIQUES*

(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) BOWMAN, Cody J., Glenview, Illinois 60025,
US
JOYCE, Richard, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B23K 9/10 → (51) **B23K 9/067**

B23K 9/10 → (51) **B23K 9/09**

B23K 9/12 → (51) **B23K 9/067**

B23K 9/12 → (51) **B23K 9/173**

B23K 9/12 → (51) **B23P 15/00**

B23K 9/16 → (51) **B23K 35/368**

B23K 9/167 → (51) **B23K 9/09**

(51) **B23K 9/173** (11) **4 074 450 B1**
B23K 9/095 **B23K 9/12**

(52) **B23K 9/173; B23K 9/0953;**
B23K 9/0956; B23K 9/126

(25) Fr (26) Fr
(21) 22167595.2 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.10.2022
(30) 16.04.2021 FR 2103939
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER
SCHWEISSDRAHTLÄNGE DURCH BILDVER-
ARBEITUNG, UND ENTSPRECHENDER
SPEICHER MIT ANWEISUNGEN ZUR
DURCHFÜHRUNG SOLCHES PROCESSES*
• *METHOD OF DETECTING A LENGTH OF
FEEDWIRE BY IMAGE PROCESSING, AND
CORRESPONDING MEMORY COMPRIS-
ING INSTRUCTIONS FOR IMPLEMENTING
SUCH PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE LON-
GUEUR DE FIL DE SOUDAGE PAR TRAITÉ-
MENT D'IMAGES, ET MÉMOIRE CORRES-
PONDANTE COMPRENANT DES INSTRUC-
TIONS POUR METTRE EN OEUVRE UN TEL
PROCÉDÉ*

(73) Weez-U Welding, 101 Rue de Coulmiers,
44000 Nantes, FR

(72) SEBSADJI, Yazid, 49000 Angers, FR

(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien
Marconnet 1 Quinques rue Basse de la
Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

B23K 9/173 → (51) **B22F 3/105**

B23K 9/173 → (51) **B23K 35/368**

B23K 9/173 → (51) **B23K 9/09**

B23K 9/32 → (51) **B23K 9/09**

(51) **B23K 11/11** (11) **3 862 123 B1**
B23K 11/16 **C21D 3/04**

C22C 38/02 **C22C 38/04**
B23K 101/00 **B23K 103/04**

(52) **B23K 11/115; B23K 11/163;**
B23K 2101/006; B23K 2103/04;
C21D 3/04; C22C 38/02; C22C 38/04

(25) Ja (26) En
(21) 19886600.6 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.08.2021
(86) JP 2019/036843 19.09.2019
(87) WO 2020/105266 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 JP 2018216804

(54) • *VERBUNDENE STRUKTUR UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUN-
DENEN STRUKTUR*
• *JOINED STRUCTURE AND METHOD FOR
MANUFACTURING JOINED STRUCTURE*

• *STRUCTURE ASSEMBLÉE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION D'UNE STRUCTURE ASSEM-
BLÉE*

(73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE
STEEL, LTD.), 2-4, Wakinoama-Kaigandori
2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-
8585, JP

(72) MAEDA, Kyohei, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-8551, JP
SUZUKI, Reiichi, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-8551, JP

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

B23K 11/16 → (51) **B23K 11/11**

B23K 20/04 → (51) **C22C 38/00**

(51) **B23K 20/12** (11) **3 769 895 B1**
B23K 20/1265

(25) De (26) De
(21) 19187481.7 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.01.2021
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
REIBPUNKTSCHWEISSEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR FRICTION
SPOT WELDING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE
PAR FRICTION*

(73) Harms & Wende GmbH & Co. KG,
Grossmoorkehre 9, 21079 Hamburg, DE

(72) Luidhardt, Fritz, 20355 Hamburg, DE
Bui, Nguon-Nhan, 21073 Hamburg, DE

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

B23K 20/12 → (51) **B23K 9/04**

B23K 20/227 → (51) **C22C 38/00**

B23K 20/24 → (51) **C22C 38/00**

B23K 20/26 → (51) **C22C 38/00**

(51) **B23K 26/06** (11) **4 088 855 B1**
B23K 26/073 **B23K 26/082**
B23K 26/08 **B23K 26/142**
B23K 26/36

(52) **B23K 26/082; B23K 26/032;**
B23K 26/048; B23K 26/0884;
B23K 26/106; B23K 26/142;
B23K 26/36; B23K 26/382

(25) En (26) En
(21) 22159741.2 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.11.2022
(30) 30.03.2021 US 202163168150 P
(54) • *ENDEFFEKTOR EINES LASERMODULS FÜR
EINE ROBOTERVORRICHTUNG*
• *LASER MODULE END EFFECTOR FOR
ROBOTIC DEVICE*
• *EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ DE MODULE LA-
SER POUR DISPOSITIF ROBOTIQUE*

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) Johnson, Matthew C., Chicago, 60606-1596,
US
Cardon, Lisa Ann, Chicago, 60606-1596, US
Smith, Matthew W., Chicago, 60606-1596,
US
Mortvedt, Soren, Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte

mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B23K 26/06 → (51) **B29D 30/06**

B23K 26/0622 → (51) **B29D 30/06**

B23K 26/0622 → (51) **C23C 14/06**

B23K 26/073 → (51) **B23K 26/06**

B23K 26/08 → (51) **B23K 26/06**

B23K 26/082 → (51) **B23K 26/06**

B23K 26/14 → (51) **B29D 30/06**

B23K 26/142 → (51) **B23K 26/06**

B23K 26/146 → (51) **B29D 30/06**

B23K 26/242 → (51) **B23K 9/02**

B23K 26/244 → (51) **B23K 9/02**

B23K 26/342 → (51) **B22F 3/105**

B23K 26/348 → (51) **B23K 9/02**

B23K 26/352 → (51) **C23C 14/06**

B23K 26/36 → (51) **B23K 26/06**

B23K 26/38 → (51) **B29D 30/06**

B23K 26/382 → (51) **B29D 30/06**

B23K 26/40 → (51) **B29D 30/06**

B23K 31/02 → (51) **C22C 38/00**

B23K 35/02 → (51) **B22F 1/00**

B23K 35/02 → (51) **B23K 35/368**

(51) **B23K 35/28** (11) **4 106 946 B1**
C22C 21/00 **C22C 21/10**
C22F 1/04 **C22F 1/053**

(52) **C22C 21/00; B23K 35/286;**
C22C 21/10; C22F 1/04; C22F 1/053;
C21D 2211/004

(25) En (26) En
(21) 21706529.1 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/053781 16.02.2021
(87) WO 2021/165264 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 SE 2050175
21.02.2020 SE 2050197

(54) • **HOCHKORROSION UND WÄRMEBESTÄNDIGE ALUMINIUMLEGIERUNG**
• **HIGH CORROSION AND HEAT RESISTANT ALUMINIUM ALLOY**
• **ALLIAGE D'ALUMINIUM RÉSISTANT À LA CORROSION ET À LA CHALEUR**

(73) Hydro Extruded Solutions AS, 0240 Oslo, NO

(72) ESPEDAL, Arvid, 8320 Mårslet, DK
JIANG, Xiao-Jun, 5535 Haugesund, NO
LI, Minxia, Suzhou, Jiangsu Province, CN

(74) Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO

B23K 35/30 → (51) **B22F 1/00**

B23K 35/30 → (51) **B23K 35/368**

B23K 35/36 → (51) **B22F 1/00**

B23K 35/36 → (51) **B23K 35/368**

(51) **B23K 35/368** (11) **3 715 042 B1**
B23K 9/16 **B23K 9/173**
B23K 35/30 **B23K 35/02**
B23K 35/36 **C22C 38/58**
B23K 35/38 **B23K 103/04**
C22C 38/00 **C22C 38/02**
C22C 38/04 **C22C 38/44**
C22C 38/48 **C22C 38/50**

(52) **C22C 38/04; B23K 35/0266;**
B23K 35/3086; B23K 35/3602;
B23K 35/3605; B23K 35/3608;
B23K 35/368; B23K 35/383;
C22C 38/001; C22C 38/02;
C22C 38/44; C22C 38/48; C22C 38/50;
C22C 38/58; B23K 2103/05

(25) Ja (26) En
(21) 18880408.2 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.09.2020
(86) JP 2018/042390 16.11.2018
(87) WO 2019/102932 2019/22 31.05.2019
(30) 24.11.2017 JP 2017226089

(54) • **VERWENDUNG VON FÜLLDRAHT ZUM SCHUTZGASSCHWEISSEN UND SCHWEISSVERFAHREN**
• **USE OF FLUX-CORED WIRE FOR GAS-SHIELDED ARC WELDING AND WELDING METHOD**
• **UTILISATION D'UN FIL FOURRÉ POUR LE SOUDAGE À L'ARC SOUS PROTECTION GAZEUSE ET MÉTHODE DE SOUDAGE**

(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(72) MUKAI Naoki, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-8551, JP

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

B23K 35/38 → (51) **B23K 35/368**

(51) **B23K 37/053** (11) **2 517 821 B1**

(52) **B23K 37/0533; B23K 20/126;**
B23K 37/0538; B23Q 3/08;
B23K 2101/12; Y10T 29/49998

(25) En (26) En
(21) 12165960.1 (22) 27.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 31.10.2012
(30) 27.04.2011 US 201161479771 P

(54) • **Aufblasbarer Ring zur Unterstützung von Reibschweißwerkstücken und zugehörige Systeme und Verfahren**
• **Inflatable ring for supporting friction welding workpieces, and associated systems and methods**
• **Anneau gonflable pour supporter le soudage par friction de pièces et systèmes et procédés associés**

(73) Blue Origin, LLC, 21218 76th Avenue So., Kent, WA 98032-2442, US

(72) Biggs, David, Kent, WA 98042, US

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

B23K 103/04 → (51) **B23K 35/368**

B23K 103/16 → (51) **B29D 30/06**

(51) **B23P 11/00** (11) **3 280 563 B1**
H02K 5/04 **F16D 1/08**
B62D 5/04

(52) **B23P 11/00; F16D 1/0835;**
H02K 5/04; B62D 5/0403;
F16C 2326/24; H02K 2213/03

(25) Fr (26) Fr
(21) 16730869.1 (22) 06.04.2016

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

(43) 14.02.2018
(86) FR 2016/050785 06.04.2016
(87) WO 2016/162633 2016/41 13.10.2016
(30) 08.04.2015 FR 1553012

(54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES ERSTEN TEILS MIT EINEM ZWEITEN TEIL**
• **ASSEMBLY METHOD FOR ATTACHING A FIRST PART TO A SECOND PART**
• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE PERMETTANT DE FIXER UNE PREMIÈRE PIÈCE À UNE SECONDE PIÈCE**

(73) JTEKT Europe, Z.I. du Broteau, 69540 Irigny, FR

(72) BROCHOT, Patrice, 69600 Oullins, FR
STEPHANUS, Julien, 69007 Lyon, FR

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

B23P 13/00 → (51) **A63B 53/04**

(51) **B23P 15/00** (11) **2 919 940 B1**
B23K 9/12 **B23K 9/04**

(52) **B23K 9/048; B23K 9/124;**
B23P 15/006

(25) En (26) En
(21) 13789942.3 (22) 31.10.2013

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

(43) 23.09.2015
(86) US 2013/067675 31.10.2013
(87) WO 2014/074379 2014/20 15.05.2014
(30) 12.11.2012 CN 201210452167

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREHGEGENSTANDES DURCH CMT-AUFTRAGSSCHWEISSEN**
• **METHOD FOR MANUFACTURING ROTARY ARTICLE BY COLD METAL TRANSFER WELDING DEPOSITION**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJET ROTATIF PAR DÉPÔT PAR SOUDAGE À TRANSFERT DE MÉTAL FROID**

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) TAN, Wen, Shanghai 201203, CN
YUAN, Renwei, Shanghai 201203, CN
SHEN, Hongyuan, Shanghai 201203, CN
YANG, Lei, Shanghai 201203, CN
LIU, Yong, Shanghai 201203, CN
PENG, Zhixue, Shanghai 201203, CN
LI, Yanmin, Shanghai Shanghai 200135, CN
CAI, Guoshuang, Shanghai 201203, CN

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B23P 15/00 → (51) **A63B 53/04**

B23Q 1/48 → (51) **B60L 53/35**

(51) **B23Q 1/70** (11) **4 049 785 B1**
B23Q 11/00 **B23Q 11/08**
B23Q 11/12 **B23Q 11/10**

(52) **B23Q 1/70; B23Q 11/005;**
B23Q 11/0883; B23Q 11/1015;
B23Q 11/127

(25) En (26) En
(21) 22157501.2 (22) 18.02.2022

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

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

(43) 31.08.2022

(30) 26.02.2021 JP 2021030234

(54) • **SPINDEL UND SCHNEIDVORRICHTUNG DAMIT**
• **SPINDLE AND CUTTING APPARATUS INCLUDING THE SAME**
• **BROCHE ET APPAREIL DE DÉCOUPE LA COMPRENANT**

(73) DGSHAPE Corporation, 1-6-4, Shinmiyakoda Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP

(72) Miyamoto, Kazuhito, Hamamatsu-shi, Shizuoka, JP
Yamamoto, Gota, Hamamatsu-shi, Shizuoka, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23Q 5/32 → (51) **B23B 31/26**

B23Q 5/40 → (51) **B23B 31/26**

B23Q 7/04 → (51) **B62D 57/02**

B23Q 9/00 → (51) **B23Q 11/00**

(51) **B23Q 11/00** (11) **4 188 641 B1**
B23Q 9/00 **B08B 15/04**
B23B 47/34 **B23B 47/28**

(52) **B23B 47/28; B08B 15/04;**
B23B 2215/04; B23Q 11/0046;
B23Q 11/0071

(25) It (26) En

(21) 21762100.2 (22) 30.07.2021

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

(43) 07.06.2023

(86) IB 2021/056973 30.07.2021

(87) WO 2022/024063 2022/05 03.02.2022

(30) 30.07.2020 IT 202000018625

(54) • **HILFSVORRICHTUNG ZUM FÜHREN EINES BOHRERS UND ZUM ABSAUGEN VON STAUB UND SCHROTT**
• **AUXILIARY DEVICE FOR GUIDING A DRILL AND FOR SUCTIONING DUST AND SCRAPS**
• **DISPOSITIF AUXILIAIRE POUR GUIDER UN FORET ET POUR ASPIRER DES POUSSIÈRES ET DES DÉCHETS**

(73) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT

(72) NUNNO, Francesco Pio, 74023 Grottaglie (TA), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B23Q 11/00 → (51) **B23Q 1/70**

B23Q 11/08 → (51) **B23Q 1/70**

B23Q 11/10 → (51) **B23Q 1/70**

B23Q 11/12 → (51) **B23Q 1/70**

B23Q 17/09 → (51) **B23F 23/12**

B23Q 17/20 → (51) **B23F 23/12**

(51) **B24B 1/00** (11) **4 144 480 B1**
B24B 7/22 **B24B 55/02**
B24B 37/08 **B24B 7/17**
B24D 7/06 **B24B 37/04**

(52) **B24B 1/00; B24B 7/17; B24B 7/228;**
B24B 37/042; B24B 37/08;
B24B 55/02; B24D 7/06

(25) De (26) De

(21) 21194262.8 (22) 01.09.2021

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

(43) 08.03.2023

(54) • **VERFAHREN ZUM SCHLEIFEN VON HALBLEITERSCHEIBEN**
• **METHOD OF GRINDING SEMICONDUCTOR WAFERS**

• **PROCÉDÉ DE PONÇAGE DE TRANCHES**
(73) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B / Blue Tower, 81677 München, DE

(72) Oberhans, Stephan, 83119 Obing, DE
Kerstan, Michael, 84486 Burghausen, DE
Weiß, Robert, 84543 Winhöring, DE

(74) Killinger, Andreas, Siltronic AG Intellectual Property Johannes-Hess-Straße 24, 84489 Burghausen, DE

B24B 7/17 → (51) **B24B 1/00**

B24B 7/22 → (51) **B24B 1/00**

B24B 7/24 → (51) **B24B 9/10**

B24B 7/24 → (51) **C03C 19/00**

B24B 7/26 → (51) **C03C 19/00**

B24B 9/00 → (51) **B24B 9/10**

(51) **B24B 9/10** (11) **3 875 219 B1**
B24B 9/00 **B24B 47/26**
B24B 47/20 **B24B 47/22**
B24B 7/24 **B24B 27/00**

(52) **B24B 7/242; B24B 47/20; B24B 47/26**

(25) It (26) En

(21) 21161095.1 (22) 05.03.2021

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

(43) 08.09.2021

(30) 06.03.2020 IT 202000004819

(54) • **SCHLEIF- ODER POLIEREINHEIT EINER PLATTE, INSBESONDERE EINER GLASSCHEIBE, UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER PLATTE MIT EINER SOLCHEN EINHEIT**
• **GRINDING OR POLISHING UNIT OF A SHEET, IN PARTICULAR A GLASS SHEET, AND METHOD FOR PROCESSING SHEETS USING SUCH UNIT**
• **UNITÉ DE BROYAGE OU DE POLISSAGE D'UNE FEUILLE, EN PARTICULIER UNE FEUILLE DE VERRE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FEUILLES À L'AIDE D'UNE TELLE UNITÉ**

(73) Bottero S.p.A., Via Genova, 82, 12100 Cuneo, IT

(72) BIGOZZI, Emiliano, 12100 Cuneo, IT
BARONTI, Riccardo, 12100 Cuneo, IT
MASOERO, Alberto, 12100 Cuneo, IT

(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B24B 19/00 → (51) **C03C 19/00**

(51) **B24B 19/14** (11) **4 084 926 B1**
B24B 21/16 **B24B 41/04**

(52) **B24B 19/14; B24B 21/165;**
B24B 41/04

(25) It (26) En

(21) 20851345.7 (22) 23.12.2020

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

(43) 09.11.2022

(86) IB 2020/062404 23.12.2020

(87) WO 2021/137117 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 IT 201900025786

(54) • **MASCHINE ZUR ENDBEARBEITUNG UND/ODER PRÜFUNG EINER DREIDIMENSIONALEN OBERFLÄCHE EINES WERKSTÜCKS UND SYSTEM MIT EINER SOLCHEN MASCHINE**

• **MACHINE FOR FINISHING AND/OR CHECKING A THREE-DIMENSIONAL SURFACE OF A WORKPIECE AND SYSTEM COMPRISING SUCH A MACHINE**
• **MACHINE DE FINITION ET/OU DE CONTRÔLE D'UNE SURFACE TRIDIMENSIONNELLE D'UNE PIÈCE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE TELLE MACHINE**

(73) Maya Powersystem Srl, Via Guglielmo Tinaglia 16, 24030 Brembate di Sopra (BG), IT

(72) PERICO, Costanzo, 24030 Presezzo (BG), IT

(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

B24B 21/16 → (51) **B24B 19/14**

B24B 27/00 → (51) **C03C 19/00**

B24B 29/00 → (51) **C03C 19/00**

B24B 37/00 → (51) **C09K 3/14**

B24B 37/005 → (51) **C09G 1/02**

B24B 37/04 → (51) **B24B 1/00**

B24B 37/04 → (51) **C09G 1/02**

B24B 37/08 → (51) **B24B 1/00**

(51) **B24B 39/02** (11) **4 096 865 B1**
E01B 31/13

(52) **E01B 31/13; B24B 39/026**

(25) De (26) De

(21) 20829184.9 (22) 04.12.2020

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

(43) 07.12.2022

(86) AT 2020/060432 04.12.2020

(87) WO 2021/108826 2021/23 10.06.2021

(30) 04.12.2019 AT 510562019

(54) • **REPROFILIERUNGSVERFAHREN AN ZUMINDEST EINER SCHIENE**
• **METHOD FOR REPROFILING AT LEAST ONE RAIL**
• **PROCÉDÉ DE REPROFILAGE D'AU MOINS UN RAIL**

(73) MATE GmbH, Kirchham 29, 4656 Kirchham bei Vorchdorf, AT

(72) HOFMANN, Stefan, 4662 Steyrermühl, AT

(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B24B 41/04 → (51) **B24B 19/14**

B24B 47/20 → (51) **B24B 9/10**

B24B 47/22 → (51) **B24B 9/10**

B24B 47/26 → (51) **B24B 9/10**

B24B 53/075 → (51) **B23F 23/12**

B24B 53/08 → (51) **B23F 23/12**

B24B 55/02 → (51) **B24B 1/00**

B24B 57/02 → (51) **C09G 1/02**

B24C 1/08 → (51) H01L 21/31	(51) B25B 15/00 (11) 4 041 494 B1 B25G 1/00	(51) B25B 23/00 (11) 4 076 845 B1 B25B 23/142
B24C 11/00 → (51) H01L 21/31	(52) B25B 15/00; B25G 1/005	(52) B25B 23/0035; B25B 23/0042; B25B 23/1425
(51) B24D 3/00 (11) 4 076 841 B1 B24D 3/28 B24D 3/34 C09K 3/14	(25) En (26) En (21) 20758023.4 (22) 30.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.08.2022 (86) US 2020/044350 30.07.2020 (87) WO 2021/066930 2021/14 08.04.2021 (30) 30.09.2019 US 201916588999 (54) • DREHMOMENTVERSTÄRKUNGSADAPTER FÜR EIN HANDWERKZEUG • TORQUE ENHANCING ADAPTER FOR A HAND TOOL • ADAPTATEUR D'AMÉLIORATION DE COUPLE POUR UN OUTIL À MAIN	(25) It (26) En (21) 20829360.5 (22) 17.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.10.2022 (86) IB 2020/062088 17.12.2020 (87) WO 2021/124182 2021/25 24.06.2021 (30) 19.12.2019 IT 201900024742 (54) • SPANNWERKZEUG MIT AUSWECHSELBA- REM ARM • CLAMPING TOOL WITH INTERCHANGE- ABLE ARM • OUTIL DE SERRAGE AVEC BRAS INTER- CHANGEABLE
(52) B24D 3/001; B24D 3/28; B24D 3/34; C09K 3/1436	(36) 17.08.2022 (73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US (72) NGO, Alan, Waltham, Massachusetts 02451, US (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	(73) Atlas Copco Industrial Technique AB, Sickla industriväg 19, 105 23 Stockholm, SE (72) TETTAMANTI, Oscar, 22042 San Fermo Della Battaglia (CO), IT CATTANEO, Massimiliano, 20841 Carate Brianza (MB), IT (74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT
(25) En (26) En (21) 20828850.6 (22) 11.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.10.2022 (86) IB 2020/061855 11.12.2020 (87) WO 2021/124059 2021/25 24.06.2021 (30) 16.12.2019 US 201962948433 P (54) • GEBONDETER SCHLEIFARTIKEL UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • BONDED ABRASIVE ARTICLE AND METHOD OF MAKING THE SAME • ARTICLE ABRASIF LIÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	(37) 17.08.2022 (86) 17.08.2022 (87) 17.08.2022 (30) 30.09.2019 US 201916588999 (54) • DREHMOMENTVERSTÄRKUNGSADAPTER FÜR EIN HANDWERKZEUG • TORQUE ENHANCING ADAPTER FOR A HAND TOOL • ADAPTATEUR D'AMÉLIORATION DE COUPLE POUR UN OUTIL À MAIN	(43) 26.10.2022 (86) IB 2020/062091 17.12.2020 (87) WO 2021/124184 2021/25 24.06.2021 (30) 19.12.2019 IT 201900024736 (54) • SPANNWERKZEUG MIT ANZEIGEVORRICHT- TUNG FÜR ANZUGSBEDINGUNGEN • CLAMPING TOOL WITH DISPLAY DEVICE FOR TIGHTENING CONDITIONS • OUTIL DE SERRAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR DES CONDITIONS DE SERRAGE
(43) 26.10.2022 (86) IB 2020/061855 11.12.2020 (87) WO 2021/124059 2021/25 24.06.2021 (30) 16.12.2019 US 201962948433 P (54) • GEBONDETER SCHLEIFARTIKEL UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • BONDED ABRASIVE ARTICLE AND METHOD OF MAKING THE SAME • ARTICLE ABRASIF LIÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US (72) NGO, Alan, Waltham, Massachusetts 02451, US (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	(73) Atlas Copco Industrial Technique AB, Sickla industriväg 19, 105 23 Stockholm, SE (72) TETTAMANTI, Oscar, 22042 San Fermo Della Battaglia (CO), IT CATTANEO, Massimiliano, 20841 Carate Brianza (MB), IT (74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US (72) SCHILLO-ARMSTRONG, Melissa C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US LEE, Hae-Seung H., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE	(38) 17.08.2022 (86) 17.08.2022 (87) 17.08.2022 (30) 30.09.2019 US 201916588999 (54) • DREHMOMENTVERSTÄRKUNGSADAPTER FÜR EIN HANDWERKZEUG • TORQUE ENHANCING ADAPTER FOR A HAND TOOL • ADAPTATEUR D'AMÉLIORATION DE COUPLE POUR UN OUTIL À MAIN	(43) 26.10.2022 (86) IB 2020/062091 17.12.2020 (87) WO 2021/124184 2021/25 24.06.2021 (30) 19.12.2019 IT 201900024736 (54) • SPANNWERKZEUG MIT ANZEIGEVORRICHT- TUNG FÜR ANZUGSBEDINGUNGEN • CLAMPING TOOL WITH DISPLAY DEVICE FOR TIGHTENING CONDITIONS • OUTIL DE SERRAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR DES CONDITIONS DE SERRAGE
B24D 3/28 → (51) B24D 3/00	B25B 15/00 → (51) B25B 13/48	B25B 23/00 (11) 4 076 846 B1 B25B 23/142
B24D 3/34 → (51) B24D 3/00	(51) B25B 21/00 (11) 4 157 583 B1 B25B 23/00	(52) B25B 23/1425; B25B 23/0035
B24D 7/06 → (51) B24B 1/00	(52) B25B 21/005; B25B 23/0007	(25) It (26) En (21) 20829361.3 (22) 17.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.10.2022 (86) IB 2020/062091 17.12.2020 (87) WO 2021/124184 2021/25 24.06.2021 (30) 19.12.2019 IT 201900024736 (54) • SPANNWERKZEUG MIT ANZEIGEVORRICHT- TUNG FÜR ANZUGSBEDINGUNGEN • CLAMPING TOOL WITH DISPLAY DEVICE FOR TIGHTENING CONDITIONS • OUTIL DE SERRAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR DES CONDITIONS DE SERRAGE
(51) B25B 13/48 (11) 3 150 773 B1 B25B 13/50 B25B 15/00 E04B 1/76	(25) En (26) En (21) 21729958.5 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.04.2023 (86) IB 2021/054678 28.05.2021 (87) WO 2021/240451 2021/48 02.12.2021 (30) 28.05.2020 GB 202008035 (54) • WERKZEUGE • TOOLS • OUTILS	(73) Atlas Copco Industrial Technique AB, Sickla Industriväg 19, 13154 Nacka, SE (72) O'BRIEN, Ian, Cramlington NE23 1XA, GB GILL, Joseph, Cramlington NE23 1XA, GB DODDS, Tony, Cramlington NE23 1XA, GB O'BRIEN, Teresa, Cramlington NE23 1XA, GB (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(52) E04B 1/7629; B25B 13/48; B25B 13/50; B25B 15/005	(73) Atlas Copco Industrial Technique AB, Sickla Industriväg 19, 13154 Nacka, SE (72) O'BRIEN, Ian, Cramlington NE23 1XA, GB GILL, Joseph, Cramlington NE23 1XA, GB DODDS, Tony, Cramlington NE23 1XA, GB O'BRIEN, Teresa, Cramlington NE23 1XA, GB (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	(73) Atlas Copco Industrial Technique AB, Sickla industriväg 19, 105 23 Stockholm, SE (72) CORSI, Marco, 20037 Paderno Dugnano (MI), IT CATTANEO, Massimiliano, 20841 Carate Brianza (MB), IT (74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT
(25) En (26) En (21) 15188165.3 (22) 02.10.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.04.2017 (54) • VERBESSERTES VERFAHREN ZUR BEFESTI- GUNG EINES DÄMMLEMENTS AN EI- NEM STRUKTURELEMENT EINES GEBÄU- DES UND ZUR VERWENDUNG IN SOLCH EINEM GEBÄUDE GEEIGNETE ABSTANDS- HALTERBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG • IMPROVED METHOD FOR FIXATION OF AN INSULATION ELEMENT TO A STRUC- TURAL ELEMENT OF A BUILDING, AND SPACER FASTENING DEVICE SUITABLE FOR USE IN SUCH A METHOD • PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE FIXATION D'UN ÉLÉMENT D'ISOLATION POUR UN ÉLÉ- MENT DE STRUCTURE D'UN BÂTIMENT ET DISPOSITIF DE FIXATION D'ESPACEMENT APPROPRIÉ POUR ÊTRE UTILISÉ DANS UN TEL PROCÉDÉ	(51) B25B 23/00 (11) 3 895 847 B1 B25B 23/10	B25B 23/00 → (51) B25B 21/00
(43) 05.04.2017 (86) 05.04.2017 (87) 05.04.2017 (30) 05.04.2017 (54) • VERBESSERTES VERFAHREN ZUR BEFESTI- GUNG EINES DÄMMLEMENTS AN EI- NEM STRUKTURELEMENT EINES GEBÄU- DES UND ZUR VERWENDUNG IN SOLCH EINEM GEBÄUDE GEEIGNETE ABSTANDS- HALTERBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG • IMPROVED METHOD FOR FIXATION OF AN INSULATION ELEMENT TO A STRUC- TURAL ELEMENT OF A BUILDING, AND SPACER FASTENING DEVICE SUITABLE FOR USE IN SUCH A METHOD • PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE FIXATION D'UN ÉLÉMENT D'ISOLATION POUR UN ÉLÉ- MENT DE STRUCTURE D'UN BÂTIMENT ET DISPOSITIF DE FIXATION D'ESPACEMENT APPROPRIÉ POUR ÊTRE UTILISÉ DANS UN TEL PROCÉDÉ	(52) B25B 23/10; B25B 23/0085	B25B 23/10 → (51) B25B 23/00
(25) En (26) En (21) 15188165.3 (22) 02.10.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.04.2017 (86) 05.04.2017 (87) 05.04.2017 (30) 05.04.2017 (54) • VERBESSERTES VERFAHREN ZUR BEFESTI- GUNG EINES DÄMMLEMENTS AN EI- NEM STRUKTURELEMENT EINES GEBÄU- DES UND ZUR VERWENDUNG IN SOLCH EINEM GEBÄUDE GEEIGNETE ABSTANDS- HALTERBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG • IMPROVED METHOD FOR FIXATION OF AN INSULATION ELEMENT TO A STRUC- TURAL ELEMENT OF A BUILDING, AND SPACER FASTENING DEVICE SUITABLE FOR USE IN SUCH A METHOD • PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE FIXATION D'UN ÉLÉMENT D'ISOLATION POUR UN ÉLÉ- MENT DE STRUCTURE D'UN BÂTIMENT ET DISPOSITIF DE FIXATION D'ESPACEMENT APPROPRIÉ POUR ÊTRE UTILISÉ DANS UN TEL PROCÉDÉ	(25) En (26) En (21) 21164376.2 (22) 23.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.10.2021 (30) 14.04.2020 US 202016847901 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER- LEICHTERUNG DER BEFESTIGUNG VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN • APPARATUS AND METHOD FOR FACILI- TATING FASTENING OF FASTENERS • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FACILITER LA FIXATION D'ÉLÉMENTS DE FIXATION	(51) B25B 23/14 (11) 4 076 848 B1 G01L 3/08 G01L 3/10
(73) URSA Insulation, S.A., Paseo de Recoletos, 3, 28004 Madrid, ES (72) Molinero Arenas, Alejandro, 28050 Madrid, ES Casado Domínguez, Dr. Arturo Luís, 28860 Paracuellos de Jarama, ES (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US (72) LAW, Kyle, Savannah, Georgia 31402, US ELLISON, Shane, Savannah, Georgia 31402, US TRENARY, Jerry, Savannah, Georgia 31402, US (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	(52) B25B 23/14; G01L 3/104
(25) En (26) En (21) 20829362.1 (22) 17.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.10.2022 (86) IB 2020/062093 17.12.2020 (87) WO 2021/124185 2021/25 24.06.2021 (30) 19.12.2019 IT 201900024721 (54) • WANDLER ZUM MESSEN DER EIGEN- SCHAFTEN EINES SPANNINSTRUMENTS	(51) B25B 23/14 (11) 4 076 848 B1 G01L 3/08 G01L 3/10	
(43) 26.10.2022 (86) IB 2020/062093 17.12.2020 (87) WO 2021/124185 2021/25 24.06.2021 (30) 19.12.2019 IT 201900024721 (54) • WANDLER ZUM MESSEN DER EIGEN- SCHAFTEN EINES SPANNINSTRUMENTS	(52) B25B 23/14; G01L 3/104	
(25) It (26) En (21) 20829362.1 (22) 17.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.10.2022 (86) IB 2020/062093 17.12.2020 (87) WO 2021/124185 2021/25 24.06.2021 (30) 19.12.2019 IT 201900024721 (54) • WANDLER ZUM MESSEN DER EIGEN- SCHAFTEN EINES SPANNINSTRUMENTS		
B25B 13/50 → (51) B25B 13/48		

- *TRANSDUCER FOR MEASURING THE CHARACTERISTICS OF A CLAMPING INSTRUMENT*
 - *TRANSDUCTEUR POUR MESURER LES CARACTÉRISTIQUES D'UN INSTRUMENT DE SERRAGE*
- (73) Atlas Copco Industrial Technique AB, Sickla industriväg 19, 105 23 Stockholm, SE
- (72) RODRÍGUEZ DE LA CONCEPCIÓN, Abel, 20811 Cesano Maderno (MB), IT
- D'AMICO, Salvatore, 20823 Lentate Sul Seveso (MB), IT
- (74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT

B25B 23/142 → (51) **B25B 23/00****B25B 25/00** → (51) **B65B 13/08**

- (51) **B25B 27/30** (11) **4 084 932 B1**
- (52) **B25B 27/30A**
- (25) De (26) De
- (21) 21765832.7 (22) 12.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (86) DE 2021/100689 12.08.2021
- (87) WO 2022/083815 2022/17 28.04.2022
- (30) 21.10.2020 DE 202020106011 U
- (54) • *FEDERSPANNER*
• *SPRING COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR DE RESSORT*
- (73) Hazet-Werk Hermann Zerver GmbH & Co. KG, Güldenwerther Bahnhofstrasse 25-29, 42857 Remscheid, DE
- (72) STARK, Martin, 42853 Remscheid, DE
- BRAKHAGE, Thomas, 42859 Remscheid, DE
- (74) Gripenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

- (51) **B25F 5/00** (11) **3 843 949 B1**
- A01G 3/053**
- (52) **B25F 5/008; A01G 3/053**
- (25) En (26) En
- (21) 19758979.9 (22) 27.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) EP 2019/072809 27.08.2019
- (87) WO 2020/043707 2020/10 05.03.2020
- (30) 31.08.2018 SE 1851031
- (54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) ALEXANDERSSON, Daniel, 561 43 HUSKVARNA, SE
- ARVIDSSON, Mikael, 561 39 HUSKVARNA, SE

B25F 5/02 → (51) **H02J 50/00****B25G 1/00** → (51) **B25B 15/00**

- (51) **B25H 3/00** (11) **4 088 878 B1**
- A47B 97/00** **H02B 1/30**
- H02G 3/04**
- (52) **B25H 3/00; H02G 3/263;**
A47B 2220/0091
- (25) It (26) En
- (21) 22169893.9 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.11.2022
- (30) 12.05.2021 IT 202100012164
- (54) • *MULTIFUNKTIONALER KANAL UND SCHRANK MIT EINEM ODER MEHREREN KANÄLEN*
• *MULTIFUNCTIONAL CHANNEL AND CABINET PROVIDED WITH ONE OR MORE CHANNELS*
• *CANAL MULTIFONCTIONNEL ET ARMOIRE POUR VUE D'UN OU DE PLUSIEURS CANAUX*
- (73) Fami S.R.L., Via Stazione Rossano 13, 36027 Rosà (VI), IT
- (72) MILANI, LUCA, 36028 ROSSANO VENETO, IT
- (74) Paparo, Aldo, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

(51) B25J 9/00 (11) **3 778 140 B1****(52) B25J 9/0006**

- (25) En (26) En
- (21) 20195001.1 (22) 27.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (30) 17.08.2016 JP 2016160262
- (54) • *AM KÖRPER TRAGBARE HILFSROBOTER-VORRICHTUNG*
• *WEARABLE ASSIST ROBOT APPARATUS*
• *APPAREIL ROBOT D'ASSISTANCE PORTABLE*
- (73) Power Assist International Corporation, Room202, 2nd Floor, Center for Innovation Research And Liaison, Wakayama University, Sakaedani 930, Wakayama-shi, Wakayama 6048510, JP
- (72) YAGI, Eiichi, Wakayama-shi Wakayama 640-8431, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 17812248.7 / 3 308 912

B25J 9/00 → (51) **A61F 2/50****(51) B25J 9/10** (11) **4 076 864 B1****(52) B25J 13/08****(52) B25J 19/00****(52) B25J 9/104; B25J 13/082;****B25J 13/088; B25J 15/0009;****B25J 19/0083**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20824938.3 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) EP 2020/086291 15.12.2020
- (87) WO 2021/122648 2021/25 24.06.2021
- (30) 17.12.2019 FR 1914606
- (54) • *ROBOTERHAND, DIE EMPFINDLICH AUF KRÄFTE IN EINER AQUATISCHEN UMGEBUNG REAGIERT*
• *ROBOTIC HAND SENSITIVE TO FORCES IN AN AQUATIC ENVIRONMENT*
• *MAIN ROBOTIQUE SENSIBLE EN EFFORTS EN MILIEU AQUATIQUE*
- (73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- Université de Poitiers, 15 rue de l'Hôtel Dieu, 86000 Poitiers, FR
- (72) GAZEAU, Jean-Pierre, 86100 Chatellerault, FR
- LAGUILLAUMIE, Pierre, 86180 Buxerolles, FR
- VULLIEZ, Philippe, 86800 Lavoux, FR
- MIZERA, Camille, 86000 Poitiers, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

B25J 9/14 → (51) **A61H 3/00****B25J 9/16** → (51) **B25J 19/06****B25J 9/16** → (51) **G05D 1/00****B25J 9/16** → (51) **G05D 1/02****B25J 11/00** → (51) **G05D 1/00****B25J 11/00** → (51) **G05D 1/02****B25J 13/08** → (51) **B25J 9/10****B25J 15/00** → (51) **B25J 9/10****B25J 19/00** → (51) **B25J 9/10****(51) B25J 19/06** (11) **3 988 263 B1****B25J 9/16****(52) B25J 19/06; B25J 9/1676;****G05B 2219/40196; G05B 2219/40202**

- (25) En (26) En
- (21) 21214194.9 (22) 08.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 09.09.2015 US 201562216017 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON DYNAMISCHER KOMMUNIKATIVER BELEUCHTUNG IN EINER ROBOTERUMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING DYNAMIC COMMUNICATIVE LIGHTING IN A ROBOTIC ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN ÉCLAIRAGE COMMUNICATIF DYNAMIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT ROBOTIQUE*

- (73) Berkshire Grey Operating Company, Inc., 140 South Road, Bedford, MA 01730, US
- (72) WAGNER, Thomas, Concord, 01742, US
- AHEARN, Kevin, Fort Mill, 29708, US
- DAWSON-HAGGERTY, Michael, Pittsburgh, 15206, US
- GEYER, Christopher, Arlington, 02476, US
- KOLETSCHKA, Thomas, Cambridge, 02140, US
- MARONEY, Kyle, North Attleboro, 02760, US
- MASON, Matthew T, Pittsburgh, 15217, US
- PRICE, Gene Temple, Cambridge, 02140, US
- ROMANO, Joseph, Arlington, 02476, US
- SMITH, Daniel, Canonsburg, 15317, US
- SRINIVASA, Siddhartha, Seattle, 98115, US
- VELAGAPUDI, Prasanna, Pittsburgh, 15217, US
- ALLEN, Thomas, Reading, 01867, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 16767467.0 / 3 347 175

B25J 19/06 → (51) **G05D 1/02****(51) B26B 19/04** (11) **3 907 043 B1****B26B 19/06****(52) B26B 19/3846; B26B 19/042;****B26B 19/063**

- (25) En (26) En
- (21) 21172563.5 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (30) 08.05.2020 EP 20173675
- (54) • *ELEKTRISCHER BARTSCHNEIDER*
• *ELECTRIC BEARD TRIMMER*
• *TONDEUSE ÉLECTRIQUE POUR BARBE*

- (73) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg im Taunus, DE
(72) XU, Xiaolan, 61476 Kronberg, DE
RÖDER, Roman, 61476 Kronberg, DE
PETER, Andreas, 61476 Kronberg, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

B26B 19/04 → (51) **B26B 19/06**

- (51) **B26B 19/06** (11) **3 907 046 B1**
B26B 19/04 **B26B 19/38**
(52) **B26B 19/063; B26B 19/042;**
B26B 19/3846
(25) En (26) En
(21) 21172559.3 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 08.05.2020 EP 20173678
(54) • **ELEKTRISCHER BARTSCHNEIDER**
• **ELECTRIC BEARD TRIMMER**
• **TONDEUSE ÉLECTRIQUE POUR BARBE**
(73) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg im Taunus, DE
(72) RÖDER, Roman, 61476 Kronberg, DE
PETER, Andreas, 61476 Kronberg, DE
SIKORA, Bernhard, 61476 Kronberg, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

B26B 19/06 → (51) **B26B 19/04**

- (51) **B26B 19/38** (11) **4 124 424 B1**
B26B 21/40
(52) **B26B 19/388; B26B 21/4056**
(25) En (26) En
(21) 21188508.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • **HAARENTFERNUNGSVORRICHTUNG**
• **HAIR REMOVAL DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉPILATION**
(73) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg im Taunus, DE
(72) NEYER, Christian, 61476 Kronberg, DE
FUELLGRABE, Martin, 61476 Kronberg, DE
WEINKAUFF, Johannes, 61476 Kronberg, DE
KNORR, Marvin Thorsten, 61476 Kronberg, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

B26B 19/38 → (51) **B26B 19/04**

B26B 19/38 → (51) **B26B 19/06**

B26B 21/40 → (51) **B26B 19/38**

B26D 3/16 → (51) **B23B 5/08**

B26D 5/00 → (51) **B26D 7/32**

- (51) **B26D 7/32** (11) **4 144 495 B1**
B26D 5/00 **B60L 13/10**
E01B 25/30 **B65G 1/06**
(52) **B26D 7/32; B26D 5/00; B60L 13/04;**
B26D 2210/02
(25) De (26) De
(21) 22202303.8 (22) 06.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 07.11.2014 DE 102014116233
(54) • **INDIVIDUELLER TRANSPORT VON LEBENSMITTELPORTIONEN**
• **INDIVIDUAL TRANSPORT OF FOOD PORTIONS**
• **TRANSPORT INDIVIDUEL DE PORTIONS ALIMENTAIRES**
(73) Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach, Günther-Weber-Strasse 3, 35236 Breidenbach, DE
(72) Horst, Theodor, 35287 Amöneburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 15774927.6 / 3 212 367

- (51) **B27D 5/00** (11) **4 015 172 B1**
(52) **B27D 5/003**
(25) De (26) De
(21) 21213665.9 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 DE 102020133948
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANDRÜCKEN VON KANTENBÄNDERN**
• **METHOD AND DEVICE FOR PRESSING EDGE STRIPS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRESSAGE DES BANDES DE CHANT**
(73) IMA Schelling Deutschland GmbH, Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
(72) Lindenschmidt, Detlef, 32584 Löhne, DE
Arlt, Michael, 32609 Hüllhorst, DE
(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE

- (51) **B27L 5/02** (11) **4 129 595 B1**
G01N 21/898
(52) **B27L 5/02; B27L 5/022;**
G01N 23/046; G01N 33/46
(25) It (26) En
(21) 22187428.2 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 04.08.2021 IT 202100021089
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHÄLEN VON BAUMSTÄMMEN**
• **APPARATUS FOR PEELING LOGS**
• **APPAREIL D'ÉCORÇAGE DE BÛCHES**
(73) MICROTEC S.r.l., Via Julius Durst 98, 39042 Bressanone (Bolzano), IT
(72) JÖST, Frank, 39031 Brunico (BZ), IT
GIUDICEANDREA, Federico, 39042 Bressanone (BZ), IT
(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

- (51) **B27N 3/04** (11) **3 882 167 B1**
B27N 3/12 **B27N 3/20**
B27N 3/22 **B27N 5/00**
B27N 5/02 **B29B 13/06**
B29C 43/02 **B29C 43/20**
B29C 43/46 **B29C 49/00**
B29C 49/22 **B29C 51/00**
B29C 51/08 **B29C 51/16**
B30B 5/02 **B31B 50/59**
B29K 311/10
(52) **B27N 5/02; B27N 3/04; B27N 3/12;**
B27N 3/203; B27N 3/22; B27N 5/00;
B29B 13/065; B29C 43/02;
B29C 43/20; B29C 43/46;

- B29C 49/0005; B29C 49/22;**
B29C 51/002; B29C 51/082;
B30B 5/02; B31B 50/59; B31B 50/592;
B29C 51/08; B29C 51/16;
B29K 2311/10; B31B 2100/0022;
B31B 2241/005; Y02W 90/10
(25) En (26) En
(21) 21162661.9 (22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 18.03.2016 SE 1630058
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CELLULOSEPRODUKTS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES CELLULOSEPRODUKTS**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A CELLULOSE PRODUCT AND CELLULOSE PRODUCT FORMING APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT EN CELLULOSE, ET APPAREIL DE FORMATION D'UN PRODUIT EN CELLULOSE**
(73) PulPac AB, Amalia Jönssons gata 16, 421 31 Västra Frölunda, SE
(72) LARSSON, Ove, 426 74 Västra Frölunda, SE
LARSSON, Linus, 426 74 Västra Frölunda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 17767071.8 / 3 429 928

B27N 3/06 → (51) **E04F 15/10**

B27N 3/12 → (51) **B27N 3/04**

B27N 3/20 → (51) **B27N 3/04**

B27N 3/22 → (51) **B27N 3/04**

B27N 5/00 → (51) **B27N 3/04**

B27N 5/02 → (51) **B27N 3/04**

- (51) **B28B 1/00** (11) **4 008 511 B1**
B28B 23/00 **E04G 21/04**
E04H 12/12
(52) **B28B 1/001; B28B 1/002;**
B28B 23/00; E04G 21/0427;
E04G 21/0463; E04H 12/12;
F03D 13/10; F05B 2230/30;
F05B 2240/912; Y02E 10/72;
Y02E 10/728
(25) En (26) En
(21) 21206750.8 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 18.11.2020 US 202016951011
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TURMSTRUKTUR**
• **METHOD OF MANUFACTURING A TOWER STRUCTURE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE TOUR**
(73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
(72) Turnquist, Norman Arnold, Niskayuna, NY, 12309, US
Li, Xiaopeng, Schenectady, NY, 12345, US
Kenny, Christopher James, Schenectady, NY, 12345, US
Cooper, Gregory Edward, Schenectady, NY, 12345, US
Fang, Biao, Niskayuna, NY, 12309, US
Meyer, Pascal, Niskayuna, NY, 12309, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte

mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE		B29B 7/48 → (51) C07C 51/09	H05B 2203/014
B28B 23/00 → (51) B28B 1/00		B29B 7/60 → (51) C07C 51/09	(25) De (26) De (21) 22177713.9 (22) 08.06.2022
B28C 7/12 → (51) B28C 7/16		B29B 7/72 → (51) C07C 51/09	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) B28C 7/16 (11) 4 011 583 B1 B08B 9/093 B28C 7/12		B29B 7/82 → (51) C07C 51/09	(43) 21.12.2022
(52) B28C 7/16; B08B 9/093; B28C 5/4203; B28C 5/4237; B28C 7/12		B29B 7/88 → (51) B29B 7/00	(30) 14.06.2021 DE 102021115294 10.11.2021 EP 21207350
(25) De (26) De (21) 21213688.1 (22) 10.12.2021		B29B 7/90 → (51) B29B 7/00	(54) • ARBEITSSTATION FÜR FOLIENVERARBEITENDE VERPACKUNGSMASCHINE • WORK STATION FOR FILM-PROCESSING PACKING MACHINE • STATION DE TRAVAIL POUR MACHINE D'EMBALLAGE TRAITANT DES FEUILLES
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		B29B 7/92 → (51) B29B 7/00	(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(43) 15.06.2022		B29B 11/14 → (51) B29C 49/00	(72) NAPRAVNIK, Christian, 83026 Rosenheim, DE
(30) 11.12.2020 DE 202020107194 U		(51) B29B 13/02 (11) 3 393 737 B1 B29B 13/08 B29C 35/08 B29C 49/64 H05B 6/70 B29K 67/00 B29L 31/00	(74) WÄGELE, Markus, 87763 Lautrach, DE REICHART, Nadine, 87541 Unterjoch/Bad Hindelang, DE GROPPER, Daniel, 89257 Illertissen, DE AMMANN, Christina, 87448 Waltenhofen, DE
(54) • VORRICHTUNG ZUR BELADUNG VON FAHRMISCHERN MIT FRISCHBETON • DEVICE FOR LOADING MIXER TRUCKS WITH FRESH CONCRETE • DISPOSITIF DE CHARGEMENT DE CÂMIONS MÉLANGEURS AVEC DU BÉTON FRAIS		(25) En (26) En (21) 16826241.8 (22) 19.12.2016	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(73) Liebherr-Mischtechnik GmbH, Im Elchgrund 12, 88427 Bad Schussenried, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(60) 22215464.3 / 4 186 670 22215473.4 / 4 180 198
(72) Härle, Klaus, 88239 Wangen i. Allgäu, DE Kletsch, Reinhold, 88422 Alleshausen, DE Berner, Rainer, 88348 Bad Saulgau - Bondorf, DE		(43) 31.10.2018	
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE		(86) US 2016/067506 19.12.2016 (87) WO 2017/112585 2017/26 29.06.2017 (30) 22.12.2015 US 201514978091	
(51) B29B 7/00 (11) 4 025 401 B1 B29B 7/88 B29B 7/90 B29B 7/92 B29C 48/285 B29B 17/00 B29B 17/04 B29C 48/16 B29C 48/275 B29C 48/49 B29B 7/38 B29K 101/10 B29K 105/06		(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG DIELEKTRISCHER MATERIALIEN MITTELS MIKROWELLENENERGIE • METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING DIELECTRIC MATERIALS USING MICROWAVE ENERGY • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX DIÉLECTRIQUES AU MOYEN D'ÉNERGIE HYPERFRÉQUENCE	
(52) B29B 7/885; B29B 7/007; B29B 7/90; B29B 7/92; B29B 17/0042; B29C 48/16; B29C 48/277; B29C 48/288; B29C 48/2886; B29C 48/49; B29B 7/38; B29B 17/0005; B29B 17/0412; B29B 2017/042; B29K 2101/10; B29K 2105/06; Y02P 70/10; Y02W 30/62		(73) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US	(51) B29B 15/10 (11) 3 808 521 B1 B32B 5/28 C08J 5/24 D04H 3/009 B29K 105/08 B29C 70/02
(25) De (26) De (21) 20817329.4 (22) 02.12.2020		(72) CHEN, Xing, Lexington, MA 02421, US LAM, David, Fitchburg, MA 01420, US WENZEL, Kevin, W., Belmont, MA 02478, US POKIDOV, Ilya, Winchester, MA 01890, US	(52) B29C 70/0035; B29C 70/02; B29C 70/025; B29C 70/202; B29C 70/506; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/12; B32B 5/26; C08J 5/046; D04H 3/009; B29K 2063/00; B29K 2101/10; B29K 2479/085; B29K 2481/06; B29K 2501/12; B32B 2250/20; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/02; B32B 2262/0261; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/10; B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/105; B32B 2262/106; B32B 2262/14; B32B 2264/0214; B32B 2264/0264; B32B 2264/0278; B32B 2307/546; B32B 2307/558; B32B 2307/7265; B32B 2605/00; C08J 2363/02
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	(25) Ja (26) En (21) 19834128.1 (22) 26.06.2019
(43) 13.07.2022		(51) B29B 13/02 (11) 4 104 993 B1 B29C 35/02 B29C 43/02 B29C 43/52 B29C 65/02 B65B 7/28 B65B 9/04 B65B 47/02 B65B 51/10 H05B 3/20 B29C 65/18 B29C 65/30 B29C 65/38 B29C 65/00 B65B 51/14 H05B 3/00	(21) 19834128.1 (22) 26.06.2019
(86) EP 2020/084255 02.12.2020		(52) B29B 13/023; B29C 35/0277; B29C 43/02; B29C 43/52; B29C 65/18; B29C 65/30; B29C 65/38; B29C 66/112; B29C 66/131; B29C 66/53461; B29C 66/81262; B29C 66/81871; B29C 66/8322; B29C 66/849; B29C 66/91411; B29C 66/91421; B29C 66/91443; B29C 66/91951; B29C 66/9672; B29C 66/9674; B65B 7/164; B65B 7/2878; B65B 9/04; B65B 43/46; B65B 43/52; B65B 51/14; H05B 3/145; H05B 3/28; H05B 3/30; H05B 3/565; B29C 2035/0211; B29C 2035/0283; B65B 2051/105; H05B 2203/003;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2021/110740 2021/23 10.06.2021		(43) 21.04.2021	(43) 21.04.2021
(30) 04.12.2019 DE 102019133052		(86) JP 2019/025418 26.06.2019	(86) JP 2019/025418 26.06.2019
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EXTRUDIERTEN PANELEN, UND EXTRUDIERTES PANEEL • METHOD FOR PRODUCING EXTRUDED PANELS, AND EXTRUDED PANEL • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX EXTRUDÉS, ET PANNEAU EXTRUDÉ		(87) WO 2020/012964 2020/03 16.01.2020	(87) WO 2020/012964 2020/03 16.01.2020
(73) Novo-Tech GmbH & Co. KG, Siemensstrasse 31, 06449 Aschersleben, DE		(30) 13.07.2018 JP 2018133420	(30) 13.07.2018 JP 2018133420
(72) SASSE, Holger, 06449 Aschersleben, DE		(54) • FASERVERSTÄRKTER HARZVERBUNDKÖRPER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VLIESTOFF ZUR VERWENDUNG IN EINEM FASERVERSTÄRKTEM HARZVERBUNDKÖRPER • FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITE BODY, PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND NON-WOVEN FABRIC FOR USE IN FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITE BODY	(54) • FASERVERSTÄRKTER HARZVERBUNDKÖRPER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VLIESTOFF ZUR VERWENDUNG IN EINEM FASERVERSTÄRKTEM HARZVERBUNDKÖRPER • FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITE BODY, PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND NON-WOVEN FABRIC FOR USE IN FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITE BODY
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE			
B29B 7/32 → (51) B01F 25/4314			

• <i>CORPS COMPOSITE EN RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES, SA MÉTHODE DE PRODUCTION, ET TISSU NON-TISSÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN CORPS COMPOSITE EN RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES</i>	(30) 17.11.2020 IT 202000027522	B29C 43/36 → (51) B29C 70/44
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP	(54) • <i>SCHÄUMUNGSVERFAHREN UND SCHÄUMVORRICHTUNG</i>	B29C 43/36 → (51) B30B 5/06
(72) KATSUYA, Satoshi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP	• <i>FOAMING METHOD AND APPARATUS</i>	B29C 43/46 → (51) B27N 3/04
WASHITAKE, Yosuke, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP	• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MOUSSAGE</i>	B29C 43/48 → (51) B30B 5/06
ENDO, Ryokei, Tokyo 100-8115, JP	(73) Cannon Ergos S.P.A., Via Quintino Sella 3, 20121 Milan, IT	B29C 43/52 → (51) B29B 13/02
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(72) VOLPATO, Marco, 20121 Milano, IT	B29C 43/52 → (51) B29C 33/38
	(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT	B29C 44/12 → (51) E04B 1/14
B29B 15/12 → (51) D06M 15/70	B29C 33/02 → (51) B29C 33/38	B29C 44/14 → (51) B29C 31/00
B29B 15/14 → (51) D06M 15/70	B29C 33/04 → (51) B29C 33/38	B29C 44/42 → (51) B29C 31/00
B29B 17/00 → (51) B29B 17/02	B29C 33/10 → (51) B29D 30/06	B29C 44/58 → (51) B29C 31/00
B29B 17/00 → (51) B29B 7/00	B29C 33/30 → (51) B29C 33/38	(51) B29C 45/14 (11) 4 091 788 B1
(51) B29B 17/02 (11) 4 194 170 B1	B29C 33/34 → (51) B29C 31/00	B65D 1/34 B65D 1/48
B29B 17/00 C09J 161/00	(51) B29C 33/38 (11) 4 210 921 B1	B29C 37/00
(52) B29B 17/02; B29B 17/00;	B29C 45/73 B29C 33/02	(52) B65D 1/34; B29C 45/14336;
B29B 17/0005; C08G 12/427;	B29C 33/04 B29C 33/30	B29C 45/14811; B65D 1/48;
C08L 61/28; B29B 2017/0224	B29C 43/52 B29L 31/00	B29C 37/0085; Y02W 90/10
(25) De (26) De	(52) B29C 33/306; B29C 33/02;	(25) Es (26) En
(21) 21213398.7 (22) 09.12.2021	B29C 33/04; B29C 33/38;	(21) 21382452.7 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	B29C 33/3828; B29C 33/3842;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	B29C 43/52; B29C 45/73;	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	B29C 45/7312; B29C 45/7331;	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR	B29C 2045/7325; B29C 2045/7343;	SK SM TR
(43) 14.06.2023	B29L 2031/757	(43) 23.11.2022
(54) • <i>VERFAHREN ZUM RECYCLN VON ANORGANISCHE PARTIKEL ENTHALTENDEM FORMALDEHYDHARZ, INSBESONDERE MELAMIN HARZ, UND VERWENDUNG DES RECYCELTEN FORMALDEHYDHARZ</i>	(25) De (26) De	(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LE-BENSMITTELBEHÄLTERS UND DAS SO ERHALTENE PRODUKT</i>
• <i>PROCESS FOR RECYCLING FORMALDEHYDE RESIN CONTAINING INORGANIC PARTICLES, ESPECIALLY MELAMINE RESIN, AND USE OF THE RECYCLED FORMALDEHYDE RESIN</i>	(21) 21773524.0 (22) 06.09.2021	• <i>METHOD OF MANUFACTURING A FOOD CONTAINER AND THE PRODUCT THUS OBTAINED</i>
• <i>PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE LA RÉSINE DE FORMALDÉHYDE CONTENANT DES PARTICULES INORGANIQUES, EN PARTICULIER RÉSINE DE MÉLAMINE, ET UTILISATION DE LA RÉSINE DE FORMALDÉHYDE RECYCLÉE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	• <i>MÉTHODE DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT ALIMENTAIRE ET LE PRODUIT AINSI OBTENU</i>
(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(73) ITC Packaging, S.L.U., Poligono Industrial Retiro Casa Nova C/ Valladolid, 8, 03440 Ibi (Alicante), ES
(72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(72) Galera Sánchez, Pedro, 03440 Ibi, ES
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	SK SM TR	(74) Ballester Cañizares, Rosalia, Ballester Intellectual Property SLP Avda. de la Constitución 16, 1º D, 03002 Alicante, ES
B29B 17/02 → (51) B60C 19/00	(43) 19.07.2023	B29C 45/73 → (51) B29C 33/38
B29B 17/04 → (51) B29B 7/00	(86) EP 2021/074439 06.09.2021	(51) B29C 48/10 (11) 4 201 634 B1
B29B 17/04 → (51) B60C 19/00	(87) WO 2022/049274 2022/10 10.03.2022	B29C 48/92 B29C 48/325
(51) B29C 31/00 (11) 4 000 848 B1	(30) 07.09.2020 DE 202020105148 U	B29C 48/10; B29C 48/325;
B29C 44/58 B29C 44/14	(54) • <i>TEMPERIEREINSATZ FÜR EIN MASCHINEN- ODER WERKZEUGTEIL</i>	B29C 2948/92152
B29C 44/42 B29C 33/34	• <i>TEMPERATURE-CONTROL INSERT FOR A MACHINE OR TOOL PART</i>	(25) En (26) En
F25D 23/02	• <i>PIÈCE RAPPORTÉE DE THERMORÉGULATION POUR UNE PIÈCE DE MACHINE OU D'OUTIL</i>	(21) 21217435.3 (22) 23.12.2021
(52) B29C 44/14; B29C 31/006;	(73) Formenbau Althaus GmbH, Jägersgrund 4, 57339 Erndtebrück, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
B29C 44/428; B29C 44/58;	(72) RATH, Ingo, 57339 Erndtebrück, DE	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
B29K 2075/00; B29L 2031/7622	(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB, Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
(25) It (26) En	B29C 33/38 → (51) B29D 30/06	SK SM TR
(21) 21208302.6 (22) 15.11.2021	B29C 35/02 → (51) B29B 13/02	(43) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	B29C 35/08 → (51) B29B 13/02	(54) • <i>VORRICHTUNG, SYSTEM UND METHODE ZUM EINSTELLEN DER DICKE EINER AUS EINER EXTRUSIONSLIPPE EINES BLASFOLIENEXTRUDERS AUSTRETENDEN BLASFOLIE</i>
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	B29C 35/08 → (51) B29C 70/38	• <i>APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING THE THICKNESS OF A RESIN FILM EXITING AN EXTRUSION LIP OF A BLOWN FILM EXTRUDER</i>
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	B29C 37/00 → (51) B29C 45/14	• <i>APPAREILS, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE L'ÉPAISSEUR D'UN FILM DE RÉSINE SORTANT D'UNE LÈVRE D'EXTRUSION D'UNE EXTRUDEUSE DE FILM SOUFFLÉ</i>
SK SM TR	B29C 37/00 → (51) E04B 1/14	(73) Electronic Systems S.p.A., S.R. 229 Km 12,200, 28015 Momo, NO, IT
(43) 25.05.2022	B29C 37/02 → (51) B29D 30/00	(72) Trizzino, Stefano, 28015 Momo, IT
	B29C 43/02 → (51) B27N 3/04	
	B29C 43/02 → (51) B29B 13/02	
	B29C 43/20 → (51) B27N 3/04	
	B29C 43/22 → (51) B30B 5/06	
	B29C 43/30 → (51) E04F 15/10	

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

B29C 48/16 → (51) **B29B 7/00**

B29C 48/275 → (51) **B29B 7/00**

B29C 48/285 → (51) **B29B 7/00**

B29C 48/325 → (51) **B29C 48/10**

B29C 48/49 → (51) **B29B 7/00**

B29C 48/92 → (51) **B29C 48/10**

(51) **B29C 49/00** (11) **3 934 883 B1**
B29L 31/00 **B29B 11/14**
B29K 67/00 **B29C 49/78**

(52) **B29B 11/14; B29C 49/071;**
B29C 49/42396; B29C 2049/7871;
B29C 2949/0715; B29C 2949/078;
B29C 2949/0811; B29C 2949/0818;
B29C 2949/0834; B29C 2949/0835;
B29C 2949/0836; B29C 2949/0856;
B29C 2949/22; B29C 2949/24;
B29C 2949/26; B29C 2949/28;
B29K 2067/003; B29L 2031/7158

(25) En (26) En
(21) 20766040.8 (22) 28.02.2020

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

(43) 12.01.2022

(86) US 2020/020277 28.02.2020

(87) WO 2020/180642 2020/37 10.09.2020

(30) 04.03.2019 US 201962813434 P

(54) • **VORFORMDESIGN FÜR LEICHTEN BEHÄL-
TER**
• **PREFORM DESIGN FOR LIGHTWEIGHT
CONTAINER**
• **CONCEPTION DE PRÉFORME POUR RÉCI-
PIENT LÉGER**

(73) Amcor Rigid Packaging USA, LLC, 935
Technology Drive, Ann Arbor, MI 48108, US

(72) KUMAR, Pankaj, Dexter, Michigan 48130,
US
WOLOSZYK, Mark, Chelsea, Michigan
48118, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

B29C 49/00 → (51) **B27N 3/04**

B29C 49/06 → (51) **B29C 49/42**

B29C 49/22 → (51) **B27N 3/04**

B29C 49/36 → (51) **B29C 49/42**

(51) **B29C 49/42** (11) **4 076 900 B1**
B29C 49/64 **B29C 49/06**
B29C 49/36 **B29K 67/00**
B29L 31/00

(52) **B29C 49/4205; B29C 49/42119;**
B29C 49/6409; B29C 49/06;
B29C 49/36; B29C 2949/0715;
B29K 2067/003; B29L 2031/7158

(25) Fr (26) Fr
(21) 20824246.1 (22) 16.12.2020

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

(43) 26.10.2022

(86) EP 2020/086376 16.12.2020

(87) WO 2021/122712 2021/25 24.06.2021

(30) 17.12.2019 FR 1914558

(54) • **VERFAHREN ZUR WINKELINDEXIERUNG
EINER VORFORM**
• **METHOD FOR ANGULAR INDEXING OF A
PREFORM**
• **PROCEDE D'INDEXATION ANGULAIRE
D'UNE PREFORME**

(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR

(72) BOURVELLEC, Loïc, 76930 Octeville-sur-
Mer, FR
PASQUIER, Hervé, 76930 Octeville-sur-Mer,
FR

MOUCHELET, Marc, 76930 Octeville-sur-
Mer, FR
PROTAIS, Pierrick, 76930 Octeville-sur-Mer,
FR

(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations
Avenue de la Patrouille de France, 76930
Octeville-sur-mer, FR

B29C 49/64 → (51) **B29B 13/02**

B29C 49/64 → (51) **B29C 49/42**

B29C 51/00 → (51) **B27N 3/04**

B29C 51/08 → (51) **B27N 3/04**

B29C 51/16 → (51) **B27N 3/04**

B29C 63/00 → (51) **B29C 63/32**

(51) **B29C 63/32** (11) **3 812 128 B1**
B29C 63/00 **F16L 55/165**
E03F 3/06 **B29K 27/06**
B29K 305/00

(52) **B29C 63/32; B29C 63/0004;**
E03F 3/06; F16L 55/1655;
B29C 2063/006; B29K 2027/06;
B29K 2305/00; E03F 2003/065

(25) En (26) En
(21) 20215057.9 (22) 30.08.2017

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

(43) 28.04.2021

(30) 30.08.2016 JP 2016167491

13.09.2016 JP 2016178380

07.08.2017 JP 2017152491

(54) • **ROHRFORMUNGSVORRICHTUNG FÜR
SPIRALROHR UND ROHRFORMUNGSVER-
FAHREN**

• **PIPE-FORMING APPARATUS FOR SPIRAL
PIPE AND PIPE-FORMING METHOD
THEREOF**

• **APPAREIL DE FORMATION DE TUBE POUR
TUBE EN HÉLICE ET SON PROCÉDÉ DE
FORMATION DE TUBE**

(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma
2-chome, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-
8565, JP

(72) SUGAHARA, Hiroshi, Shiga 520-3081, JP
BABA, Tatsuro, Shiga 520-3081, JP
TSUDA, Naoya, Shiga 520-3081, JP
YAMASAKI, Masahiro, Tokyo 105-8450, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

(62) 17846623.1 / 3 508 328

B29C 64/00 → (51) **B29D 30/02**

B29C 64/10 → (51) **C08G 59/40**

B29C 64/106 → (51) **B22F 3/105**

B29C 64/106 → (51) **C08G 59/40**

(51) **B29C 64/118** (11) **4 182 147 B1**
B29C 70/66 **B33Y 10/00**

B33Y 70/00 **B33Y 80/00**
D01F 1/02 **B33Y 70/10**

(52) **B29C 64/118; B33Y 10/00;**
B33Y 70/10; B33Y 80/00; D01F 1/10

(25) En (26) En

(21) 21739711.6 (22) 08.07.2021

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

(43) 24.05.2023

(86) EP 2021/069048 08.07.2021

(87) WO 2022/017821 2022/04 27.01.2022

(30) 20.07.2020 EP 20186634

(54) • **VERFAHREN ZUR EINARBEITUNG VON
HOHLRÄUMEN IN POLYMERFILAMENTEN
FÜR DEN FDM-DRUCK**

• **METHOD FOR INCLUDING VOIDS IN
POLYMER FILAMENTS FOR FDM PRINT-
ING**

• **PROCÉDÉ D'INCLUSION DE CAVITÉS DANS
DES FILAMENTS POLYMÈRES POUR L'IM-
PRESSION FDM**

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE
Eindhoven, NL

VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
GRUHLKE, Stefan, Willi, Julius, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **B29C 64/135** (11) **4 094 926 B1**
B29C 64/393 **B29C 64/165**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02 **B33Y 70/00**

(52) **B33Y 80/00; B29C 64/135;**
B29C 64/165; B29C 64/393;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
B33Y 70/00

(25) De (26) De

(21) 21176035.0 (22) 26.05.2021

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

(43) 30.11.2022

(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERWEN-
DUNG DERSELBEN SOWIE VERFAHREN
ZUM ERZEUGEN EINER 3D-STRUKTUR**

• **DEVICE, SYSTEM AND USE OF SAME AND
METHOD FOR PRODUCING A 3D STRUC-
TURE**

• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET SON UTILISA-
TION, AINSI QUE PROCÉDÉ DE GÉNÉRA-
TION D'UNE STRUCTURE 3D**

(73) uppolluX GmbH & Co. KG, Zeppelinstraße
4, 78532 Tuttlingen, DE

(72) Baumann, Daniel, 78532 Tuttlingen, DE

(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

B29C 64/141 → (51) **C08G 59/40**

B29C 64/153 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/153 → (51) **C08G 59/40**

B29C 64/153 → (51) **C08G 63/181**

(51) **B29C 64/165** (11) **4 147 853 B1**
B22F 10/28 **B22F 10/31**
B22F 12/13 **B22F 12/45**
B22F 12/90 **B29C 64/295**
B29C 64/393 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 50/02**

(52) **B29C 64/165; B22F 10/31; B22F 12/13; B22F 12/45; B22F 12/90; B29C 64/295; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02; B22F 10/28; Y02P 10/25**

(25) En (26) En
(21) 22195018.1 (22) 12.09.2022

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

(43) 15.03.2023

(30) 13.09.2021 GB 202113000

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES SOLLWERTES FÜR EINEN THERMISCHEN SENSOR IN EINER VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON 3D-OBJEKTEN**
• **METHOD FOR DETERMINING A SET POINT FOR A THERMAL SENSOR IN AN APPARATUS FOR THE MANUFACTURE OF 3D OBJECTS**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN POINT DE CONSIGNE POUR UN CAPTEUR THERMIQUE DANS UN APPAREIL DE FABRICATION D'OBJETS 3D**

(73) Stratasys Powder Production Ltd, Suite 1, 7th Floor 50 Broadway, London SW1H 0BL, GB

(72) DORINI, Gianluca, London SW1H 0BL, GB

(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **B29C 64/165 (11) 4 147 854 B1**
B29C 64/295 B29C 64/393
B33Y 10/00 B33Y 50/02
B29C 64/291 B22F 10/28

(52) **B33Y 10/00; B29C 64/165; B29C 64/291; B29C 64/295; B29C 64/393; B33Y 50/02; Y02P 10/25**

(25) En (26) En
(21) 22195057.9 (22) 12.09.2022

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

(43) 15.03.2023

(30) 13.09.2021 GB 202113015

(54) • **BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR SCHICHTWEISEN HERSTELLUNG VON 3D-OBJEKTEN**
• **METHOD OF OPERATION FOR AN APPARATUS FOR LAYER-BY-LAYER MANUFACTURE OF 3D OBJECTS**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE FABRICATION COUCHE PAR COUCHE D'OBJETS 3D**

(73) Stratasys Powder Production Ltd, Suite 1, 7th Floor 50 Broadway, London SW1H 0BL, GB

(72) DORINI, Gianluca, London SW1H 0BL, GB

(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B29C 64/165 → (51) B29C 64/135

B29C 64/214 → (51) B22F 10/28

B29C 64/291 → (51) B29C 64/165

B29C 64/295 → (51) B29C 64/165

B29C 64/30 → (51) C08G 59/40

B29C 64/386 → (51) B22F 3/105

B29C 64/393 → (51) B22F 10/28

B29C 64/393 → (51) B29C 64/135

B29C 64/393 → (51) B29C 64/165

B29C 65/00 → (51) B29B 13/02

B29C 65/02 → (51) B29B 13/02

B29C 65/08 → (51) A61F 13/15

B29C 65/18 → (51) B29B 13/02

B29C 65/30 → (51) B29B 13/02

B29C 65/38 → (51) B29B 13/02

B29C 65/48 → (51) B42D 25/24

B29C 70/02 → (51) B29B 15/10

B29C 70/02 → (51) E04F 15/10

B29C 70/06 → (51) C08G 69/26

B29C 70/12 → (51) E04F 15/10

B29C 70/22 → (51) A43B 13/02

(51) **B29C 70/24 (11) 4 115 055 B1**
B29D 99/00 B29C 70/72
F01D 11/00 F01D 25/00

(52) **F01D 11/008; B29C 70/24; B29C 70/72; B29D 99/0028; D03D 25/005; F01D 25/005; D10B 2505/02; F05D 2220/36; F05D 2250/71; F05D 2300/44; F05D 2300/603; F05D 2300/6034; Y02T 50/60**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21711299.4 (22) 19.02.2021

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

(43) 11.01.2023

(86) FR 2021/050297 19.02.2021

(87) WO 2021/176160 2021/36 10.09.2021

(30) 03.03.2020 FR 2002129

(54) • **FERTIGUNGSVERFAHREN EINER PLATTFORM IN VERBUNDBAUWEISE FÜR DEN BLÄSER EINES FLUGZEUGTRIEBWERKS**
• **METHOD OF MANUFACTURING OF A COMPOSITE PLATFORM FOR A FAN OF AN AIRCRAFT ENGINE**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UNE PLATE-FORME COMPOSITE POUR UNE SOUF-FLANTE DE TURBOMACHINE D'AERONEF**

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) MINERVINO, Matteo, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CHARLEUX, François, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FROMNTEIL, Didier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B29C 70/24 → (51) F01D 5/14

(51) **B29C 70/38 (11) 3 995 297 B1**
G01N 25/00

(52) **B29C 70/388; G01N 25/72; G01N 2021/8472**

(25) En (26) En
(21) 21216183.0 (22) 26.03.2019

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

(43) 11.05.2022

(30) 14.06.2018 US 201816009149

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES KONTAKTS VON KOMPOSITSEILEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING CONTACT OF COMPOSITE TOWS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTROLE DE CONTACT ENTRE DES MECHES COMPOSITES**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) JOHNSON, Brice A., Chicago 60606, US
GHOSE, Sayata, Chicago 60606-1596, US
HOLMES, Tyler M., Chicago 60606-1596, US
TAT, Hong Hue, Chicago 60606-2016, US
GEORGESON, Gary Ernest, Chicago 60606-1596, US

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(62) 19165359.1 / 3 581 370

(51) **B29C 70/38 (11) 4 008 529 B1**
B29C 70/56

(52) **B29C 70/388; B29C 70/56**

(25) En (26) En
(21) 20383065.8 (22) 04.12.2020

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

(43) 08.06.2022

(54) • **LAMINIERKOPF MIT BIDIREKTIONALER FÄHIGKEIT**
• **LAMINATION HEAD HAVING BI-DIRECTIONAL CAPABILITY**
• **TÊTE DE DRAPAGE DOTÉE D'UNE CAPACITÉ BIDIRECTIONNELLE**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) Jones, Darell Darwin, CHICAGO, il Illinois 60606-2016, US
Kendall, James, CHICAGO, il Illinois 60606-2016, US
Motilva Casado, Manuel, 31119 TORRES DE ELORZ, ES
Shaw, Paul Daniel, CHICAGO, il Illinois 60606-2016, US
Suriyaarachchi, Raviendra S., CHICAGO, il Illinois 60606-2016, US
Urzainqui Mugica, Sergio, 31119 TORRES DE ELORZ, ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) **B29C 70/38 (11) 4 076 912 B1**
B29C 35/08

(52) **B29C 70/388; B29C 2035/0838**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20841970.5 (22) 15.12.2020

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

(43) 26.10.2022

(86) FR 2020/000275 15.12.2020

(87) WO 2021/123517 2021/25 24.06.2021

(30) 19.12.2019 FR 1914574

(54) • **FASERAPPLIKATIONSKOPF MIT EINZIEH-BARER KLAPPE**
• **FIBRE APPLICATION HEAD WITH RE-TRACTABLE FLAP**
• **TÊTE D'APPLICATION DE FIBRES AVEC VOILET ESCAMOTABLE**

(73) Coriolis Group, ZA du Mourillon Rue Condorcet, 56530 Quéven, FR

(72) COUDURIER, Julien, 56100 LORIENT, FR

(51) **B29C 70/38 (11) 4 086 068 B1**
B29D 99/00

(52) **B29C 70/386; B29C 70/388;**

- B29D 99/001**
(25) De (26) De
(21) 22171815.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021111900
(54) • **LEGEVORRICHTUNG UND LEGEVERFAH-
REN FÜR BANDFÖRMIGES MATERIAL**
• **LAYING DEVICE AND LAYING METHOD**
FOR STRIP-SHAPED MATERIAL
• **DISPOSITIF DE POSE ET PROCÉDÉ DE**
POSE POUR MATIÈRES EN FORME DE
BANDE
(73) Technische Universität Chemnitz, Strasse
der Nationen 62, 09111 Chemnitz, DE
(72) Dr. Kaufmann, Jörg, 09116 Chemnitz, DE
Dr. Zippies, Eberhard, 09120 Chemnitz, DE
Fleischmann, Marc, 14052 Berlin, DE
(74) Rumrich, Gabriele, Patentanwältin
Limbacher Strasse 305, 09116 Chemnitz,
DE
-
- (51) **B29C 70/44** (11) **3 693 155 B1**
B29C 70/54 **B29D 99/00**
B29L 31/30 **B29C 43/36**
(52) **B29C 70/541; B29C 43/36;**
B29C 70/44; B29C 70/549;
B29D 99/0003; B29C 2043/3655;
B29L 2031/3085; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 19217732.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 07.02.2019 US 201916269614
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AB-
STIMMUNG DER FASERVERZERRUNG IN**
VERBUNDTHEILEN
• **APPARATUS AND METHOD TO TAILOR**
FIBER DISTORTION IN COMPOSITE PARTS
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PERSONNALI-
SATION DE LA DISTORSION DE FIBRES**
DANS DES PIÈCES COMPOSITES
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SAINI, Gagandeep, Chicago, IL 60606-1596,
US
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma
Bavariaring 17, 80336 München, DE
-
- B29C 70/50** → (51) **B29D 99/00**
-
- B29C 70/50** → (51) **E04F 15/10**
-
- B29C 70/54** → (51) **B29C 70/44**
-
- B29C 70/54** → (51) **B29D 99/00**
-
- B29C 70/56** → (51) **B29C 70/38**
-
- B29C 70/66** → (51) **B29C 64/118**
-
- B29C 70/72** → (51) **B29C 70/24**
-
- B29D 11/00** → (51) **C23C 14/04**
-
- (51) **B29D 24/00** (11) **3 835 043 B1**
B29D 99/00 **B32B 3/12**
B32B 3/26 **B32B 5/02**
B32B 7/02 **B32B 15/14**
B32B 15/20 **B32B 29/02**
G01N 17/00 **B29L 31/60**
G01N 33/00
(52) **G01N 17/00; B29D 24/005;**
B32B 3/12; B32B 3/266; B32B 5/02;
- B32B 7/02; B32B 15/14; B32B 15/20;**
B32B 29/02; B29L 2031/608;
B32B 2250/03; B32B 2250/40;
B32B 2260/023; B32B 2260/046;
B32B 2262/101; B32B 2262/106;
B32B 2307/724; B32B 2307/726;
B32B 2307/728; B32B 2605/18;
G01N 2033/0003
(25) En (26) En
(21) 20213464.9 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 12.12.2019 US 201916712303
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BE-
SCHLEUNIGTEN KONDITIONIERUNG VON**
**SANDWICH-COUPONS MIT VERBUND-
KERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ACCELERAT-
ED CONDITIONING OF COMPOSITE CORE**
SANDWICH COUPONS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT**
D'ACCÉLÉRER LE CONDITIONNEMENT DE
COUPONS SANDWICH À ÂME COMPOSITE
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) HUMFELD, Keith D, Chicago, IL 60606-2016,
US
BOLTON, Joseph A, Chicago, IL 60606-2016,
US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **B29D 30/00** (11) **4 134 227 B1**
B60C 25/14 **B29C 37/02**
G01M 17/02
(52) **B29D 30/0016; B29C 37/02;**
B29D 2030/0027; B60C 25/0521
(25) En (26) En
(21) 21191129.2 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SPREIZEN EINES REI-
FENS SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN**
ZUR VERARBEITUNG EINES REIFENS
• **DEVICE FOR SPREADING A TIRE AS WELL**
AS SYSTEM AND METHOD FOR PROCESS-
ING A TIRE
• **DISPOSITIF D'ÉCARTEMENT DE PNEU,**
AINSI QUE SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
TRAITEMENT DE PNEU
(73) JoVision UG (haftungsbeschränkt),
Hamburger Str. 180, 22083 Hamburg, DE
(72) Al-Shdaifat, Islam, 22083 Hamburg, DE
Al-Shyoukh, Moath, 22083 Hamburg, DE
Al Shdaifat, Mustafa, 22083 Hamburg, DE
Hayajneh, Abdullah, 22083 Hamburg, DE
Al-Anati, Almutasem Bellah, 22083
Hamburg, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- B29D 30/00** → (51) **B29D 30/02**
-
- B29D 30/00** → (51) **B60C 23/04**
-
- (51) **B29D 30/02** (11) **3 858 589 B1**
B60C 7/08 **B60C 17/00**
B29C 64/00 **B29D 30/00**
B60C 7/12 **B60C 9/22**
B60C 7/14 **B60C 7/10**
B60C 11/03 **B29D 30/58**
B60C 11/14 **B60C 7/22**
B29D 30/52 **B60C 7/18**
(52) **B29D 30/02; B29D 30/58;**
B60C 7/08; B60C 7/10;
B60C 7/12; B60C 7/14;
B60C 7/16; B60C 7/18;
B60C 7/22; B60C 9/2204;
B60C 11/0323; B60C 11/14;
B29D 2030/0083; B29D 2030/526;
B60C 2011/142
(25) En (26) En
(21) 21164502.3 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 29.12.2015 US 201562272163 P
(54) • **REIFEN MIT GEFORMTER LAUFLÄCHE**
• **TIRE WITH SHAPED TREAD**
• **PNEU AVEC BANDE DE ROULEMENT**
FAÇONNÉE
(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC,
200 4th Avenue South, Nashville, TN
37201, US
(72) HAIDET, Andrew V., Silver Lake, OH 4424,
US
COSTLOW, Douglas B., Akron, OH 44301,
US
ASPER, Robert W., Wadsworth, OH 44281,
US
(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE
(62) 16882363.1 / 3 397 468
-
- (51) **B29D 30/06** (11) **3 677 417 B1**
B29C 33/38 **B23K 26/40**
B23K 26/06 **B23K 26/38**
B23K 26/14 **B29C 33/10**
B22D 19/00 **B23K 26/382**
B23K 103/16 **B23K 26/0622**
B23K 26/146
(52) **B23K 26/146; B22D 19/0072;**
B23K 26/142; B23K 26/1462;
B23K 26/36; Y10T 29/49721;
Y10T 29/49995; Y10T 29/49996
(25) En (26) En
(21) 20158419.0 (22) 04.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 13.12.2013 US 201361915510 P
(54) • **LASERSYSTEM UND DAZUGEHÖRIGES VER-
FAHREN**
• **LASER SYSTEM AND CORRESPONDING**
METHOD
• **SYSTÈME LASER ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(73) Avonisis AG, General-Guisan-Strasse 6,
6303 Zug, CH
(72) GÄBELEIN, Jens Günter, 39040 Freienfeld /
Campo di Trens, IT
HRIBAR, Jeroen, 6006 Luzern, CH
(74) Himmelsbach, Mathias, Frohwitter Patent-
und Rechtsanwälte Possartstraße 20,
81679 München, DE
(62) 14830872.9 / 3 105 043
-
- (51) **B29D 30/06** (11) **4 090 523 B1**
(52) **B29D 30/0662; B29D 2030/067;**
B29D 2030/0675
(25) De (26) De
(21) 20817239.5 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) EP 2020/083842 30.11.2020
(87) WO 2021/144058 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 DE 102020200293

- (54) • *VERFAHREN ZUM VULKANISIEREN EINES REIFENROHLINGS*
• *METHOD FOR VULCANISING A TYRE BLANK*
• *PROCÉDÉ DE VULCANISATION D'UNE ÉBAUCHE DE PNEUMATIQUE*
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (72) FRICKE, Bernd, 30419 Hannover, DE
HESSE, Heiko, 30419 Hannover, DE
KIELHORN, Lars, 30419 Hannover, DE
KOVAC, Milos, 30419 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
- B29D 30/40** → (51) **D06M 15/70**
- (51) **B29D 30/48** (11) **4 086 070 B1**
(52) **B29D 30/48; B29D 2030/482**
(25) De (26) De
(21) 21208532.8 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021204632
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KERNPAKETEN FÜR FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF CORE PACKAGES FOR PNEUMATIC VEHICLE TYRES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAQUETS DE NOYAUX POUR PNEUMATIQUES DE VÉHICULE*
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (72) Corradini, Enrico, 30165 Hannover, DE
Meier, Marvin, 30165 Hannover, DE
Reinicke, Kevin, 30165 Hannover, DE
Werner, Lukas, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
- B29D 30/52** → (51) **B29D 30/02**
- B29D 30/58** → (51) **B29D 30/02**
- B29D 35/00** → (51) **A43B 13/02**
- (51) **B29D 99/00** (11) **4 098 430 B1**
B29C 70/54 **B29C 70/50**
(52) **B29D 99/0003; B29C 70/541**
(25) En (26) En
(21) 22170030.5 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(30) 03.06.2021 US 202163196361 P
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR UNTER VERWENDUNG EINER EXPANDIERBAREN PALETTE*
• *METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR FORMING A COMPOSITE STRUCTURE USING AN EXPANDABLE PALLET*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR LA FORMATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE À L'AIDE D'UNE PALETTE EXTENSIBLE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) PRAUSE, Richard A., Chicago, 60606, US
MODIN, Andrew E., Chicago, 60606, US
HALBRITTER, Allen, Chicago, 60606, US
HEATH, Richard E., Chicago, 60606, US
RAMIREZ, Ivan G., Chicago, 60606, US
- NIBE, John R., Chicago, 60606, US
- (74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/24**
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/38**
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/44**
- B29D 99/00** → (51) **B29D 24/00**
- B29D 99/00** → (51) **F01D 5/14**
- B29K 67/00** → (51) **B29C 49/42**
- B29K 105/08** → (51) **B29B 15/10**
- B29L 30/00** → (51) **B60C 19/00**
- B29L 31/00** → (51) **B29C 33/38**
- B29L 31/00** → (51) **B29C 49/00**
- B29L 31/00** → (51) **B29C 49/42**
- B29L 31/30** → (51) **B29C 70/44**
- (51) **B30B 1/26** (11) **4 188 686 B1**
F16F 15/00 **B30B 15/14**
B30B 15/00 **F16F 15/08**
- (52) **B30B 1/26; B30B 15/0076; B30B 15/14; F16F 15/002; F16F 15/08**
- (25) De (26) De
(21) 21726601.4 (22) 11.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) EP 2021/062445 11.05.2021
(87) WO 2022/022871 2022/05 03.02.2022
(30) 29.07.2020 DE 102020120012
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELASTISCH GELAGERTEN UMFORMMASCHINE, INSBESONDERE EINER PRESSE*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELASTICALLY MOUNTED FORMING MACHINE, IN PARTICULAR A PRESS*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE MACHINE DE FORMAGE MONTÉE ÉLASTIQUEMENT, EN PARTICULIER UNE PRESSE*
- (73) Lisega SE, Gerhard-Liesegang-Strasse 1, 27404 Zeven, DE
- (72) SCHMIDT, Gunnar, 27404 Elsdorf/Frankenbostel, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
- B30B 5/02** → (51) **B27N 3/04**
- (51) **B30B 5/06** (11) **4 076 927 B1**
B29C 43/22 **B29C 43/48**
B29C 43/36
- (52) **B30B 5/06; B29C 43/228; B29C 43/361; B29C 43/48;**
B29C 2043/3613; B29C 2043/483
- (25) De (26) De
(21) 20845373.8 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) AT 2020/060468 16.12.2020
(87) WO 2021/119701 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 AT 511282019
- (54) • *DOPPELBANDPRESSE MIT ZUMINDEST EINER PRESSVORRICHTUNG*
• *DOUBLE BELT PRESS COMPRISING AT LEAST ONE PRESSING DEVICE*
• *PRESSE À DOUBLE BANDE COMPRENANT AU MOINS UN DISPOSITIF DE PRESSION*
- (73) Berndorf Band GmbH, Leobersdorfer Strasse 26, 2560 Berndorf, AT
- (72) KAGER, Franz, 2320 Schwechat, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- B30B 15/00** → (51) **B30B 1/26**
- B30B 15/14** → (51) **B30B 1/26**
- B31B 50/00** → (51) **B31B 50/02**
- (51) **B31B 50/02** (11) **3 831 591 B1**
B31B 50/32 **B31B 50/00**
B31B 105/00 **B31B 110/10**
B31B 110/20
- (52) **B31B 50/024; B31B 50/005; B31B 50/322; B31B 2105/0022; B31B 2110/10; B31B 2110/20**
- (25) En (26) En
(21) 20163012.6 (22) 13.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 07.12.2019 CN 201911245431
- (54) • *HORIZONTALE HOCHGESCHWINDIGKEITSPAPIERBECHER-/PAPIERSCHALENFORMMASCHINE*
• *HORIZONTAL HIGH-SPEED PAPER CUP/PAPER BOWL FORMING MACHINE*
• *MACHINE DE FORMATION HORIZONTALE DE GOBELET PAPIER/BOL EN PAPIER À GRANDE VITESSE*
- (73) Zhejiang New Debao Machinery Co., Ltd, No. 23 Wansheng Road Wabquan Industrial Area Pingyang, Wenzhou, Zhejiang, CN
- (72) DAI, Daojin, Wenzhou, Zhejiang, CN
PENG, Ziliang, Wenzhou, Zhejiang, CN
CHEN, Gaofeng, Wenzhou, Zhejiang, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
- B31B 50/32** → (51) **B31B 50/02**
- B31B 50/59** → (51) **B27N 3/04**
- B32B 1/00** → (51) **B32B 33/00**
- B32B 1/08** → (51) **F16L 11/08**
- B32B 3/00** → (51) **B32B 33/00**
- (51) **B32B 3/02** (11) **4 046 790 B1**
B32B 3/04 **B32B 3/06**
B32B 3/18 **B32B 5/18**
B32B 7/12 **B32B 19/02**
B32B 19/04 **B32B 27/30**
- (52) **B32B 3/02; B32B 3/04; B32B 3/06; B32B 3/18; B32B 5/18; B32B 7/12; B32B 19/02; B32B 19/045; B32B 27/302; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2260/046; B32B 2264/10; B32B 2264/105; B32B 2266/0278; B32B 2451/00; B32B 2479/00**
- (25) It (26) En
(21) 22158065.7 (22) 22.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(43) 24.08.2022
(30) 23.02.2021 IT 202100004169
(54) • **INNOVATIVE PLATTE, BEISPIELSWEISE ZUR HERSTELLUNG VON TÜREN ODER EINRICHTUNGSELEMENTEN, UND INNOVATIVES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN PLATTE**
• **INNOVATIVE PANEL, FOR EXAMPLE FOR MAKING DOORS OR FURNISHING ELEMENTS, AND INNOVATIVE METHOD FOR MAKING SUCH A PANEL**
• **PANNEAU INNOVANT, PAR EXEMPLE POUR LA FABRICATION DE PORTES OU D'ÉLÉMENTS DE MEUBLES ET PROCÉDÉ INNOVANT DE FABRICATION D'UN TEL PANNEAU**

(73) M.E.P. Forniture S.r.l., Via A. Meucci, 10, 31050 Ponzano Veneto (TV), IT
(72) PILLON, Enrico, 31100 Treviso (TV), IT
(74) Frare, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT

B32B 3/04 → (51) **B32B 3/02**

B32B 3/06 → (51) **B32B 3/02**

B32B 3/12 → (51) **B29D 24/00**

B32B 3/18 → (51) **B32B 3/02**

B32B 3/26 → (51) **A41D 31/06**

B32B 3/26 → (51) **B29D 24/00**

B32B 3/26 → (51) **G02B 5/20**

B32B 3/30 → (51) **B32B 33/00**

(51) **B32B 5/00** (11) **3 943 284 B1 A61M 16/06**
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0633; B32B 3/02; B32B 3/04; B32B 3/06; B32B 3/08; B32B 3/266; B32B 3/30; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/028; B32B 5/06; B32B 5/14; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 5/32; B32B 7/022; B32B 7/08; B32B 7/12; B32B 15/046; B32B 15/085; B32B 15/095; B32B 15/14; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/283; B32B 27/302; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; A61M 2205/02; A61M 2207/00; A62B 18/084; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/40; B32B 2250/44; B32B 2255/02; B32B 2255/10; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/0261; B32B 2262/0292; B32B 2274/00; B32B 2307/31; B32B 2307/51; B32B 2307/546; B32B 2307/5825; B32B 2307/7244; B32B 2307/732; B32B 2307/734; B32B 2307/736; B32B 2307/738; B32B 2307/75; B32B 2535/00; B32B 2571/00; Y10T 156/1077**

(25) En (26) En
(21) 21196585.0 (22) 10.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 26.01.2022

(30) 10.12.2008 AU 2008906390
29.01.2009 AU 2009900327
12.06.2009 AU 2009902731
04.09.2009 AU 2009904236

(54) • **KOPFBEDECKUNG FÜR MASKEN**
• **HEADGEAR FOR MASKS**
• **CASQUE POUR MASQUES**

(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) FORMICA, Justin John, Bella Vista New South Wales 2153, AU
BARBARA, Anthony Paul, Bella Vista New South Wales 2153, AU
DRAVITZKI, Brent James, Bella Vista New South Wales 2153, AU
GUNNING, Philip John, Bella Vista New South Wales 2153, AU

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

(62) 16159937.8 / 3 085 405
09831318.2 / 2 373 368

B32B 5/02 → (51) **A41D 31/02**

B32B 5/02 → (51) **A41D 31/06**

B32B 5/02 → (51) **B29D 24/00**

B32B 5/06 → (51) **A41D 31/06**

B32B 5/08 → (51) **A41D 31/06**

B32B 5/14 → (51) **A41D 31/06**

(51) **B32B 5/18** (11) **4 105 013 B1 B32B 5/20 B32B 5/26 B32B 7/02 B32B 7/04 B32B 7/12 B32B 15/082 B32B 15/085 B32B 15/088 B32B 23/00 B32B 23/06 B32B 23/08 B32B 27/10 B32B 27/32 B32B 27/36**

(52) **B32B 27/10; B32B 5/18; B32B 5/20; B32B 5/26; B32B 7/022; B32B 7/04; B32B 7/12; B32B 15/08; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 23/00; B32B 23/046; B32B 23/048; B32B 23/06; B32B 23/08; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 27/327; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 29/00; B32B 29/002; B32B 29/005; B32B 29/02; B32B 29/06; B32B 29/08; B65D 5/065; B65D 5/067; B65D 5/746; B32B 2250/00; B32B 2250/26; B32B 2266/00; B32B 2266/02; B32B 2307/31; B32B 2307/402; B32B 2307/4023; B32B 2307/4026; B32B 2307/41; B32B 2307/50; B32B 2307/514; B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/538; B32B 2307/718; B32B 2307/72; B32B 2307/724; B32B 2307/7242; B32B 2307/7244; B32B 2307/726; B32B 2307/7265; B32B 2307/75; B32B 2439/00; B32B 2439/40; B32B 2439/62; B32B 2439/70; B65D 15/08**

(25) En (26) En
(21) 22181357.9 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(43) 21.12.2022
(30) 27.11.2015 EP 15196867
(54) • **LAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL, DAR AUS HERGESTELLTE VERPACKUNGSBEHÄLTER**
• **LAMINATED PACKAGING MATERIAL, PACKAGING CONTAINERS MANUFACTURED THEREFROM**
• **MATÉRIAU D'EMBALLAGE STRATIFIÉ, CONTENANTS D'EMBALLAGE FABRIQUÉS À PARTIR DE CELUI-CI**

(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) TOFT, Nils, 22186 Lund, SE
NYMAN, Ulf, 22186 Lund, SE
FRISK, Peter, 22186 Lund, SE
COLLAUD, Alain, 8152 Opfikon, CH
ÖHMAN, Peter, 22186 LUND, SE
ALDÉN, Mats, 22186 Lund, SE

(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

(62) 16801240.9 / 3 380 318

B32B 5/18 → (51) **B32B 3/02**

B32B 5/18 → (51) **E04B 1/14**

B32B 5/20 → (51) **B32B 5/18**

B32B 5/26 → (51) **A41D 31/02**

B32B 5/26 → (51) **A41D 31/06**

B32B 5/26 → (51) **B32B 5/18**

B32B 5/28 → (51) **B29B 15/10**

B32B 7/02 → (51) **B29D 24/00**

B32B 7/02 → (51) **B32B 33/00**

B32B 7/02 → (51) **B32B 5/18**

B32B 7/023 → (51) **A41D 31/06**

B32B 7/04 → (51) **B32B 5/18**

B32B 7/05 → (51) **A41D 31/06**

B32B 7/12 → (51) **B32B 3/02**

B32B 7/12 → (51) **B32B 5/18**

B32B 7/14 → (51) **G06F 1/16**

B32B 15/01 → (51) **C22C 38/00**

(51) **B32B 15/08** (11) **2 931 520 B1 C21D 8/12 H01F 1/18 H02K 1/04 H02K 15/12**

(52) **B32B 7/12; C21D 8/1277; B32B 7/06; B32B 15/08; B32B 23/042; B32B 23/22; B32B 27/16; B32B 27/306; H01F 3/02; H01F 41/0233; H02K 1/04; H02K 15/02; B32B 2255/26; B32B 2307/54; B32B 2307/748; B32B 2457/00; C21D 8/12; C21D 8/1283; H01F 1/18; H02K 15/12; Y10T 156/1062; Y10T 428/31678**

(25) De (26) De
(21) 13820723.8 (22) 11.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.10.2015

- (86) AT 2013/050246 11.12.2013
(87) WO 2014/089593 2014/25 19.06.2014
(30) 11.12.2012 AT 505762012
(54) • **BLECHPAKET UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON BLECHTEILEN ZU EINEM BLECHPAKET**
• **LAMINATED CORE AND METHOD FOR CONNECTING SHEET METAL PARTS TO FORM A LAMINATED CORE**
• **NOYAU FEUILLETÉ ET PROCÉDÉ POUR ASSEMBLER DES PIÈCES DE TÔLE POUR FORMER UN NOYAU FEUILLETÉ**
- (73) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Str. 3, 4020 Linz, AT
(72) FLUCH, Ronald, A-4020 Linz, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

B32B 15/08 → (51) **B32B 5/18****B32B 15/082** → (51) **B32B 5/18****B32B 15/085** → (51) **B32B 5/18****B32B 15/085** → (51) **B65D 77/20****B32B 15/088** → (51) **B32B 5/18****B32B 15/09** → (51) **B32B 5/18****B32B 15/09** → (51) **B65D 77/20****B32B 15/14** → (51) **B29D 24/00****B32B 15/20** → (51) **B29D 24/00**

- (51)
- B32B 17/10**
- (11)
- 4 157 632 B1**
-
- B60R 1/00**

- (52)
- B32B 17/10293; B32B 17/10036; B32B 17/10348**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21732490.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) FR 2021/050955 26.05.2021
(87) WO 2021/240112 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005625
(54) • **GLASELEMENT, VORRICHTUNG MIT GLASELEMENT UND ZUGEHÖRIGE WÄRME-BILDKAMERA**
• **GLAZED ELEMENT, DEVICE WITH GLAZED ELEMENT AND ASSOCIATED THERMAL IMAGING CAMERA**
• **ELEMENT VITRE, DISPOSITIF AVEC ELEMENT VITRE ET CAMERA THERMIQUE ASSOCIEE**
- (73) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BERARD, Mathieu, 75019 PARIS, FR
YAVARI, Keihann, 60280 MARGNY-LES-COMPIEGNE, FR
BRENIERE, Xavier, 38340 VOREPPE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B32B 17/10 → (51) **G02B 5/20****B32B 19/02** → (51) **B32B 3/02****B32B 19/04** → (51) **B32B 3/02****B32B 23/00** → (51) **B32B 5/18****B32B 23/06** → (51) **B32B 5/18****B32B 23/08** → (51) **B32B 5/18****B32B 25/18** → (51) **F16L 11/08****B32B 25/20** → (51) **C08L 83/08****B32B 27/00** → (51) **E04B 1/14****B32B 27/08** → (51) **B32B 27/30****B32B 27/08** → (51) **B32B 5/18****B32B 27/10** → (51) **B32B 5/18****B32B 27/12** → (51) **E04F 15/10****B32B 27/28** → (51) **B32B 33/00**

- (51)
- B32B 27/30**
- (11)
- 3 733 619 B1**
-
- B32B 27/36**
- B32B 27/08**
-
- C03C 17/34**

- (52)
- C03C 17/3435; B32B 27/08; B32B 27/308; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2307/204; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2419/00; B32B 2605/08**

- (25) Ja (26) En
(21) 18895847.4 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/047630 25.12.2018
(87) WO 2019/131660 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017254295
(54) • **TRANSPARENTES SUBSTRAT MIT MEHR-SCHICHTIGEM FILM**

- **TRANSPARENT SUBSTRATE WITH MULTILAYER FILM**
• **SUBSTRAT TRANSPARENT POURVU D'UN FILM MULTICOUCHE**

- (73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, GA 30022, US
AGC Vidros do Brasil Ltda., Estrada Municipal Doutor Jaime Eduardo Ribeiro Pereira, No 500, Jardim Vista Alegre Guaratingueta, Sao Paulo, CEP 12523-671, BR
(72) MATSUMOTO Akiyo, Tokyo 100-8405, JP
ISSHIKI Masanobu, Tokyo 100-8405, JP
AKITA Masafumi, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B32B 27/30 → (51) **B32B 3/02****B32B 27/30** → (51) **B32B 5/18****B32B 27/30** → (51) **C08J 7/04****B32B 27/30** → (51) **E04F 15/10****B32B 27/32** → (51) **B32B 5/18****B32B 27/34** → (51) **B32B 5/18****B32B 27/36** → (51) **B32B 27/30****B32B 27/36** → (51) **B32B 5/18****B32B 29/00** → (51) **B32B 5/18****B32B 29/02** → (51) **B29D 24/00**

- (51) **B32B 33/00** (11) **3 725 509 B1**
B32B 3/00 **B32B 7/02**
B32B 3/30 **B32B 27/28**
B44C 3/02 **B44F 1/04**
B44F 1/08 **G02F 1/153**
G09F 3/00 **B32B 1/00**
- (52) **B32B 1/00; B44C 3/02; B44F 1/045; B44F 1/08**

- (25) Ko (26) En
(21) 18889018.0 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020

- (86) KR 2018/015945 14.12.2018
(87) WO 2019/117679 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 KR 20170173250
09.08.2018 KR 20180093369

- (54) • **DEKORATIVES ELEMENT**
• **DECORATIVE MEMBER**
• **ÉLÉMENT DÉCORATIF**

- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR
HEO, Nansra, Daejeon 34122, KR
SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
SONG, Jin Suk, Daejeon 34122, KR
JO, Pilsung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B32B 37/00 → (51) **A61F 13/15****B32B 37/10** → (51) **B32B 41/00**

- (51)
- B32B 41/00**
- (11)
- 3 890 973 B1**
-
- B32B 37/10**
- B30B 15/06**

- (52)
- B32B 37/0046; B32B 37/10; B32B 38/1841; B32B 41/00; B30B 15/062; B32B 37/003; B32B 37/1018; B32B 2309/68**

- (25) En (26) En
(21) 19893122.2 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021

- (86) US 2019/064541 04.12.2019
(87) WO 2020/117981 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 US 201862775010 P

- (54) • **LAMINIERVORRICHTUNG**
• **LAMINATION APPARATUS**
• **APPAREIL DE STRATIFICATION**

- (73) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street N, St. Petersburg, Florida 33716, US
(72) BOSBOOM, Jeroen, St. Petersburg, Florida 33716, US

- MCKENNEY, Michael, St. Petersburg, Florida 33716, US
KOVATCHEV, George, St. Petersburg, Florida 33716, US

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(60) 23218187.5

- (51)
- B33Y 10/00**
- (11)
- 3 395 782 B1**

B33Y 70/10 **C22C 29/08****C22C 32/00** **C22C 1/05****B22F 1/052** **B22F 1/10****B22F 1/148** **B22F 10/28****B22F 10/34** **B33Y 80/00****B22F 10/14** **B22F 10/25****B22F 10/32** **B22F 10/36**

- (52)
- B33Y 80/00; B22F 1/052; B22F 1/10; B22F 1/148; B22F 10/28; B22F 10/34;**

B33Y 10/00; B33Y 70/10; C22C 1/05; C22C 29/08; C22C 32/00; B22F 10/14; B22F 10/25; B22F 10/32; B22F 10/36; B22F 2999/00; Y02P 10/25	
(25) Ja (26) En (21) 16878718.2 (22) 20.12.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.10.2018 (86) JP 2016/087986 20.12.2016 (87) WO 2017/110829 2017/26 29.06.2017 (30) 22.12.2015 JP 2015250696 (54) • SCHNELLE PULVER-PROTOTYPENHER- STELLUNG • POWDER RAPID PROTOTYPING MANU- FACTURING • FABRICATION DE PROTOTYPAGE RAPIDE DE POUDRE	
(73) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryō 2-chome Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452- 8502, JP	
(72) IBE, Hiroyuki, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP YAMADA, Junya, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
B33Y 10/00 → (51) B22F 10/28	
B33Y 10/00 → (51) B29C 64/118	
B33Y 10/00 → (51) B29C 64/135	
B33Y 10/00 → (51) B29C 64/165	
B33Y 10/00 → (51) C08G 59/40	
B33Y 10/00 → (51) H01F 41/16	
B33Y 30/00 → (51) B01F 25/4314	
B33Y 30/00 → (51) B22F 10/28	
B33Y 30/00 → (51) B22F 3/105	
B33Y 30/00 → (51) B29C 64/135	
B33Y 30/00 → (51) B29C 64/165	
B33Y 40/20 → (51) C08G 59/40	
B33Y 50/00 → (51) B22F 3/105	
B33Y 50/02 → (51) B22F 10/28	
B33Y 50/02 → (51) B22F 3/105	
B33Y 50/02 → (51) B29C 64/135	
B33Y 50/02 → (51) B29C 64/165	
B33Y 70/00 → (51) B29C 64/118	
B33Y 70/00 → (51) B29C 64/135	
B33Y 70/00 → (51) C08G 59/40	
B33Y 70/00 → (51) C08G 63/181	
B33Y 70/10 → (51) B29C 64/118	
B33Y 70/10 → (51) B33Y 10/00	
B33Y 80/00 → (51) A61C 13/00	
B33Y 80/00 → (51) B01F 25/4314	

B33Y 80/00 → (51) B22F 10/00	
B33Y 80/00 → (51) B29C 64/118	
B33Y 80/00 → (51) B29C 64/135	
B33Y 80/00 → (51) B33Y 10/00	
B41C 1/10 → (51) G03F 7/004	
(51) B41F 35/00 (11) 3 698 672 B1 G03F 7/30 B41N 3/00 B08B 1/04 B08B 1/00 B08B 5/04 B08B 15/04	
(52) A46B 17/06; B08B 1/005; B08B 1/04; B08B 5/04; B08B 15/04; B41F 35/001; B41N 3/006; B41P 2235/23	
(25) It (26) En (21) 19159149.4 (22) 25.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2020 (54) • VORRICHTUNG ZUM FUNKTIONELLEN RE- GENERIEREN EINER BUERSTE ZUM WA- SCHEN EINER FLEXODRUCKPLATTE • APPARATUS FOR FUNCTIONALLY REGEN- ERATING A BRUSH FOR WASHING A FLEX- OGRAPHIC PLATE • APPAREIL POUR LA RÉGÉNÉRATION FONCTIONNELLE D'UNE BROUSSE POUR LE LAVAGE D'UNE PLAQUE FLEXOGRA- PHIQUE	
(73) SASU VIANORD ENGINEERING, Zone Industrielle De Carros 1Ere Av 4889 Mètres 3Eme Casier Ilot U Lot 17, 06510 Carros, FR	
(72) DE CARIA, Riccardo, 20080 Basiglio, IT (74) De Bortoli, Tiziano, Zanoli & Giavarini SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT	
B41J 2/005 → (51) B41J 3/407	
(51) B41J 2/01 (11) 3 476 605 B1 B41J 3/407 B65D 25/20 B41J 2/21 B65D 17/00	
(52) B41J 3/40731; B41J 2/2135; B41J 3/4073; B41J 3/40733; B65D 17/00; B65D 2203/00	
(25) Ja (26) En (21) 17819715.8 (22) 23.05.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2019 (86) JP 2017/019139 23.05.2017 (87) WO 2018/003348 2018/01 04.01.2018 (30) 28.06.2016 JP 2016127258 (54) • DRUCKVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DOSE FÜR GETRÄN- KE, DOSE FÜR GETRÄNKE UND GETRÄN- KEDOSE • PRINTING APPARATUS, METHOD FOR MANUFACTURING BEVERAGE USE CAN, BEVERAGE USE CAN, AND BEVERAGE CAN • APPAREIL D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CANETTE POUR BOIS- SON, CANETTE POUR BOISSON ET CA- NETTE DE BOISSON	
(73) ALTEMIRA Co., Ltd., 1-4-25, Kouraku Bunkyo-ku, Tokyo 112-8525, JP	
(72) KIMURA, Nobuhiko, Tokyo 112-8525, JP OJIMA, Shinichi, Tokyo 112-8525, JP IKEDA, Kazunori, Tokyo 112-8525, JP SUWA, Asumi, Tokyo 112-8525, JP MASUDA, Kazuhisa, Tokyo 112-8525, JP	
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	

B41J 2/01 → (51) G06F 3/12	
B41J 2/165 → (51) B41J 25/304	
(51) B41J 2/175 (11) 4 082 800 B1 B41J 29/13	
(52) B41J 2/17503; B41J 2/17506; B41J 2/17509; B41J 2/1752; B41J 2/17523; B41J 2/17553; B41J 29/13	
(25) En (26) En (21) 22162985.0 (22) 18.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.11.2022 (30) 26.04.2021 JP 2021074208 (54) • TINTENPATRONE, KARTUSCHENHALTE- VORRICHTUNG UND DRUCKVORRICHTUNG • INK CARTRIDGE, CARTRIDGE HOLDING MECHANISM, AND PRINTING APPARATUS • CARTOUCHE D'ENCRE, MÉCANISME DE SUPPORT DE CARTOUCHE ET IMPRI- MANTE	
(73) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP	
(72) OKA, Junpei, Osaka, 574-0013, JP HORII, Kohsuke, Osaka, 574-0013, JP	
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwältin mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
B41J 2/21 → (51) B41J 2/01	
B41J 2/21 → (51) G06F 3/12	
(51) B41J 3/407 (11) 3 684 625 B1 B41J 2/005	
(52) B41J 3/4073; B41J 2/0057; B41J 3/40731; B41J 3/40733; B41J 11/0085	
(25) En (26) En (21) 18783256.3 (22) 19.09.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.07.2020 (86) US 2018/051719 19.09.2018 (87) WO 2019/060396 2019/13 28.03.2019 (30) 19.09.2017 US 201762560354 P 31.10.2017 US 201762579236 P (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DE- KORATION VON BEHÄLTERN • CONTAINER DECORATION APPARATUS AND METHOD • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉCORATION DE CONTENANT	
(73) Ball Corporation, 10 Longs Peak Drive, Broomfield, CO 80021-2510, US	
(72) STOWITTS, Adam P.C., Arvada, Colorado 80002, US ELLEFSON, Dean C., Lakewood, Colorado 80227, US	
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE	
B41J 3/407 → (51) B41J 2/01	
B41J 3/407 → (51) D06B 11/00	
(51) B41J 25/304 (11) 3 974 193 B1 B41J 2/165	
(52) B41J 2/16508; B41J 2/16511; B41J 2/16585; B41J 25/304	
(25) En (26) En (21) 21199495.9 (22) 28.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020163402
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSSTOSSVORRICHTUNG
• LIQUID EJECTING APPARATUS
• APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) AMANO, Yusaku, Suwa-shi, 392-8502, JP
AOKI, Takeshi, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

B41J 29/13 → (51) **B41J 2/175**

B41N 3/00 → (51) **B41F 35/00**

(51) **B42D 25/24** (11) **3 680 112 B1**
B42D 25/455 **B42D 25/47**
B29C 65/48
(52) **B42D 25/24; B32B 37/025;**
B32B 37/1207; B32B 37/18;
B42D 25/455; B42D 25/47; C09J 7/35;
B32B 2260/028; C08K 3/013;
C08K 5/0041; C09J 2301/408
(25) De (26) De
(21) 19214704.9 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 11.01.2019 DE 102019100629
(54) • **VERBUND AUS EINER TRÄGERFOLIE UND**
ZWEI KLEBESCHICHTEN, VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES HALBZEUGES MIT
EINEM SOLCHEN VERBUND SOWIE HALB-
ZEUG
• **COMPOSITE CONSISTING OF A SUPPORT**
FILM AND TWO ADHESIVE LAYERS,
METHOD FOR PRODUCING A SEMI-FIN-
ISHED PRODUCT COMPRISING SUCH A
COMPOSITE AND SEMI-FINISHED PROD-
UCT
• **COMPOSITE À PARTIR D'UNE FEUILLE**
SUPPORT ET DEUX COUCHES ADHÉSIVES,
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DEMI-
PRODUIT DOTÉ D'UN TEL COMPOSITE ET
DEMI-PRODUIT
(73) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Blurton, Sven, 12623 Berlin, DE
Antonczik, Boris, 16567 Schönfließ, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG
mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen,
DE

B42D 25/24 → (51) **B42D 25/305**

(51) **B42D 25/29** (11) **4 049 852 B1**
B42D 25/382 **B42D 25/387**
(52) **B42D 25/29; B42D 25/382;**
B42D 25/387
(25) De (26) De
(21) 22020067.9 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 25.02.2021 DE 102021001019
(54) • **SICHERHEITSELEMENT, DATENTRÄGER**
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• **SECURITY ELEMENT, DATA CARRIER AND**
MANUFACTURING METHOD
• **ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ, SUPPORT DE**
DONNÉES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677
München, DE

(72) Schiffmann, Peter, 81673 München, DE
Altmann, Inge, 85635 Siegersbrunn, DE
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft
Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

B42D 25/29 → (51) **B42D 25/324**

(51) **B42D 25/305** (11) **3 584 091 B1**
B42D 25/24 **B42D 25/328**
G06K 19/02 **G06K 19/077**
B42D 25/351
(52) **B42D 25/351; B42D 25/24;**
B42D 25/305; B42D 25/328;
G06K 19/02; G06K 19/077
(25) Ja (26) En
(21) 18754935.7 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) JP 2018/005351 15.02.2018
(87) WO 2018/151238 2018/34 23.08.2018
(30) 16.02.2017 JP 2017027038
(54) • **INFORMATIONSSSEITE**
• **INFORMATION PAGE**
• **PAGE D'INFORMATIONS**
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-
kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-
8001, JP
(72) MOTOI Takumi, Tokyo 162-8001, JP
URATA Shuhei, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(60) 23200302.0 / 4 279 290

(51) **B42D 25/324** (11) **3 867 077 B1**
B42D 25/351 **B42D 25/29**
B42D 25/425 **G02B 3/08**

(52) **B42D 25/324; B42D 25/29;**
B42D 25/351; B42D 25/425;
G02B 5/12
(25) De (26) De
(21) 19795451.4 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/025337 09.10.2019
(87) WO 2020/078582 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 DE 102018008146
(54) • **SICHERHEITSELEMENT MIT MIKRORE-**
FLEKTOREN ZUR PERSPEKTIVISCHEN DAR-
STELLUNG EINES MOTIVS
• **SECURITY ELEMENT COMPRISING MICRO-**
REFLECTORS FOR A PERSPECTIVE REPR-
SENTATION OF A MOTIF
• **ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ AVEC DES MICRO-**
RÉFLECTEURS POUR LA REPRÉSENTA-
TION EN PERSPECTIVE D'UN MOTIF
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677
München, DE
(72) SCHERER, Kai Hermann, 81539 München,
DE
DEHMEL, Raphael, 83115 Neubuern, DE
SCHERER, Maik Rudolf Johann, 82491
Grainau, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE

B42D 25/328 → (51) **B42D 25/305**

B42D 25/328 → (51) **G02B 6/124**

B42D 25/351 → (51) **B42D 25/305**

B42D 25/351 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/382 → (51) **B42D 25/29**

B42D 25/387 → (51) **B42D 25/29**

B42D 25/425 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/455 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/47 → (51) **B42D 25/24**

B44C 1/00 → (51) **C23C 14/06**

B44C 3/02 → (51) **B32B 33/00**

(51) **B44D 7/00** (11) **4 164 895 B1**
B08B 3/08 **C11D 17/04**
C11D 7/50
(52) **C11D 17/041; B44D 7/00;**
C11D 7/5022; C11D 7/5027
(25) Pl (26) En
(21) 21756082.0 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) PL 2021/000044 14.06.2021
(87) WO 2021/251840 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 PL 43429920
(54) • **VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON**
WACHSHARZKLEBSTOFF AUS WACHS-
HARZLACKEN, REINIGUNGSMISCHUNG
UND ORGANOGEL ZUR VERWENDUNG IN
DIESEM VERFAHREN UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DIESES ORGANOGELS
• **A METHOD OF REMOVING A WAX-RESIN**
ADHESIVE FROM THE CANVASES OF WAX-
RESIN LI NED PAINTINGS, A CLEANING
MIXTURE AND AN ORGANOGEL FOR USE
IN THIS METHOD AND THE METHOD OF
PRODUCING THIS ORGANOGEL
• **PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'ADHÉSIF À**
BASE DE CIRE ET DE RÉSINE SUR DES
TOILES REVÊTUES DE CIRE-RÉSINE, MÉ-
LANGE DE NETTOYAGE ET ORGANOGEL
DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS CE PROCÉ-
DÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CET
ORGANOGEL
(73) Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie
Przedmiescie 26/28, 00-927 Warszawa, PL
Muzeum Narodowe W Warszawie, Aleje
Jerozolimskie 3, 00-495 Warszawa, PL
(72) KANIEWSKA, Klaudia, 05-800 Pruszków, PL
KARBARZ, Marcin, 02-691 Warszawa, PL
PILECKA-PIETRUSINSKA, Elzbieta, 01-592
Warszawa, PL
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego
Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

B44F 1/04 → (51) **B32B 33/00**

B44F 1/08 → (51) **B32B 33/00**

(51) **B60B 1/02** (11) **4 173 840 B1**
B60B 1/04
(52) **B60B 1/02; B60B 1/042;**
B60B 1/0223; B60B 2900/313;
B60Y 2200/12; Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 22195535.4 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 27.10.2021 JP 2021175438
(54) • **DRAHTSPEICHENRAD**
• **WIRE-SPOKE WHEEL**
• **ROUE DE PROJECTION DE FIL**
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP

- (72) NIIMI, Hiroshi, Iwata-shi, 438-8501, JP
YAMAGUCHI, Masaya, Iwata-shi, 438-8501, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B60B 1/04 → (51) **B60B 1/02**

- (51) **B60B 11/10** (11) **3 898 261 B1**
B60B 15/26 **B60B 19/00**
- (52) **B60B 11/10; B60B 15/26;**
B60B 15/263; B60B 19/00;
B60B 2900/212; B60B 2900/731
- (25) De (26) En
- (21) 19832632.4 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) EP 2019/085891 18.12.2019
- (87) WO 2020/127447 2020/26 25.06.2020
- (30) 20.12.2018 DE 102018010081
- (54) • **NOTLAUFRAD**
• **EMERGENCY WHEEL**
• **ROUE POUR ROULAGE À PLAT**
- (73) KT Projektentwicklungs-GmbH,
Edisonstrasse 25, 74076 Heilbronn, DE
- (72) TSIBERIDIS, Konstantinos, 74199
Untergruppenbach, DE
- (74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B60B 15/26 → (51) **B60B 11/10**

B60B 19/00 → (51) **B60B 11/10**

- (51) **B60B 21/02** (11) **4 072 869 B1**
B60B 21/12 **B60B 25/00**
B60C 29/02
- (52) **B60B 25/002; B60B 21/02;**
B60B 21/12; B60C 29/02; Y02T 50/80
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20820187.1 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (86) EP 2020/085461 10.12.2020
- (87) WO 2021/116261 2021/24 17.06.2021
- (30) 10.12.2019 FR 1914078
- (54) • **RAD MIT INTERNEM AUFBLASKANAL,**
FAHRWERK UND FLUGZEUG MIT EINEM
SOLCHEN RAD
• **WHEEL WITH AN INTERNAL INFLATING**
CHANNEL, LANDING GEAR AND AIR-
PLANE WITH SUCH A WHEEL
• **ROUE COMPRENANT UN CANAL INTERNE**
DE GONFLAGE, TRAIN D'ATTERRISSAGE ET
AERONEF COMPORTANT UNE TELLE
ROUE
- (73) Safran Landing Systems, 7, rue Général
Valérie André Inovel Parc Sud, 78140
Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) MOLINE, Sylvain, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
TARNOWSKI, Yannick, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
- (74) Laviaille, Bruno François Stéphane, Cabinet
Boettcher 5 rue de Vienne, 75008 Paris, FR

B60B 21/12 → (51) **B60B 21/02**

B60B 25/00 → (51) **B60B 21/02**

B60B 25/10 → (51) **B60C 7/12**

B60B 35/00 → (51) **B60G 9/04**

- (51) **B60C 1/00** (11) **3 915 808 B1**
C08C 19/22 **C08C 19/25**
C08C 19/44 **C08L 15/00**
- (52) **C08C 19/25; B60C 1/00;**
B60C 1/0016; C08C 19/22;
C08C 19/44; C08L 15/00
- (25) En (26) En
- (21) 21172814.2 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 14.05.2020 US 202015931647
- (54) • **FUNKTIONALISIERTER INITIATOR, VER-**
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INITIA-
TORS UND FUNKTIONALISIERTES ELASTO-
MER
• **FUNCTIONALIZED INITIATOR, METHOD OF**
MAKING AN INITIATOR AND FUNCTION-
ALIZED ELASTOMER
• **INITIATEUR FONCTIONNALISÉ, PROCÉDÉ**
DE FABRICATION D'UN INITIATEUR ET
ÉLASTOMÈRE FONCTIONNALISÉ
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) ENSIGN, Seth Cody, Akron, 44333, US
MURRAY, Aaron Patrick, Chardon, 44024,
US
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

(51) **B60C 1/00** (11) **4 112 330 B1**
C08L 7/00 **B60C 11/00**

- (52) **B60C 1/0016; B60C 11/0008;**
C08L 7/00; B60C 11/005;
B60C 2011/0025; B60C 2011/0033;
Y02T 10/86
- (25) En (26) En
- (21) 22173523.6 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (30) 30.06.2021 JP 2021108400
- (54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) TOMITA, Kota, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072,
JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 3/04 → (51) **B60C 13/00**

B60C 7/08 → (51) **B29D 30/02**

B60C 7/10 → (51) **B29D 30/02**

- (51) **B60C 7/12** (11) **4 015 242 B1**
B60B 25/10 **B60C 7/24**
- (52) **B60C 7/24; B60B 21/04;**
B60B 21/102; B60C 7/125; B60C 7/22
- (25) En (26) En
- (21) 21212358.2 (22) 03.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (30) 16.12.2020 US 202063126201 P
28.10.2021 US 202117452662
- (54) • **BAUGRUPPE AUS LUFTLOSEM REIFEN**
UND FELGE

- **NON-PNEUMATIC TIRE AND RIM ASSEM-**
BLY
- **PNEU NON PNEUMATIQUE ET ENSEMBLE**
JANTE
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) DOWNING, Daniel Ray, Uniontown, 44685,
US
YENSHO, Nate Edward, Akron, 44321, US
KMIĘCIK, Frank Anthony, Akron, 44313, US
SKURICH, Michael Stefan, Canton, 44718,
US
EDWARDS, Steven Amos, Akron, 44313, US
BYATARAYANAPURA GOPALA, Arun Kumar,
Copley, 44321, US
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

B60C 7/12 → (51) **B29D 30/02**

B60C 7/14 → (51) **B29D 30/02**

B60C 7/18 → (51) **B29D 30/02**

B60C 7/22 → (51) **B29D 30/02**

B60C 7/24 → (51) **B60C 7/12**

B60C 9/00 → (51) **D06M 15/70**

(51) **B60C 9/08** (11) **3 895 911 B1**
B60C 9/20 **B60C 15/00**

- (52) **B60C 9/2009; B60C 15/0045;**
B60C 2009/2016; B60C 2009/2038;
B60C 2009/2048; B60C 2009/2058;
B60C 2009/2077
- (25) Ja (26) En
- (21) 19897187.1 (22) 16.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) JP 2019/027926 16.07.2019
- (87) WO 2020/121578 2020/25 18.06.2020
- (30) 14.12.2018 JP 2018233973
- (54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
- (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
- (72) KOBAYASHI, Fumitaka, Tokyo 104-8340, JP
ITO, Masafumi, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B60C 9/20 → (51) **B60C 9/08**

B60C 9/22 → (51) **B29D 30/02**

(51) **B60C 11/03** (11) **3 882 052 B1**
B60C 11/12 **B60C 11/13**

- (52) **B60C 11/0306; B60C 11/125;**
B60C 11/1392; B60C 2011/0344;
B60C 2011/0346; B60C 2011/0348;
B60C 2011/0351; B60C 2011/0353;
B60C 2011/0355; B60C 2011/036;
B60C 2011/0365; B60C 2011/0367;
B60C 2011/0372; B60C 2200/06;
Y02T 10/86
- (25) Ja (26) En
- (21) 19883843.5 (22) 19.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (86) JP 2019/024390 19.06.2019

(87) WO 2020/100337 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 JP 2018212453
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1,
Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa
Prefecture, 254-8601, JP
(72) ISHIZAKA, Takahide, Hiratsuka-shi,
Kanagawa 254-8601, JP
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **B60C 11/03** (11) **4 015 247 B1**
B60C 11/13

(52) **B60C 11/0327; B60C 11/1369;**
B60C 2011/0365; B60C 2011/0369

(25) De (26) De
(21) 21210070.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.06.2022
(30) 21.12.2020 DE 102020216408

(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE*
• *PNEUMATIQUE DE VÉHICULE*

(73) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE

(72) Ecke, Stefan, 30165 Hannover, DE
Pagac, Lubomir, 30165 Hannover, DE
Soyyuece, Atakan, 30165 Hannover, DE
Özüdüru, Ahmet, 30165 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B60C 11/03 → (51) **B29D 30/02**

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03**

B60C 11/13 → (51) **B60C 11/03**

B60C 11/14 → (51) **B29D 30/02**

(51) **B60C 13/00** (11) **3 978 275 B1**
B60C 15/06 **B60C 17/00**
B60C 3/04

(52) **B60C 3/04; B60C 15/0607;**
B60C 17/0009; B60C 17/0018;
B60C 2013/007; B60C 2015/061;
B60C 2015/0614; B60C 2015/0621;
B60C 2017/0072

(25) Ja (26) En
(21) 20814970.8 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/021013 27.05.2020
(87) WO 2020/241719 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 JP 2019098894

(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*

(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1,
Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa
Prefecture, 254-8601, JP

(72) UCHIZAWA, Saiko, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-8601, JP

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

B60C 15/00 → (51) **B60C 9/08**

B60C 15/06 → (51) **B60C 13/00**

B60C 17/00 → (51) **B29D 30/02**

B60C 17/00 → (51) **B60C 13/00**

(51) **B60C 19/00** (11) **3 894 240 B1**
B60C 19/002

(25) It (26) En
(21) 19816934.4 (22) 02.12.2019

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

(43) 20.10.2021
(86) IT 2019/050252 02.12.2019
(87) WO 2020/121350 2020/25 18.06.2020

(30) 12.12.2018 IT 201800011001
(54) • *REIFEN MIT EINEM GERÄUSCHREDUZIE-
RENDEN ELEMENT*

• *TYRE COMPRISING A NOISE-REDUCING
ELEMENT*
• *PNEU COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE RÉ-
DUCTION DU BRUIT*

(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT

(72) DONETTI, Raffaella, 20126 Milano, IT
LANDON, Ross, 20126 Milano, IT

SCOTTI, Andrea, 20126 Milano, IT

(74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale
Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo,
IT

(51) **B60C 19/00** (11) **4 103 411 B1**
B29B 17/02 **B29B 17/04**
B29L 30/00

(52) **B60C 19/002; B29B 17/02;**
B29B 17/04; B29L 2030/00;
Y02W 30/62

(25) De (26) De
(21) 20816968.0 (22) 30.11.2020

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

(43) 21.12.2022
(86) EP 2020/083929 30.11.2020
(87) WO 2021/160310 2021/33 19.08.2021

(30) 10.02.2020 DE 102020201585

(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN MIT GE-
RÄUSCHABSORBER UND VERFAHREN ZUR
DETEKTION EINES FAHRZEUGLUFTREI-
FENS MIT GERÄUSCHABSORBER SOWIE
ZUM RECYCLING EINES FAHRZEUG-
LUFTREIFENS MIT GERÄUSCHABSORBER*

• *PNEUMATIC VEHICLE TIRE WITH NOISE
ABSORBER, AND METHOD FOR DETECT-
ING A PNEUMATIC VEHICLE TIRE WITH
NOISE ABSORBER AND FOR RECYCLING A
PNEUMATIC VEHICLE TIRE WITH NOISE
ABSORBER*

• *PNEUMATIQUE DE VÉHICULE AVEC AB-
SORBEUR DE BRUIT ET PROCÉDÉ DE DÉ-
TECTION D'UN PNEUMATIQUE DE VÉHI-
CULE AVEC ABSORBEUR DE BRUIT ET DE
RECYCLAGE D'UN PNEUMATIQUE DE VÉ-
HICULE AVEC ABSORBEUR DE BRUIT*

(73) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE

(72) DOROSHENKO, Mikheil, 30165 Hannover,
DE

TYBORSKI, Andreas, 30165 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

(51) **B60C 23/04** (11) **3 626 556 B1**
B60C 23/06 **B60T 8/88**

(52) **B60C 23/04; B60C 23/067;**
B60T 8/885; B60T 2210/32;
B60T 2270/413

(25) De (26) De
(21) 19198199.2 (22) 19.09.2019

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

(43) 25.03.2020
(30) 24.09.2018 DE 102018216257

(54) • *VERFAHREN ZUR NOTFALLREAKTION BEI
EINEM REIFENDRUCKVERLUST, SOWIE
FAHRZEUG*

• *VEHICLE AND METHOD FOR EMERGENCY
RESPONSE IN THE EVENT OF A TYRE PRES-
SURE LOSS*

• *PROCÉDÉ DE RÉACTION D'URGENCE EN
CAS DE PERTE DE PRESSION DE PNEU
AINSI QUE VÉHICULE*

(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE

(72) Diedrich, Mathias, 38165 Lehre, DE

(51) **B60C 23/04** (11) **3 727 899 B1**
B29D 30/00 **G06K 19/077**
G06K 19/07

(52) **B60C 23/0493; G06K 19/0717;**
G06K 19/07749; G06K 19/07764;
B29D 2030/0072; B29D 2030/0077

(25) It (26) En
(21) 18840040.2 (22) 12.12.2018

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

(43) 28.10.2020
(86) IB 2018/059924 12.12.2018

(87) WO 2019/123118 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 IT 201700145407

(54) • *REIFENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
MIT EINER ELEKTRONIKHEIT UND REI-
FEN MIT DIESER VORRICHTUNG*

• *TYRE MONITORING DEVICE COMPRISING
AN ELECTRONIC UNIT AND TYRE COM-
PRISING SAID DEVICE*

• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PNEU-
MATIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ
ÉLECTRONIQUE, ET PNEUMATIQUE COM-
PRENANT LEDIT DISPOSITIF*

(73) Pirelli Tyre S.P.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milan, IT

(72) GIANNINI, Luca, 20126 Milan, IT
PUPPI, Cristiano, 20126 Milan, IT

BALINI, Alfredo, 20126 Milan, IT

ACCORRA', Matteo, 20126 Milan, IT

RATTAZZI, Dario, 20126 Milan, IT

ZULIANI, Giorgio, 20126 Milan, IT

(74) Lasca, Sergio, Pirelli & C. S.p.A. Industrial
Property (cdc 5104) Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT

B60C 23/06 → (51) **B60C 23/04**

B60C 25/14 → (51) **B29D 30/00**

B60C 29/02 → (51) **B60B 21/02**

(51) **B60D 1/06** (11) **4 025 438 B1**
B60D 1/54 **B60D 1/62**

(52) **B60D 1/06; B60D 1/246; B60D 1/54;**
B60D 1/62

(25) De (26) De
(21) 20761219.3 (22) 21.08.2020

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

(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/073543 21.08.2020

(87) WO 2021/043602 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 DE 102019124024

10.12.2019 DE 102019133790
(54) • *STEUERGERÄT FÜR EINE ANHÄNGEKUPP-
LUNG MIT HINDERNISÜBERWACHUNG*

• *CONTROL UNIT FOR A TRAILER COU-
PLING WITH OBSTACLE MONITORING*

- *UNITÉ DE COMMANDE D'ATTELAGE DE REMORQUE COMPORTANT UNE SURVEILLANCE D'OBSTACLES*
- (73) WESTFALIA - Automotive GmbH, Am Sandberg 45, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
- (72) KRANZ, Torsten, 59590 Geseke, DE
- (74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

- (51) **B60D 1/24** (11) **3 971 001 B1**
- (52) **B60D 1/246; B25J 5/007; B25J 15/0213; B25J 15/026; B60D 2001/005**
- (25) En (26) En
- (21) 21163224.5 (22) 17.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (30) 16.09.2020 IN 202021040100
- (54) • *AUTOMATISCHE TRÄGERSCHLEPPER, DIE AUF EINEM AUTONOMEN MOBILEN ROBOTER ZUM SCHLEPPEN EINES TRÄGERS MONTIERT SIND*
- *AUTOMATED CARRIER TUGGER MOUNTED ON AN AUTONOMOUS MOBILE ROBOT FOR TUGGING A CARRIER*
 - *REMORQUEUSE AUTOMATISÉE MONTÉE SUR UN ROBOT MOBILE AUTONOME POUR REMORQUER UN CHARIOT*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) Bangalore Srinivas, Venkatesh Prasad, 560009 Banaglore - Karnataka, IN
Kamble, Pradeep Prabhakar, 560009 Banaglore - Karnataka, IN
Chintalapalli Patta, Venkat Raju, 560066 Banaglore - Karnataka, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60D 1/54 → (51) **B60D 1/06**

B60D 1/62 → (51) **B60D 1/06**

- (51) **B60G 7/00** (11) **4 119 368 B1**
F16F 1/38 F16C 17/00
F16C 11/06 F16C 23/04
F16C 27/02 F16C 43/02
F16C 35/02 F16F 1/393
- (52) **B60G 7/005; F16C 11/0614; F16C 11/0652; F16C 23/045; F16C 27/02; F16F 1/393;**
B60G 2204/143; B60G 2204/148;
B60G 2204/41; B60G 2204/416;
B60G 2204/418; F16C 35/02
- (25) De (26) De
- (21) 22183944.2 (22) 08.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (30) 15.07.2021 DE 102021118344
- (54) • *GELENKLAGER FÜR DIE ABSTÜTZUNG EINER FAHRZEUG-LENKERARMS*
- *PIVOT BEARING FOR SUPPORTING A VEHICLE SUSPENSION ARM*
 - *PALIER DE PIVOTEMENT POUR LE SUPPORT D'UN BRAS DE SUSPENSION DE VÉHICULE*
- (73) BHC GUMMI-METALL GMBH, Buschstrasse 8, 53340 Meckenheim, DE
- (72) Manke, Marcel, 53359 Rheinbach, DE
- (74) Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB, Homberger Straße 5, 40474 Düsseldorf, DE

B60G 9/00 → (51) **B60G 9/04**

- (51) **B60G 9/04** (11) **4 063 148 B1**
B60G 11/04 B60B 35/00
- (52) **B60G 9/003; B60B 35/007; B60G 11/04; B60G 2200/31; B60G 2202/112; B60G 2204/121; B60G 2204/19; B60G 2206/8207; B60G 2300/50**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20893487.7 (22) 09.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) JP 2020/038376 09.10.2020
- (87) WO 2021/106390 2021/22 03.06.2021
- (30) 29.11.2019 JP 2019217195
- (54) • *ELEKTROFAHRZEUG MIT EINER AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
- *ELECTRIC VEHICLE HAVING A SUSPENSION DEVICE*
 - *VÉHICULE ÉLECTRIQUE AVEC UN DISPOSITIF DE SUSPENSION*
- (73) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- (72) ITO, Maki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8522, JP
- Hariharan, Chockalingam, Tamil Nadu 602105, IN
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

B60G 11/04 → (51) **B60G 9/04**

B60H 1/00 → (51) **B61D 27/00**

B60H 1/00 → (51) **F25B 5/04**

B60H 3/00 → (51) **A61L 9/22**

B60H 3/00 → (51) **B01J 35/02**

B60J 1/00 → (51) **G02B 5/20**

B60K 1/02 → (51) **B60K 11/02**

B60K 1/02 → (51) **F16H 1/08**

- (51) **B60K 1/04** (11) **4 063 159 B1**
B62D 21/15 B62D 25/20
- (52) **B60K 1/04; B62D 25/2036;**
B60K 2001/0438; B60Y 2306/01
- (25) En (26) En
- (21) 22158167.1 (22) 23.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (30) 26.03.2021 JP 2021052654
- (54) • *UNTERSTRUKTUR EINES ELEKTRISCHEN FAHRZEUGS*
- *LOWER STRUCTURE OF ELECTRIC VEHICLE*
 - *STRUCTURE INFÉRIEURE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) KATAYAMA, Kenji, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
OHGA, Muneyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
SUMITA, Ryuhei, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
NAKAYAMA, Shuntaro, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel

Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE

B60K 6/12 → (51) **F16H 61/4096**

B60K 6/20 → (51) **B60K 11/02**

B60K 6/36 → (51) **B60K 6/40**

B60K 6/387 → (51) **B60K 6/40**

B60K 6/387 → (51) **B60L 15/20**

(51) **B60K 6/40** (11) **4 251 450 B1**

B60K 6/48 B60K 6/36

B60K 6/387

(52) **B60K 6/40; B60K 6/36; B60K 6/387; B60K 6/48; B60K 2006/4833;**
B60Y 2400/61; Y02T 10/62

(25) De (26) De

(21) 21798315.4 (22) 18.10.2021

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

(43) 04.10.2023

(86) EP 2021/078837 18.10.2021

(87) WO 2022/111911 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 DE 102020007296

(54) • *HYBRIDGETRIEBE FÜR EIN FAHRZEUG*

- *HYBRID GEARBOX FOR A VEHICLE*

- *BOÎTE DE VITESSES HYBRIDE POUR UN VÉHICULE*

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE

(72) DENGLE, Martin, 71672 Marbach, DE

BAUER, Benjamin, 74369 Löchgau, DE

BECKER, Jan, 71229 Leonberg, DE

BRANDENBURG, Markus, 73730 Esslingen, DE

ERTEL, Andreas, 71404 Korb, DE

HAHN, Peter, 70374 Stuttgart, DE

HAERTER, Tobias, 70174 Stuttgart, DE

MUELLER, Elmar, 71139 Ehningen, DE

WEIGOLD, Jörg, 70327 Stuttgart, DE

MAURER, Timo, 73733 Esslingen, DE

BIRJE, Preetam, Bengaluru 560103, IN

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(60) 23182825.2 / 4 286 192

23182829.4 / 4 286 193

B60K 6/442 → (51) **B60L 15/20**

B60K 6/48 → (51) **B60K 6/40**

B60K 6/48 → (51) **F02D 41/02**

(51) **B60K 11/02** (11) **3 932 717 B1**

B60K 6/20 B60K 1/02

B60W 20/15 B60W 30/192

(52) **B60K 11/02; B60K 1/02; B60K 6/26;**
B60K 6/48; B60K 2001/003;

B60K 2006/4825; B60T 2260/04;

B60W 2510/0676; B60Y 2306/05;

Y02T 10/62

(25) En (26) En

(21) 21178509.2 (22) 09.06.2021

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

(43) 05.01.2022

(30) 01.07.2020 JP 2020113744

(54) • *FAHRZEUG*

- *VEHICLE*

- *VÉHICULE*

(73) Mazda Motor Corporation, 3-1 Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) TANAKA, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, JP
UENO, Satoshi, Aki-gun, Hiroshima, JP
KINOSHITA, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, JP
YONEMORI, Kei, Aki-gun, Hiroshima, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B60K 17/16 → (51) **F16H 1/08**

(51) **B60K 17/28** (11) **3 538 392 B1**
B60K 25/02 **B60K 25/06**
F16B 5/02 **F16J 15/02**
F16H 57/029

(52) **B60K 17/28; B60K 25/02;**
B60K 25/06; F16H 57/029;
B60Y 2410/10

(25) En (26) En
(21) 17823314.4 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.09.2019
(86) US 2017/065989 13.12.2017
(87) WO 2018/111984 2018/25 21.06.2018
(30) 17.12.2016 US 201662435731 P

(54) • **MONTAGEDICHTUNG FÜR ZAPFWELLE**
• **MOUNTING SEAL FOR POWER TAKE OFF**
• **JOINT DE MONTAGE POUR PRISE DE**
FORCE

(73) Parker-Hannifin Corporation, 6035
Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio
44124, US

(72) BORDWELL, Mark, A., Cleveland, OH 44124,
US
BLALOCK, James, H., Cleveland, OH 44124,
US

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

B60K 25/02 → (51) **B60K 17/28**

B60K 25/06 → (51) **B60K 17/28**

B60K 31/00 → (51) **B60W 30/16**

(51) **B60K 35/00** (11) **3 931 020 B1**
B60W 50/14 **B60W 30/14**
B60W 60/00

(52) **B60K 35/00; B60K 2370/1529;**
B60K 2370/172; B60K 2370/175;
B60K 2370/179; B60K 2370/1868;
B60K 2370/1876; B60K 2370/191;
B60K 2370/193; B60K 2370/21;
B60K 2370/48; B60W 2050/146

(25) De (26) De
(21) 20706227.4 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054297 19.02.2020
(87) WO 2020/173767 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 DE 102019202576

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAH-**
RERINFORMATIONSSYSTEMS IN EINEM
EGO-FAHRZEUG UND FAHRERINFORMATI-
ONSSYSTEM

• **METHOD FOR OPERATING A DRIVER IN-**
FORMATION SYSTEM IN AN EGO-VEHICLE
AND DRIVER INFORMATION SYSTEM

• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN**
SYSTÈME D'INFORMATION DU CONDUCT-
TEUR DANS UN ÉGO-VÉHICULE ET SYS-
TÈME D'INFORMATION DU CONDUCTEUR

(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) SEITZ, Gordon, 38468 Ehra-Lessien, DE

SANDBRINK, Johanna, 38106
Braunschweig, DE
PUHLE, Marie, 38518 Gifhorn, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **4 093 627 B1**
B60K 37/02 **G02B 27/01**

(52) **B60K 37/02; B60K 35/00;**
G02B 27/0006; B60K 2370/1523;
B60K 2370/155; B60K 2370/23;
B60K 2370/27; B60K 2370/28;
B60K 2370/31; B60K 2370/334;
B60K 2370/34; B60K 2370/341;
B60K 2370/347; B60K 2370/66;
G02B 2027/0118

(25) Fr (26) Fr
(21) 20828539.5 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.11.2022
(86) FR 2020/052239 02.12.2020

(87) WO 2021/148727 2021/30 29.07.2021

(30) 21.01.2020 FR 2000566

(54) • **KOMBIINSTRUMENT EINES KRAFTFAHR-**
ZEUGS MIT REFLEKTIERENDEM PANEEL
• **MOTOR VEHICLE INSTRUMENT CLUSTER**
WITH REFLECTIVE PANEL
• **COMBINÉ D'INSTRUMENTS POUR VÉHI-**
CULE AUTOMOBILE À LAME RÉFLÉCHIS-
SANTE

(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) LESBROUSSART, Antoine, 78180 Montigny
le Breton-Neux, FR
LAINE, Vincent, 78340 Les Clayes sous Bois,
FR
BOUVERET, Thomas, 92370 Chaville, FR
GODART, Guillaume, 78950 Gambais, FR

(51) **B60K 35/00** (11) **4 163 145 B1**
H05K 5/03 **G02F 1/1333**

(52) **B60K 35/00; B60K 2370/152;**
B60K 2370/155; B60K 2370/691;
B60K 2370/84; B60K 2370/91

(25) En (26) En
(21) 22200266.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 12.04.2023
(30) 11.10.2021 JP 2021166926

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome,
Minato-ku, Tokyo, JP

(72) Ikumi, Junichi, Shizuoka, 421-0407, JP
Sano, Masaaki, Shizuoka, 421-0407, JP
Ueno, Naoki, Shizuoka, 421-0407, JP
Masuda, Akira, Shizuoka, 421-0407, JP
Shimada, Takahiro, Shizuoka, 421-0407, JP
Iwamoto, Takeshi, Shizuoka, 421-0407, JP
Kosuga, Shota, Shizuoka, 421-0407, JP
Suzuki, Ryuta, Shizuoka, 427-0029, JP
Kanazawa, Satoru, Shizuoka, 427-0029, JP
Nishimura, Junnosuke, Shizuoka, 427-0029,
JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B60K 35/00 → (51) **G06V 20/56**

B60K 37/02 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60L 3/00** (11) **3 782 272 B1**
B60L 3/04 **H02M 1/32**

(52) **H02M 1/32; B60L 3/003;**
B60L 2210/40; B60L 2240/527;

H02M 1/322

(25) De (26) De
(21) 19829521.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.02.2021

(86) EP 2019/085947 18.12.2019

(87) WO 2020/127481 2020/26 25.06.2020

(30) 21.12.2018 DE 102018133470

(54) • **ZWISCHENKREISENTLADUNGSEINHEIT,**
ELEKTRISCHES GERÄT UND FAHRZEUG
• **INTERMEDIATE CIRCUIT DISCHARGE UNIT,**
ELECTRICAL DEVICE AND VEHICLE
• **UNITÉ DE DÉCHARGE DE CIRCUIT INTER-**
MÉDIAIRE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET VÉ-
HICULE

(73) JHEECO E-DRIVE AG, Wirtschaftspark 51,
9492 Eschen, LI

(72) MARXER, Christian, 9493 Mauren, LI

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B60L 3/00 → (51) **B60L 53/35**

B60L 3/00 → (51) **H02J 1/08**

B60L 3/04 → (51) **B60L 3/00**

B60L 3/12 → (51) **H02P 27/06**

(51) **B60L 5/04** (11) **3 294 585 B1**
(52) **B60L 50/53; B60L 5/04; B60L 5/06;**
B60L 2200/40; Y02T 10/70

(25) It (26) En
(21) 16733688.2 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.03.2018

(86) IB 2016/052784 13.05.2016

(87) WO 2016/185346 2016/47 24.11.2016

(30) 15.05.2015 IT MI20150686

(54) • **RAUPENFAHRZEUG, STROMVERSOR-**
GUNGSVORRICHTUNG ZUM ANTREIBEN
DES RAUPENFAHRZEUGS UND HAND-
HABUNGSSYSTEM IN EINEM ARBEITS-
BEREICH MIT DEM RAUPENFAHRZEUG UND
STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG
• **TRACKED VEHICLE, POWER SUPPLY APPA-**
RATUS FOR POWERING THE TRACKED VE-
HICLE, AND HANDLING SYSTEM IN A
WORK AREA COMPRISING THE TRACKED
VEHICLE AND POWER SUPPLY APPARA-
TUS

• **VÉHICULE À CHENILLES, DISPOSITIF D'ALI-**
MENTATION POUR ALIMENTER LE VÉHI-
CULE À CHENILLES, SYSTÈME DE DÉPLA-
CEMENT DANS UNE ZONE DE TRAVAIL
COMPRENANT LE VÉHICULE À CHE-
NILLES ET LE DISPOSITIF D'ALIMENTA-
TION

(73) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049
Vipiteno (BZ), IT

(72) STOCKNER, Günther, 2451 VW Leimuiden,
NL

(74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta,
56, 20123 Milano, IT

B60L 13/10 → (51) **B26D 7/32**

B60L 15/00 → (51) **H02P 25/22**

B60L 15/06 → (51) **H02P 25/22**

(51) **B60L 15/20** (11) **4 108 503 B1**
B60K 6/387 **B60K 6/442**
B60W 10/06 **B60W 10/08**

B60W 10/26 **B60W 20/11**
B60W 20/14 **B60W 30/188**
B60L 50/61 **B60W 50/00**
B60W 30/18
(52) **B60L 50/61; B60K 6/387;**
B60K 6/442; B60L 15/2054;
B60W 10/06; B60W 10/08;
B60W 10/26; B60W 20/11;
B60W 20/14; B60W 30/18127;
B60W 30/188; B60L 2240/12;
B60L 2240/14; B60L 2240/423;
B60L 2240/443; B60L 2240/486;
B60L 2250/28; B60L 2270/145;
B60W 2050/0026; B60W 2510/083;
B60W 2510/244; B60W 2520/10;
B60W 2540/10; B60W 2540/103;
B60W 2710/085; Y02T 10/62;
Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 21925094.1 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) CN 2021/084119 30.03.2021
(87) WO 2022/204993 2022/40 06.10.2022
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-**
RUNG DER MOTORDREHMOMENTFILTE-
RUNG UND HYBRIDES ELEKTROFAHR-
ZEUG
• **MOTOR TORQUE FILTERING CONTROL**
METHOD AND SYSTEM, AND HYBRID VE-
HICLE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE**
FILTRAGE DE COUPLE DE MOTEUR ET VÉ-
HICULE HYBRIDE
(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Ningbo Geely Royal Engine Components
Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road
Hangzhou Bay New District, Ningbo City,
Zhejiang 315336, CN
Aurobay Technology Co., Ltd., No. 1528,
Hengshan Road, Xinqi Street Beilun
District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
(72) JING, Junchao, Zhejiang 310051, CN
LIU, Yiqiang, Zhejiang 310051, CN
HUANG, Weishan, Zhejiang 310051, CN
YANG, Jun, Zhejiang 310051, CN
WANG, Ruiping, Zhejiang 310051, CN
SCHOLTEN, Ingo, Zhejiang 310051, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

B60L 15/38 → (51) **H02J 1/08**

B60L 50/30 → (51) **H02P 27/06**

B60L 50/51 → (51) **H02J 1/08**

B60L 50/61 → (51) **B60L 15/20**

B60L 50/61 → (51) **H02J 1/08**

(51) **B60L 53/16** (11) **3 960 970 B1**
H01R 13/70 **E05B 81/18**
E05B 81/66 **E05B 83/34**
E05B 81/06 **E05B 81/34**
E05B 85/02
(52) **B60L 53/16; E05B 81/18; E05B 81/66;**
E05B 83/34; E05B 81/06; E05B 81/34;
E05B 85/02
(25) Ja (26) En
(21) 20795640.0 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2020/017933 27.04.2020
(87) WO 2020/218603 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 JP 2019085060
(54) • **SPERRVORRICHTUNG**
• **LOCKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE**
(73) HI-LEX Corporation, 12-28, Sakaemachi 1-
chome, Takarazuka-shi, Hyogo 665-0845, JP
(72) SUGIYAMA, Yoshitaka, Takarazuka-shi,
Hyogo 665-0845, JP
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53
Stockholm, SE
(51) **B60L 53/22** (11) **4 052 957 B1**
H02J 7/00
(52) **H02J 7/0014; B60L 53/22;**
B60L 58/22; B60L 2240/547
(25) En (26) En
(21) 22159434.4 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 01.03.2021 US 202163155028 P
26.01.2022 US 202217585067
(54) • **AUSGLEICH IN BATTERIESYSTEMEN FÜR**
ELEKTROFAHRZEUGE
• **BALANCING IN ELECTRIC VEHICLE BAT-**
TERY SYSTEMS
• **ÉQUILIBRAGE DANS DES SYSTÈMES DE**
BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE
(73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) GANNAMANENI, Narendar Rao, 40531
Göteborg, SE
DAREINI, Ali, 40531 Göteborg, SE
SJÖSTEDT, Lars Johan Henrik, 40531
Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 53/31 → (51) **B60L 53/35**

(51) **B60L 53/35** (11) **3 907 100 B1**
B23Q 1/48
(52) **B60L 53/35; Y02T 10/70;**
Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 21172594.0 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 08.05.2020 NL 2025529
27.10.2020 EP 20204159
(54) • **MANIPULATOR ZUM FREIHÄNDIGEN LA-**
DEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN
• **MANIPULATOR FOR HANDSFREE CHARG-**
ING ELECTRIC VEHICLES
• **MANIPULATEUR POUR CHARGER DES VÉ-**
HICULES ÉLECTRIQUES EN MAINS LIBRES
(73) Prodrive Technologies Innovation Services
B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692
EM Son en Breugel, NL
(72) VAN BEMMEL, Ronald Johannes Cornelis,
5692 EM Son en Breugel, NL
MEESSEN, Koen Joseph, 5692 EM Son en
Breugel, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER
Moerkapelle, NL

(51) **B60L 53/35** (11) **4 091 225 B1**
B60L 3/00 **B60L 53/31**
H02G 3/04 **H02G 9/04**
(52) **H02G 3/0493; B60L 3/0015;**
B60L 53/31; B60L 53/35; H02G 9/04;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12

(25) En (26) En
(21) 21701842.3 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) GB 2021/050075 13.01.2021
(87) WO 2021/144569 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 GB 202000469
(54) • **AUSFAHRBARE LADESTATION FÜR ELEK-**
TROFAHRZEUGE
• **DEPLOYABLE ELECTRIC VEHICLE CHARG-**
ING POINT
• **POINT DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLEC-**
TRIQUE DÉPLOYABLE
(73) ALBRIGHT PRODUCT DESIGN LIMITED,
William Burford House Lansdown Place
Lane, Cheltenham GL50 2LB, GB
(72) AYLESBURY, Andrew, Cheltenham
Gloucestershire GL50 2LB, GB
(74) Games, Robert Harland, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB

(51) **B60L 58/12** (11) **4 114 685 B1**
A61B 5/024 **A61B 5/18**
A61B 5/00 **B60W 40/08**
B60W 50/14
(52) **B60L 58/12; A61B 5/0004;**
A61B 5/0077; A61B 5/024;
A61B 5/1103; A61B 5/163;
A61B 5/165; A61B 5/18; A61B 5/6893;
A61B 5/7267; B60L 2240/66;
B60L 2240/662; B60L 2240/665;
B60L 2240/68; B60L 2250/16;
B60L 2250/20; B60L 2260/44;
B60L 2260/46; B60L 2260/52;
Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 22718981.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2022/058354 30.03.2022
(87) WO 2022/218700 2022/42 20.10.2022
(30) 13.04.2021 DE 102021001931
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-**
ZEUGUNG EINER BENUTZERINDIVIDUALI-
SIERTEN NACHLADEEMPFEHLUNG FÜR EINE
BATTERIE EINES ELEKTROFAHRZEUGES
• **METHOD AND DEVICE FOR GENERATION**
OF A PERSONALISED RECHARGING REC-
COMMENDATION FOR A BATTERY OF ELEC-
TRIC VEHICLES
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR GÉNÉRA-**
TION D'UNE RECOMMANDATION DE RE-
CHARGE PERSONNALISÉE POUR UNE
BATTERIE DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HANUSCHKIN, Alexander, 71263 Weil der
Stadt, DE
HOIS, Joana, 71034 Böblingen, DE
PETERS, Steven, 71701 Schwieberdingen,
DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

B60L 58/22 → (51) **H02P 27/06**

B60N 2/00 → (51) **B64D 11/00**

(51) **B60N 2/02** (11) **3 300 945 B1**
B60N 2/22 **B60N 2/20**
(52) **B60N 2/02246; B60N 2/0224;**
B60N 2/0248; B60N 2/20; B60N 2/22;
B60N 2002/0216
(25) En (26) En

- (21) 17193929.1 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 29.09.2016 US 201662401523 P
(54) • *NEIGUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGSITZ*
• *RECLINER FOR A VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE INCLINABLE POUR UN SIÈGE DE VÉHICULE*
- (73) Faurecia Automotive Seating, LLC, 2800 High Meadow Circle, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) SMUK, Wojciech, Troy, Michigan 48085, US
(74) Schneiders & Behrendt München, Schneiders & Behrendt PartmbB Patentanwälte München Mühlthaler Straße 91c, 81475 München, DE
-
- (51) **B60N 2/02** (11) **4 126 589 B1**
B60N 2/30 **B60N 2/90**
B60N 2/04 **B60N 2/12**
B60N 2/20 **B60N 2/22**
- (52) **B60N 2/3011; B60N 2/02246; B60N 2/02253; B60N 2/045; B60N 2/12; B60N 2/206; B60N 2/22; B60N 2/2213; B60N 2/305; B60N 2002/957**
- (25) En (26) En
(21) 21746603.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/039086 25.06.2021
(87) WO 2021/263103 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202062705392 P
(54) • *SITZANORDNUNG MIT ÜBERSTEUERUNGSBEDINGUNG*
• *SEAT ASSEMBLY WITH OVERRIDE CONDITION*
• *ENSEMBLE SIÈGE À ÉTAT DE SURPASSEMENT*
- (73) Magna Seating Inc., 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) PLOCH, Steven, White Lake, MI 48383, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwältin Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
-
- B60N 2/04** → (51) **B60N 2/02**
-
- B60N 2/12** → (51) **B60N 2/02**
-
- B60N 2/20** → (51) **B60N 2/02**
-
- B60N 2/22** → (51) **B60N 2/02**
-
- B60N 2/30** → (51) **B60N 2/02**
-
- B60N 2/30** → (51) **B64D 11/00**
-
- (51) **B60N 2/34** (11) **3 947 034 B1**
B60N 2/64 **B60N 2/68**
B60N 2/90
- (52) **B60N 2/646; B60N 2/34; B60N 2/643; B60N 2/686; B60N 2/995**
- (25) De (26) De
(21) 20717146.3 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/059309 01.04.2020
(87) WO 2020/201384 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 DE 102019204571
01.04.2019 DE 102019204577
- (54) • *STRUKTURBAUTEIL, SITZKOMPONENTE UND FAHRZEUGSITZ*
• *STRUCTURAL COMPONENT, SEAT COMPONENT AND VEHICLE SEAT*
• *PIÈCE STRUCTURALE, COMPOSANT DE SIÈGE ET SIÈGE DE VÉHICULE*
- (73) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive, Plymouth, MI 48170, US
(72) FROTZ, Thomas, 42929 Wermelskirchen, DE
BAHR, Daniel, 51515 Kürten, DE
HEMMELRATH, Rudolf Wilhelm, 51377 Leverkusen, DE
OLDACH, Sven, 42857 Remscheid, DE
(74) Liedhegener, Ralf, Adient Components Ltd. & Co. KG IP Operations Hertelsbrunnengring 2, 67657 Kaiserslautern, DE
-
- B60N 2/64** → (51) **B60N 2/34**
-
- B60N 2/68** → (51) **B60N 2/34**
-
- B60N 2/90** → (51) **B60N 2/02**
-
- B60N 2/90** → (51) **B60N 2/34**
-
- B60N 3/00** → (51) **B64D 11/06**
-
- (51) **B60P 3/40** (11) **3 917 801 B1**
B62D 7/15 **B62D 49/00**
B62D 61/06
- (52) **B60P 3/40; B62D 7/1509; B62D 49/00; B62D 61/06**
- (25) En (26) En
(21) 19828648.6 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2019/085230 16.12.2019
(87) WO 2020/156729 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 GB 201901106
(54) • *TRAKTOREINHEITEN ZUM TRANSPORTIEREN VON LÄNGLICHEN LASTEN*
• *TRACTOR UNITS FOR TRANSPORTING ELONGATED LOADS*
• *UNITÉS DE TRACTION POUR TRANSPORTER DES CHARGES ALLONGÉES*
- (73) Combilift, Gallinagh, Monaghan Town, County Monaghan, IE
(72) MCVICAR, Martin, Monaghan PO County Monaghan, IE
MOFFETT, Robert, Monaghan, IE
MOFFETT, Josh, Monaghan, IE
WHYTE, Mark, Monaghan, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **B60P 7/13** (11) **3 912 860 B1**
(52) **B60P 7/132**
- (25) En (26) En
(21) 21175075.7 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 20.05.2020 AU 2020901621
(54) • *VERBESSERUNGEN AN AUTOMATISCHEN DREHRIEGELANORDNUNGEN*
• *IMPROVEMENTS TO AUTOMATIC TWIST-LOCK ARRANGEMENTS*
• *AMÉLIORATIONS PORTANT SUR DES AGENCEMENTS DE VERROU TOURNANT AUTOMATIQUE*
- (73) Skrin Pty Ltd, Suite 7, 200 Toorak Road, South Yarra, Victoria 3141, AU
(72) NYHOLM, Ture, South Yarra, Victoria, 3141, AU
-
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **B60P 7/13** (11) **4 077 045 B1**
B65D 90/00
- (52) **B60P 7/132**
- (25) En (26) En
(21) 20824269.3 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086630 17.12.2020
(87) WO 2021/122887 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 PCT/EP2019/085997
(54) • *DREHRIEGELANORDNUNG*
• *TWISTLOCK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE VERROU TOURNANT*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) JOHANSSON, Lars, 511 99 Sätilla, SE
HJALMARSSON, Caroline, 413 27 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- B60Q 1/115** → (51) **B62J 6/023**
-
- B60Q 1/12** → (51) **B62J 6/023**
-
- B60Q 1/32** → (51) **G08G 1/16**
-
- B60Q 1/50** → (51) **G05D 1/00**
-
- B60Q 1/50** → (51) **G06V 20/56**
-
- B60Q 3/18** → (51) **A61M 21/00**
-
- (51) **B60Q 3/44** (11) **3 919 325 B1**
B60Q 3/51 **B61D 29/00**
- (52) **B61D 29/00; B60Q 3/43; B60Q 3/44; B60Q 3/51**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21177548.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 FR 2005908
(54) • *PLATTE FÜR DIE MONTAGE EINER LICHTQUELLE AN EINER FAHRZEUGWAND, UND FAHRZEUG, INSBESONDERE SCHIENENFAHRZEUG, DAS EINE SOLCHE MONTAGEPLATTE UMFASST*
• *PLATE FOR MOUNTING A LIGHT SOURCE ON A WALL OF A VEHICLE AND VEHICLE, IN PARTICULAR A RAILWAY VEHICLE, COMPRISING SUCH A MOUNTING PLATE*
• *PLATINE DE MONTAGE D'UNE SOURCE LUMINEUSE SUR UNE PAROI DE VÉHICULE ET VÉHICULE, NOTAMMENT FERROVIAIRE, COMPRENANT UNE TELLE PLATINE DE MONTAGE*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) LANGLOIS, Francis, 59310 Faumont, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- B60Q 3/51** → (51) **B60Q 3/44**
-
- B60Q 3/80** → (51) **A61M 21/00**
-
- B60Q 5/00** → (51) **G05D 1/00**
-
- B60Q 5/00** → (51) **G06V 20/56**
-
- B60Q 9/00** → (51) **A61M 21/00**

- B60Q 9/00** → (51) **G05D 1/00**
- B60Q 9/00** → (51) **G06V 20/56**
- B60Q 9/00** → (51) **G08G 1/16**
- B60R 1/00** → (51) **B32B 17/10**
- (51) **B60R 1/06** (11) **4 074 547 B1**
B65D 55/02 **E05B 35/00**
E05C 19/06 **F16B 21/07**
- (52) **B60R 1/06; F16B 5/126**
- (25) En (26) En
(21) 22164056.8 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(30) 01.04.2021 DE 102021108437
(54) • **BEFESTIGUNGSANORDNUNG, RÜCKBLICKVORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **FASTENING ARRANGEMENT, REARVIEW DEVICE AND VEHICLE**
• **AGENCEMENT DE FIXATION, DISPOSITIF DE RÉTROVISEUR ET VÉHICULE**
- (73) Matheron Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
- (72) RAWDING, Stephen, Portchester, Hampshire, GB
MARKOWSKI, Grant, Portchester, Hampshire, GB
- (74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
- B60R 7/04** → (51) **B60R 7/06**
- (51) **B60R 7/06** (11) **3 974 257 B1**
B60R 7/04
- (52) **B60K 35/00; B60K 37/02; B60R 7/04;**
B60K 2370/67; B60K 2370/744;
B60K 2370/816; B60R 2011/0007;
B60R 2011/0084
- (25) Zh (26) En
(21) 20841201.5 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) CN 2020/101914 14.07.2020
(87) WO 2021/008526 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 CN 201910645331
(54) • **HILFSARMATURMONTAGANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG**
• **AUXILIARY DASHBOARD MOUNTING ASSEMBLY FOR VEHICLE, AND AUTOMOBILE**
• **ENSEMBLE DE MONTAGE DE TABLEAU DE BORD AUXILIAIRE POUR VÉHICULE ET AUTOMOBILE**
- (73) Great Wall Motor Company Limited, No. 2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
- (72) CHEN, Yulong, Baoding, Hebei 071000, CN
GUO, Jinggang, Baoding, Hebei 071000, CN
ZOU, Yunsheng, Baoding, Hebei 071000, CN
HU, Jianguang, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Jiankai, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Weisheng, Baoding, Hebei 071000, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **B60R 16/03** (11) **4 122 173 B1**
H04L 12/40
- (52) **H04L 12/40; B60R 16/0315;**
H04L 2012/40215; H04L 2012/40267;
H04L 2012/40273

- (25) En (26) En
(21) 20829565.9 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) EP 2020/085990 14.12.2020
(87) WO 2021/170279 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 GB 202002906
(54) • **NACHRICHTEN-ID-DECODIERUNGSVERFAHREN**
• **A MESSAGE ID DECODING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'ID DE MESSAGE**
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) GALLAGHER, Colm, Dublin 6 Dublin, D06T9Y8, IE
O'CONNELL, Julia, Dublin, D04E8X6, IE
KILLORAN, Luke, Dublin 4, Dublin, D04Y0C2, IE
CAHILL, Niall, Dublin 15, IE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- (51) **B60R 16/03** (11) **4 129 773 B1**
H02J 7/14
- (52) **B60R 16/03; H02J 1/082;**
H02J 7/0068; H02J 7/345;
H02J 2207/10; H02J 2207/20;
H02J 2310/46
- (25) En (26) En
(21) 22187309.4 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(30) 28.07.2021 JP 2021123530
(54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM IN EINEM FAHRZEUG**
• **IN-VEHICLE POWER SUPPLY SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EMBARQUÉ**
- (73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) Kominato, Yasuhiro, Makinohara-shi, Shizuoka, JP
Okuda, Sadaharu, Makinohara-shi, Shizuoka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **B60R 19/18** (11) **4 023 501 B1**
B60R 19/18; B60R 2019/182
- (25) En (26) En
(21) 21216811.6 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(30) 05.01.2021 US 202117141842
(54) • **STOSSFÄNGERQUERTRÄGER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STOSSFÄNGERQUERTRÄGERS**
• **BUMPER CROSS MEMBER FOR A MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF A BUMPER CROSS MEMBER**
• **ÉLÉMENT TRANSVERSAL DE PARE-CHOCS POUR VÉHICULE À MOTEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT TRANSVERSAL DE PARE-CHOCS**
- (73) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Taille 27-31, 33102 Paderborn, DE
- (72) Atsushi Hasegawa, Saitama, 351-0193, JP
Takayuki Fujii, Saitama, 351-0193, JP
Norikazu Matsuura, Saitama, 351-0193, JP
Noriaki Ito, Saitama, 351-0193, JP

- Tomohiro Shimizu, Utsunomiya Tochigi, 321-0964, JP
Frode Paulsen, 2819 Gjøvik, NO
- (74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE
- B60R 19/20** → (51) **B60W 30/095**
- B60R 21/0134** → (51) **G08G 1/16**
- (51) **B60R 21/201** (11) **3 894 281 B1**
B60R 21/201
- (25) En (26) En
(21) 19856516.0 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) US 2019/065532 10.12.2019
(87) WO 2020/123545 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 US 201816216844
(54) • **AIRBAG-KOMPRESSIUMHÜLLUNGEN UND ZUGEHÖRIGE AIRBAG-ANORDNUNGEN**
• **AIRBAG COMPRESSION WRAPPERS AND RELATED AIRBAG ASSEMBLIES**
• **ENVELOPPES DE COMPRESSION DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE ET ENSEMBLES COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE ASSOCIÉS**
- (73) Autoliv ASP, Inc., 3350 Airport Road, Ogden, UT 84405, US
- (72) HESS, Travis B., Farr West, Utah 84404, US
- (74) Poindrón, Cyrille, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- B60R 21/23** → (51) **D06M 15/643**
- (51) **B60R 21/2338** (11) **4 069 555 B1**
B60R 21/2338; B60R 2021/23384;
B60R 2021/23388
- (25) En (26) En
(21) 20824789.0 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) US 2020/061075 18.11.2020
(87) WO 2021/113077 2021/23 10.06.2021
(30) 05.12.2019 US 201916705026
(54) • **BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG UND ANORDNUNG FÜR SICHERHEITSVORRICHTUNGEN FÜR KRAFTFAHRZEUGE**
• **ACTUATOR DEVICE AND ASSEMBLY FOR AUTOMOTIVE SAFETY DEVICES**
• **DISPOSITIF ACTIONNEUR ET PROCÉDÉ POUR DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ D'AUTOMOBILE**
- (73) Autoliv ASP, Inc., 3350 Airport Road, Ogden, UT 84405, US
- (72) PEREMARTY, Francois, Salt Lake City, Utah 84103, US
KIDA, Jeff, Layton, Utah 84040, US
PARKS, Brent Alan, Castle Rock, Colorado 80108, US
LARSEN, Alan Ralph, Layton, Utah 84041, US
STAACK, Lutz, 85221 Dachau, DE
HOFFMAN, Sven, 85221 Dachau, DE
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- B60R 21/36** → (51) **B60W 30/095**
- B60R 21/38** → (51) **B62D 25/08**
- (51) **B60R 22/34** (11) **4 065 425 B1**
B60R 22/46
- (52) **B60R 22/3413; B60R 22/46;**

- B60R 2022/444; B60R 2022/4666
(25) De (26) De
(21) 20815754.5 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083283 25.11.2020
(87) WO 2021/105159 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 DE 102019218307
(54) • *GURTAUFROLLER*
• *SEAT-BELT RETRACTOR*
• *RÉTRACTEUR DE CEINTURE DE SÉCURITÉ*
- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) JABUSCH, Ronald, 25336 Elmshorn, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

- (51) **B60R 22/34** (11) **4 065 426 B1**
B60R 22/46
(52) **B60R 22/405; B60R 22/343;**
B60R 22/46; B60R 2022/4666
(25) De (26) De
(21) 20816418.6 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083284 25.11.2020
(87) WO 2021/105160 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 DE 102019218306
(54) • *GURTAUFROLLER*
• *SEAT-BELT RETRACTOR*
• *ENROULEUR DE CEINTURE DE SÉCURITÉ*
- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) JABUSCH, Ronald, 25336 Elmshorn, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 22/46 → (51) **B60R 22/34**

- (51) **B60S 1/04** (11) **3 984 839 B1**
F16B 21/07 F16B 21/06
(52) **B60S 1/045; B60S 1/0438;**
B60S 1/0447; F16B 19/1081;
F16B 21/065; F16B 21/073
(25) En (26) En
(21) 20202432.9 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE*
SCHIEBENWISCHERMONTAGEANORD-
NUNG
• *SECURING DEVICE FOR A WINDSCREEN*
WIPER MOUNTING ASSEMBLY
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR LE MON-*
TAGE D'ESSUIE-GLACE
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) KRUPA, Krzysztof, 78320 LE MESNIL SAINT
DENIS, FR
SZYMKOWICZ, Kamil, 78320 LE MESNIL
SAINT DENIS, FR
BELTRAN, Cecilia Sarahi, 78320 LE MESNIL
SAINT DENIS, FR
KUCHLY, Nicolas, 78320 LE MESNIL SAINT
DENIS, FR
CHABANNES, Benjamin, 78320 LE MESNIL
SAINT DENIS, FR
GARIBALDI, Vincent, 78320 LE MESNIL
SAINT DENIS, FR
RENOUX, Pascal, 78320 LE MESNIL SAINT
DENIS, FR
(74) Valeo Visibilité, Service Propriété

Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/52** (11) **4 005 682 B1**
B05B 1/30
(52) **B60S 1/522; B05B 1/3006;**
B05B 15/65; B05B 15/654;
B60S 1/3415; B60S 1/482; B05B 1/10
(25) Ja (26) En
(21) 20847697.8 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2020/028644 27.07.2020
(87) WO 2021/020327 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 JP 2019139721
(54) • *WISCHERARM*
• *WIPER ARM*
• *BRAS D'ESSUIE-GLACE*
- (73) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawa-cho
1-chome, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP
Tada Japan Co., Ltd, 2507-917,
Gouharachou, Kure-shi, Hiroshima 737-
0161, JP
(72) AKABAYASHI, Shinri, Kiryu-shi, Gunma 376-
8555, JP
TADA, Kentaroh, Kure-shi, Hiroshima 737-
0161, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **B60S 5/04** (11) **3 995 367 B1**
F16L 37/12
(52) **F16L 37/1215; B60S 5/04**
(25) En (26) En
(21) 21185088.8 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 10.11.2020 AU 2020267180
(54) • *FÜLLSTUTZEN*
• *AN AIR CHUCK*
• *MANDRIN À COMMANDE PNEUMATIQUE*
- (73) Gurtech (PTY) Ltd, Mitchell Farm Kwa Zulu
Natal, 3260 Lions River, ZA
(72) LUSSO, Cary Donald, 3260 Lions River, ZA
(74) Ablett, Graham Keith, et al, Lewis Silkin LLP
Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1
9AX, GB

B60T 1/00 → (51) **B60T 1/06**

- (51) **B60T 1/06** (11) **3 998 181 B1**
F16D 51/12 F16D 63/00
F16D 67/02 F16H 63/34
F16D 65/22 F16D 121/14
F16D 125/28 F16D 43/02
F16D 41/08 B60T 1/00
(52) **F16H 63/3433; B60T 1/005;**
B60T 1/062; F16D 3/02; F16D 3/50;
F16D 51/22; F16D 51/50; F16D 63/006;
F16D 67/00; F16D 67/02; F16H 35/00;
F16H 63/3425; F16H 63/3466;
F16H 2035/005
(25) Ja (26) En
(21) 21772061.4 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) JP 2021/010780 17.03.2021
(87) WO 2021/187515 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 JP 2020047896
(54) • *ROTATIONSVERRIEGELUNG*
• *ROTATION LOCK DEVICE*

- *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE ROTA-*
TION
- (73) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-
ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) DOHI Nagao, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (51) **B60T 7/04** (11) **4 019 346 B1**
B60T 7/20 B60T 13/02
B60W 30/18 A01D 34/00
A01D 69/10
(52) **B60T 1/06; A01D 69/10; B60T 7/045;**
B60T 7/203; B60T 13/02; A01D 34/64;
B60T 2260/08; B60T 2260/09;
B60T 2270/89
(25) En (26) En
(21) 21216722.5 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 26.12.2020 CN 202011570644
26.12.2020 CN 202023190565 U
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
- (73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4)
Xinggang Road, Zhonglou District
Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) DING, Min, Jiangsu, 213023, CN
WEI, Qunli, Jiangsu, 213023, CN
ZHU, Fei, Jiangsu, 213023, CN
WANG, Chaoqun, Jiangsu, 213023, CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE

- (51) **B60T 7/10** (11) **4 001 028 B1**
G05G 1/04 G05G 7/04
(52) **B60T 7/102; B60T 7/104; G05G 1/04;**
G05G 7/04
(25) De (26) De
(21) 21195448.2 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 16.11.2020 DE 102020130248
(54) • *HANDBREMSBETÄTIGUNGSVORRICH-*
TUNG
• *HAND BRAKE ACTUATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN À*
MAIN
- (73) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine,
78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
(72) Hamel, Romain, 92290 Châtenay-Malabry,
FR
Poret, Jérôme, 72000 Le Mans, FR
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE

B60T 7/20 → (51) **B60T 7/04**

- (51) **B60T 8/17** (11) **4 086 595 B1**
G01G 19/08
(52) **B60T 8/1708; B60T 8/172;**
B60T 2250/02; G01G 19/086
(25) En (26) En
(21) 21172305.1 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-*
REN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS

- A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE
 - PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LA COMMANDE D'UN VÉHICULE
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) ABDOLLAHOURI, Mohammad, PARTILLE, SE
- (74) AXELSSON, Johan, LANDVETTER, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60T 8/88 → (51) **B60C 23/04**

B60T 13/02 → (51) **B60T 7/04**

B60T 13/36 → (51) **B60T 13/68**

B60T 13/66 → (51) **B60T 13/68**

- (51) **B60T 13/68** (11) **3 470 283 B1**
B60T 13/36 **B60T 13/66**
B60T 17/22
- (52) **B60T 13/665; B60T 13/36;**
B60T 13/68; B60T 17/228
- (25) Zh (26) En
(21) 17812656.1 (22) 12.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2019
- (86) CN 2017/087872 12.06.2017
- (87) WO 2017/215545 2017/51 21.12.2017
- (30) 12.06.2016 CN 201610408709
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ABSCHALTEN EINER DREHGESTELLBREMSE
- METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR CUTTING BOGIE BRAKE OFF
 - PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR COUPER UN FREIN DE BOGIE
- (73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No.88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao City, Shandong 266111, CN
- (72) WANG, Xiangbo, Qingdao Shandong 266111, CN
- WANG, Xiaodong, Qingdao Shandong 266111, CN
- ZHANG, Hongping, Qingdao Shandong 266111, CN
- CUI, Hongguang, Qingdao Shandong 266111, CN
- WANG, Shoufeng, Qingdao Shandong 266111, CN
- LIANG, Jie, Qingdao Shandong 266111, CN
- JIANG, Xin, Qingdao Shandong 266111, CN
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

- (51) **B60T 13/74** (11) **4 122 786 B1**
F16D 65/16 **F16D 28/00**
F16D 41/066 **F16D 121/24**
F16D 125/52 **F16D 125/66**
F16D 127/02 **F16D 127/06**

- (52) **B60T 13/741; F16D 65/16;**
F16D 28/00; F16D 41/066;
F16D 2041/0665; F16D 2121/24;
F16D 2125/52; F16D 2125/66;
F16D 2127/02; F16D 2127/06
- (25) Zh (26) En
(21) 22185037.3 (22) 14.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
- (30) 20.07.2021 CN 202110819715

- (54) • PARKMECHANISMUS, ELEKTRONISCH-MECHANISCHES BREMSSYSTEM UND FAHRZEUG
- PARKING MECHANISM, ELECTRONIC MECHANICAL BRAKE SYSTEM, AND VEHICLE
 - MÉCANISME DE STATIONNEMENT, SYSTÈME DE FREINAGE MÉCANIQUE ÉLECTRONIQUE, ET VÉHICULE
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) HE, Yuhui, Shenzhen, 518129, CN
- HE, Jianjun, Shenzhen, 518129, CN
- WAN, Yongjian, Shenzhen, 518129, CN
- NI, Hui, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **B60T 15/02** (11) **4 114 698 B1**
B60T 15/20

- (52) **B60T 15/02; B60T 15/20**
- (25) De (26) De
(21) 21710444.7 (22) 05.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (86) EP 2021/055562 05.03.2021
- (87) WO 2021/176040 2021/36 10.09.2021
- (30) 06.03.2020 DE 102020106212
- (54) • FLUIDVENTIL, VENTILANORDNUNG UND BREMSANLAGE
- FLUID VALVE, VALVE ARRANGEMENT AND BRAKE SYSTEM
 - VALVE POUR FLUIDES, AGÈNCEMENT DE VALVE ET SYSTÈME DE FREINAGE
- (73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
- (72) GERLACH, Steffen, 30169 Hannover, DE
- LÜCHAU, Karsten-Wilhelm, 29331 Lachendorf, DE
- SIEKER, Armin, 33611 Bielefeld, DE
- (74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 15/20 → (51) **B60T 15/02**

B60T 17/22 → (51) **B60T 13/68**

- (51) **B60W 10/06** (11) **4 108 532 B1**
B60W 10/08 **B60W 30/165**
B60W 30/16

- (52) **B60W 10/06; B60W 10/08;**
B60W 30/162; B60W 2554/4042;
B60W 2554/80; Y02T 10/62
- (25) En (26) En
(21) 22158596.1 (22) 24.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (30) 21.06.2021 JP 20211102562
- (54) • ANTRIEBSREGELUNGSGERÄT FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG
- DRIVING CONTROL APPARATUS FOR HYBRID VEHICLE
 - APPAREIL DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULE HYBRIDE
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) Ebata, Tatsuro, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
- Oyama, Ryohei, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
- (74) Henkel & Partner mbB,

Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

B60W 10/06 → (51) **B60L 15/20**

B60W 10/08 → (51) **B60L 15/20**

B60W 10/08 → (51) **B60W 10/06**

B60W 10/26 → (51) **B60L 15/20**

B60W 20/11 → (51) **B60L 15/20**

B60W 20/14 → (51) **B60L 15/20**

B60W 20/15 → (51) **B60K 11/02**

B60W 30/00 → (51) **B62D 15/02**

B60W 30/06 → (51) **G06Q 50/10**

B60W 30/08 → (51) **B62D 15/02**

- (51) **B60W 30/095** (11) **4 112 405 B1**
B60W 60/00 **B60W 50/14**
B60R 19/20 **B60R 21/36**

- (52) **B60W 30/0953; B60W 30/0956;**
B60W 50/14; B60W 60/0027;
B60W 2050/143; B60W 2420/42;
B60W 2420/52; B60W 2554/4026;
B60W 2554/4029; B60W 2554/802;
B60W 2554/804; B60W 2554/805;
B60W 2554/806
- (25) En (26) En
(21) 22180202.8 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (30) 01.07.2021 KR 20210086419
- (54) • FAHRZEUG MIT EINEM GERÄT MIT KOLLISIONSWARNUNG
- VEHICLE INCLUDING AN APPARATUS WITH COLLISION WARNING
 - VÉHICULE COMPRENANT UN APPAREIL D'AVERTISSEMENT DE COLLISION
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) LEE, Dong Pil, 16891 Yongin-si, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60W 30/095 → (51) **B62D 15/02**

B60W 30/095 → (51) **G06V 20/56**

- (51) **B60W 30/14** (11) **3 882 096 B1**
B60W 30/143; B60W 2554/4042;
B60W 2554/804

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21160624.9 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (30) 20.03.2020 FR 2002752
- (54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG DER LÄNGSGESCHWINDIGKEIT EINES FAHRZEUGS
- METHOD FOR AUTOMATED MANAGEMENT OF THE LONGITUDINAL SPEED OF A VEHICLE
 - PROCÉDÉ DE GESTION AUTOMATISÉE DE LA VITESSE LONGITUDINALE D'UN VÉHICULE
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du

Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) KVIESKA, Pedro, 78000 Versailles, FR
PITA-GIL, Guillermo, 78000 VERSAILLES, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60W 30/14 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60W 30/16** (11) **4 077 087 B1**
B60K 31/00 **B60W 50/06**
B60W 50/00 **B60W 50/02**

(52) **B60W 30/16; B60K 31/0008; B60W 50/06; B60W 2050/0008; B60W 2050/0024; B60W 2050/0215; B60W 2420/52; B60W 2520/10; B60W 2554/802; B60W 2554/804; B60W 2556/50; B60W 2720/10; B60W 2754/30; B60W 2754/50**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20812064.2 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/083948 30.11.2020
(87) WO 2021/121934 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 FR 1914481

(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MIT ZEITVERZÖGERUNGSKOMPENSATION DES SENSORS
• VEHICLE CONTROL SYSTEM AND METHOD WITH SENSOR TIME DELAY COMPENSATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE VÉHICULE AVEC COMPENSATION DE RETARD TEMPOREL DE CAPTEURS

(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR

(72) GONZALEZ BAUTISTA, David, 78210 Saint Cyr l'école, FR
MILANES, Vicente, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
NAVAS MATOS, Francisco Martin, 75013 PARIS, FR

B60W 30/16 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/16 → (51) **G06V 20/56**

B60W 30/165 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/18 → (51) **B60L 15/20**

B60W 30/18 → (51) **B60T 7/04**

B60W 30/18 → (51) **B62D 15/02**

B60W 30/188 → (51) **B60L 15/20**

B60W 30/192 → (51) **B60K 11/02**

B60W 40/08 → (51) **B60L 58/12**

(51) **B60W 40/10** (11) **3 820 755 B1**
B60W 40/114 **B60W 40/12**
B60W 50/00

(52) **B60W 40/114; B60W 40/10; B60W 40/12; B60W 2050/0031; B60W 2300/14; B60W 2300/145; B60W 2420/52; B60W 2520/10; B60W 2520/22**

(25) En (26) En
(21) 19745972.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) EP 2019/066263 19.06.2019
(87) WO 2020/011505 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 DE 102018116854

(54) • SCHÄTZUNG DER ANHÄNGERPOSITION RELATIV ZUR LASTKRAFTWAGENPOSITION UND KNICKWINKEL ZWISCHEN LASTKRAFTWAGEN UND ANHÄNGER UNTER VERWENDUNG EINES ELEKTROMAGNETISCHEN ODER OPTISCHEN SENSORS

• ESTIMATION OF THE TRAILER POSITION RELATIVE TO TRUCK POSITION AND ARTICULATION ANGLE BETWEEN TRUCK AND TRAILER USING AN ELECTROMAGNETIC OR OPTICAL SENSOR

• ESTIMATION DE LA POSITION DE LA REMORQUE PAR RAPPORT À LA POSITION DU CAMION ET DE L'ANGLE D'ARTICULATION ENTRE UN CAMION ET UNE REMORQUE AU MOYEN D'UN CAPTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE OU OPTIQUE

(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE

(72) JOSHI, Kaustubh, 30455 Hannover, IN
MATTHAEI, Richard, 31789 Hameln, DE

(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60W 40/114 → (51) **B60W 40/10**

B60W 40/12 → (51) **B60W 40/10**

B60W 50/00 → (51) **B60L 15/20**

B60W 50/00 → (51) **B60W 30/16**

B60W 50/00 → (51) **B60W 40/10**

B60W 50/02 → (51) **B60W 30/16**

B60W 50/06 → (51) **B60W 30/16**

B60W 50/14 → (51) **B60K 35/00**

B60W 50/14 → (51) **B60L 58/12**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/095**

B60W 50/14 → (51) **G06V 20/56**

B60W 50/16 → (51) **G06V 20/56**

B60W 60/00 → (51) **B60K 35/00**

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/095**

B60W 60/00 → (51) **B62D 15/02**

(51) **B61B 1/00** (11) **4 077 091 B1**
B61B 12/04

(52) **B61B 12/04; B61B 1/00**

(25) De (26) De
(21) 21708185.0 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
MA TN

(43) 26.10.2022
(86) EP 2021/054484 24.02.2021
(87) WO 2021/170598 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 AT 501402020

(54) • SEILBAHN MIT KABINENSTABILISIERUNG
• CABLEWAY HAVING CAR STABILIZATION
• TÉLÉPHÉRIQUE À STABILISATION DE CABINE

(73) Innova Patent GmbH, Konrad-Doppelmayr-

Strasse 1, 6922 Wolfurt, AT
(72) DÜR, Gerhard, 6858 Bildstein, AT
ZÜNDEL, Magnus, 6866 Andelsbuch, AT
EBERLE, Jürgen, 6861 Alberschwende, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B61B 12/04 → (51) **B61B 1/00**

(51) **B61C 17/04** (11) **4 144 608 B1**
B61D 37/00

(52) **B61C 17/04; B61D 37/00**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22193625.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.03.2023
(30) 03.09.2021 FR 2109240

(54) • FAHRZEUGKABINE MIT EINER STEUERVORRICHTUNG

• VEHICLE CAB COMPRISING A CONTROL DEVICE

• CABINE DE VÉHICULE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMMANDE

(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

(72) JEANBLANC, Patrick, 90300 SERMAMAGNY, FR

HEIDET, Arnaud, 90400 FROIDEVAL (ANDELNANS), FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61C 17/04 → (51) **H01Q 1/42**

(51) **B61D 3/18** (11) **3 699 057 B1**
B61D 3/20 **B61D 47/00**

(52) **B61D 3/184; B61D 3/20; B61D 47/005**

(25) De (26) De
(21) 19158578.5 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2020
(54) • HEBBARE TRAGVORRICHTUNG

• LIFTABLE CARRYING DEVICE

• DISPOSITIF PORTEUR ÉLEVABLE

(73) Kässbohrer Transport Technik GmbH, Gewerbestrasse 30, 5301 Eugendorf, AT
Blum, Franz, Schmiedinger Strasse 67, 5020 Salzburg, AT

(72) BLUM, Franz, 5020 Salzburg, AT
FÖSSL, Horst, 5061 Elsbethen, AT

(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT

B61D 3/20 → (51) **B61D 3/18**

B61D 17/04 → (51) **B64D 11/00**

B61D 17/10 → (51) **H01Q 1/42**

(51) **B61D 17/16** (11) **3 960 578 B1**
B61D 39/00

(52) **B61D 17/16; B61D 39/001; B61D 39/006**

(25) En (26) En
(21) 21192838.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017001949

- (54) • *TRICHTERBAHNWAGEN MIT DACHLUKENABDECKUNGSANORDNUNG*
 - *HOPPER RAILROAD CAR HAVING TOP HATCH COVER ASSEMBLY*
 - *WAGON-TRÉMIE DE CHEMIN DE FER DOTÉ D'UN ENSEMBLE DE COUVERCLE DE TRAPPE SUPÉRIEUR*
- (73) Gunderson LLC, 4350 North Front Avenue, Portland, OR 97210, US
- (72) JONES, Peter L., Colleyville, US
MANKARIOUS, Victor, Colleyville, US
WARWICK, James A., Colleyville, US
KNIGHT, Steven James, Yankton, US
LISKE, Jordan Paul, Yankton, US
- (74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

- (51) **B61D 19/02** (11) **3 369 639 B1**
- (52) **B61D 19/02; B61D 19/023**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18157103.5 (22) 16.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018
- (30) 16.02.2017 JP 2017027029
- (54) • *WAGENTÜRVORRICHTUNG UND SCHIENENFAHRZEUG DAMIT*
- *RAILCAR DOOR APPARATUS AND THE RAILCAR EQUIPPED THEREWITH*
 - *APPAREIL DE PORTE DE WAGON ET WAGON EN ÉTANT ÉQUIPÉ*
- (73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
- (72) YAMAGUCHI, Atsuhito, Kobe-shi, Hyogo, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B61D 27/00** (11) **3 945 004 B1**
- B60H 1/00**
- (52) **B61D 27/0018; B60H 1/00371; B60H 1/243; B60H 1/245**
- (25) De (26) De
- (21) 20188598.5 (22) 30.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.02.2022
- (54) • *PERSONENTRANSPORTANORDNUNG FÜR EINEN REISEZUGWAGEN ODER EINEN OMNIBUS SOWIE VERFAHREN ZUM HEIZEN UND/ODER LÜFTEN EINES FAHRGASTGROSSRAUMS*
- *PASSENGER TRANSPORTATION ARRANGEMENT FOR A PASSENGER TRAIN CARRIAGE OR AN OMNIBUS AND METHOD FOR HEATING AND/OR VENTILATING AN OPEN-PLAN CARRIAGE*
 - *PERSONNES TRANSPORT ASSEMBLAGE POUR UNE VOITURE DE GRANDES LIGNES OU UN AUTOBUS ET PROCEDURE DE CHAUFFER ET/OU AERER UN PASSAGER GRAND COMPARTIMENT*
- (73) Wißmann, Gregor, Telgenkamp 9, 46284 Dorsten, DE
- Wißmann, Meike, Roggensteiner Allee 218, 82223 Eichenau, DE
- Wißmann, Christoph, Am Hemberg 33, 49716 Meppen, DE
- Stankewitz, Lothar, Wörthstraße 5, 46284 Dorsten NRW, DE
- (72) Wißmann, Bernhard, 46284 Dorsten NRW, DE
- Stankewitz, Lothar, 46284 Dorsten NRW, DE
- (74) Schatz, Markus Franz-Josef, Kardinal-von-Galen-Straße 8, 46514 Schermbeck, DE

B61D 29/00 → (51) **B60Q 3/44**

B61D 37/00 → (51) **B61C 17/04**

B61D 39/00 → (51) **B61D 17/16**

B61D 47/00 → (51) **B61D 3/18**

- (51) **B61F 5/00** (11) **3 725 637 B1**
- B61F 5/50** **B61F 5/04**
- B61F 5/38** **B61F 5/30**
- B61F 5/32**
- (52) **B61F 5/302; B61F 5/325; B61F 5/38; B61F 5/50**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18889191.5 (22) 07.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (86) CN 2018/119681 07.12.2018
- (87) WO 2019/114616 2019/25 20.06.2019
- (30) 14.12.2017 CN 201711340733
- 14.12.2017 CN 201721750973 U
- (54) • *DREHGESTELL UND SELBSTVERSTELLBARE DREHARMPOSITIONIERVORRICHTUNG DAFÜR*
- *BOGIE AND SELF-ADAPTIVE ROTARY ARM POSITIONING DEVICE THEREOF*
 - *BOGIE ET SON DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE BRAS ROTATIF AUTO-ADAPTIF*
- (73) Dalian Research and Development Center of CRRC Qiqihar Rolling Stock Co., Ltd., No.19 Guangyuan Street Lushun Economic Development Zone, Dalian, Liaoning 116041, CN
- CRRC Qiqihar Rolling Stock Co., Ltd., No. 36 Changqian 1st Avenue Tiefeng District, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
- (72) XU, Shifeng, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B61F 5/04 → (51) **B61F 5/00**

B61F 5/04 → (51) **B61F 5/52**

- (51) **B61F 5/10** (11) **4 194 308 B1**
- (52) **B61F 5/10**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22212406.7 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (30) 10.12.2021 FR 2113304
- (54) • *ELEKTRONISCHES STEUERSYSTEM FÜR SEKUNDÄRAUFHÄNGUNGEN EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND ENTSPRECHENDES SCHIENENFAHRZEUG*
- *ELECTRONIC CONTROL SYSTEM FOR THE SECONDARY SUSPENSIONS OF A RAILWAY VEHICLE AND ASSOCIATED RAILWAY VEHICLE*
 - *SYSTÈME DE CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DES SUSPENSIONS SECONDAIRES D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE ASSOCIÉ*
- (73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
- (72) BRISOU, Florent, 17540 Fontpatour de Vérines, FR
- SARTI, Christophe, 17220 Saint Médard d'Aunis, FR
- GIROS, Simon, 17220 Saint Christophe, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61F 5/30 → (51) **B61F 5/00**

B61F 5/32 → (51) **B61F 5/00**

B61F 5/38 → (51) **B61F 5/00**

B61F 5/50 → (51) **B61F 5/00**

- (51) **B61F 5/52** (11) **3 473 515 B1**
- B61F 5/04**
- (52) **B61F 5/04; B61F 5/52**
- (25) Zh (26) En
- (21) 16906095.1 (22) 20.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
- (86) CN 2016/102658 20.10.2016
- (87) WO 2017/219555 2017/52 28.12.2017
- (30) 21.06.2016 CN 201610451146
- (54) • *DREHGESTELLRAHMEN*
- *FRAME OF BOGIE*
 - *CHÂSSIS DE BOGIE*
- (73) CRRC Tangshan Co., Ltd., No. 3 Changqian Road, Fengrun District Tangshan Hebei 063035, CN
- (72) ZHANG, Lixin, Tangshan Hebei 063035, CN
- QIN, Chengwei, Tangshan Hebei 063035, CN
- LI, Dehua, Tangshan Hebei 063035, CN
- CAO, Shun, Tangshan Hebei 063035, CN
- CHEN, Jingwei, Tangshan Hebei 063035, CN
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) **B61F 19/04** (11) **4 074 574 B1**

(52) **B61F 19/04**

- (25) De (26) De
- (21) 22167903.8 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (30) 12.04.2021 DE 102021109054
- (54) • *ÜBERFAHRSCHUTZVORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT EINER ÜBERFAHRSCHUTZVORRICHTUNG*
- *DRIVE OVER PREVENTION DEVICE AND VEHICLE WITH A DRIVE OVER PREVENTION DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE PROTECTION DES PIÉTONS ET VÉHICULE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE PROTECTION DES PIÉTONS*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) Petto, Michael, 1220 Wien, AT
- Hofmann, Harald, 1220 Wien, AT
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B61K 13/00 → (51) **E04G 1/24**

(51) **B62B 3/06** (11) **3 771 616 B1**

(52) **B62B 3/06; B62B 3/0625**

- (25) De (26) De
- (21) 20184400.8 (22) 07.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2021
- (30) 29.07.2019 DE 102019120395
- (54) • *FLURFÖRDERZEUG, INSBESONDERE HUBWAGEN*
- *INDUSTRIAL TRUCK, IN PARTICULAR JACK LIFT*
 - *CHARIOT DE MANUTENTION, EN PARTICULIER CHARIOT ÉLÉVATEUR*

- (73) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) PROUST, Freddy, 86230 Serigny, FR
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

B62D 5/04 → (51) **B23P 11/00**

B62D 5/04 → (51) **H02K 3/34**

- (51) **B62D 6/00** (11) **4 101 735 B1**
B62D 15/02
(52) **B62D 6/008; B62D 15/025**
(25) En (26) En
(21) 22177332.8 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 09.06.2021 JP 2021096471
17.03.2022 JP 2022042666
(54) • **FAHRZEUGLENKUNGSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **VEHICLE STEERING CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIRECTION DE VÉHICULE**
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) HAMAGUCHI, Takeshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SUGAMOTO, Shusaku, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
HANDA, Satoshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
INOUE, Satoshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SAIGO, Shintaro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B62D 7/15 → (51) **B60P 3/40**

B62D 7/22 → (51) **F16F 7/108**

B62D 11/08 → (51) **B62D 11/24**

B62D 11/10 → (51) **B62D 11/24**

- (51) **B62D 11/24** (11) **3 901 004 B1**
B62D 11/10 **B62D 11/08**
(52) **B62D 11/10; B62D 11/24;**
B62D 11/08
(25) De (26) De
(21) 21156571.8 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 24.04.2020 DE 102020111246
(54) • **DRIFTAUSGLEICH**
• **DRIFT COMPENSATION**
• **COMPENSATION DE DÉRIVE**
(73) CLAAS Tractor SAS, 7, rue Dewoitine, 78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
(72) Arrouart, Cyrille, 75015 Paris, FR
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

- (51) **B62D 15/02** (11) **3 517 409 B1**
G08G 1/14 **G01C 21/00**
G08G 1/01 **G08G 1/0967**
G06V 10/82 **G06V 20/58**
G06V 10/764

- (52) **G08G 1/146; B62D 15/0285;**
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/586; G08G 1/0112;
G08G 1/0129; G08G 1/096758;

G08G 1/096783; G08G 1/143;

G06V 2201/10

- (25) De (26) De
(21) 19151793.7 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 24.01.2018 DE 102018101513
(54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION VON GARAGENPARKPLÄTZEN**
• **METHOD FOR DETECTING GARAGE PARKING SPOTS**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PLACES DE STATIONNEMENT**
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) Stamatopoulos, Evangelos, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
Schoenung, Gabriel, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Pothmann, Karsten, et al, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

- (51) **B62D 15/02** (11) **3 848 271 B1**
B60W 30/08 **B60W 30/095**
B60W 30/18 **B60W 60/00**

- (52) **B60W 60/001; B60W 30/08;**
B60W 30/095; B60W 30/0956;
B60W 30/18163; B62D 15/0255;
B60W 2720/12

- (25) Ja (26) En
(21) 18932660.6 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) JP 2018/033226 07.09.2018
(87) WO 2020/049721 2020/11 12.03.2020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRSTEUERUNG EINES FAHRZEUGS**
• **TRAVEL CONTROL METHOD AND TRAVEL CONTROL DEVICE FOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT POUR VÉHICULE**
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) HAYAKAWA, Yasuhisa, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
OKI, Takahiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B62D 15/02** (11) **3 974 293 B1**
B60W 30/00 **G05D 1/02**
G08G 1/16

- (52) **B62D 15/026; B60W 30/12;**
B62D 15/0255; G08G 1/167

- (25) En (26) En
(21) 21190503.9 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 24.09.2020 JP 2020160058
(54) • **ANTRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG**
• **DRIVING CONTROL APPARATUS FOR VEHICLE**
• **APPAREIL DE COMMANDE DE CONDUITE POUR VÉHICULE**
(73) Suzuki Motor Corporation, 300, Takatsuka-cho Minami-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka

- 432-8611, JP
(72) SATO, Katsuhiko, Shizuoka, 432-8611, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

B62D 15/02 → (51) **B62D 6/00**

B62D 15/02 → (51) **G01D 5/14**

B62D 15/02 → (51) **G06Q 50/10**

- (51) **B62D 21/12** (11) **3 424 802 B1**
B62D 21/18 **B62D 27/02**
B62D 27/06 **B62D 63/02**

- (52) **B62D 21/18; B62D 21/12;**
B62D 27/02; B62D 27/065;
B62D 63/025

- (25) De (26) De
(21) 18176553.8 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 03.07.2017 DE 102017114815
(54) • **REISEMOBIL**
• **CAMPER VAN**
• **AUTOCARAVANE**
(73) Hymer GmbH & Co. KG, Holzstrasse 19, 88339 Bad Waldsee, DE
(72) Buschle, Thomas, 88410 Bad Wurzach, DE
(74) Waller, Stefan, Waller-IP Patent- und Rechtsanwaltsbüro Landsberger Str. 155, 80687 München, DE

B62D 21/15 → (51) **B60K 1/04**

B62D 21/15 → (51) **B62D 25/08**

B62D 21/18 → (51) **B62D 21/12**

B62D 25/04 → (51) **B23K 9/02**

- (51) **B62D 25/08** (11) **3 889 008 B1**
B62D 21/15 **B60R 21/38**
B62D 25/12 **B60R 21/34**

- (52) **B62D 25/081; B60R 21/38;**
B62D 21/15; B62D 25/082;
B62D 25/088; B62D 25/12

- (25) En (26) En
(21) 21160947.4 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 01.04.2020 JP 2020065780
(54) • **FAHRZEUGKAROSSIEREFRONTSTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUGKAROSSIERESTRUKTUR UND FAHRZEUG**
• **FRONT VEHICLE-BODY STRUCTURE FOR A VEHICLE, VEHICLE BODY STRUCTURE, AND VEHICLE**
• **STRUCTURE DE CARROSSERIE AVANT POUR UN VÉHICULE, STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ET VÉHICULE**
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) KURODA, Susumu, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
SOGABE, Hiroshi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
HIRAI, Shunsuke, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
YAMAUCHI, Kazuki, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
SUNADA, Minoru, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

ASAHI, Ryo, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B62D 25/16** (11) **3 974 295 B1**
B62D 25/18

(52) **B62D 25/163; B62D 25/168;**
B62D 25/184

(25) De (26) De
(21) 21189069.4 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.03.2022

(30) 29.09.2020 DE 102020125420

(54) • **KOTFLÜGELSYSTEM FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE SOWIE LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE**

• **AGRICULTURAL WORKING MACHINE AND WING SYSTEM FOR AN AGRICULTURAL WORKING MACHINE**

• **SYSTÈME DE GARDE-BOUE POUR MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE, AINSI QUE MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE**

(73) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine, 78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR

(72) Kla, Mourad, 95100 Argenteuil, FR
Touileb, Youcef, 94500 Champigny sur marne, FR

(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

B62D 25/18 → (51) **B62D 25/16**

(51) **B62D 25/20** (11) **4 077 106 B1**
B62D 29/04 **B62D 35/02**

(52) **B62D 25/2072; B62D 29/04;**
B62D 35/02; Y02T 10/88

(25) De (26) De
(21) 20838947.8 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.10.2022

(86) EP 2020/086949 18.12.2020

(87) WO 2021/123112 2021/25 24.06.2021

(30) 19.12.2019 DE 102019135323

(54) • **STRUKTURBAUTEIL AUS THERMOPLASTISCHEM KUNSTSTOFFMATERIAL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM STRUKTURBAUTEIL SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STRUKTURBAUTEILS**

• **STRUCTURAL COMPONENT OF THERMOPLASTIC MATERIAL FOR A MOTOR VEHICLE, MOTOR VEHICLE HAVING A STRUCTURAL COMPONENT, AND METHOD FOR PRODUCING A STRUCTURAL COMPONENT**

• **ÉLÉMENT STRUCTURAL EN MATIÈRE THERMOPLASTIQUE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR, VÉHICULE À MOTEUR DOTÉ D'UN ÉLÉMENT STRUCTURAL ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN ÉLÉMENT STRUCTURAL**

(73) Audi AG, Auto-Union-Straße 1, 85045 Ingolstadt, DE
ElringKlinger AG, Max-Eyth-Str. 2, 72581 Dettingen/Erms, DE

(72) RAUSCH, Julius, 74076 Heilbronn, DE
DITTMAR, Harri, 88167 Grünenbach, DE
EBERHARDT, Martin, 9463 Oberriet, CH
WOLF, Thomas, 73035 Göppingen, DE

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

B62D 27/02 → (51) **B23K 9/02**

B62D 27/02 → (51) **B62D 21/12**

B62D 27/06 → (51) **B62D 21/12**

B62D 29/04 → (51) **B62D 25/20**

B62D 33/04 → (51) **B64D 11/00**

(51) **B62D 35/00** (11) **3 508 401 B1**

(52) **B62D 35/005; B62D 35/00;**
Y02T 10/82

(25) En (26) En
(21) 18211150.0 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.07.2019

(30) 08.12.2017 GB 201720536

(54) • **ANPRESSKRAFTKANAL**

• **DOWNFORCE DUCT**

• **CONDUIT DE FORCE DESCENDANTE**

(73) McLaren Automotive Limited, McLaren Technology Centre Chertsey Road, Woking Surrey GU21 4YH, GB

(72) SLIGHT, Arthur Danny, Woking, Surrey GU21 4YH, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

B62D 35/02 → (51) **B62D 25/20**

B62D 49/00 → (51) **B60P 3/40**

B62D 49/06 → (51) **A01G 17/02**

(51) **B62D 55/04** (11) **3 936 418 B1**
B62D 55/20

(52) **B62D 55/04; B62D 55/20**

(25) En (26) En
(21) 21182269.7 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.01.2022

(30) 06.07.2020 FI 20205728

(54) • **RAUPENKETTE EINER ARBEITSMASCHINE**

• **CATERPILLAR TRACK OF WORK MACHINE**

• **TRAIN DE ROULEMENT À CHENILLES D'UNE MACHINE DE TRAVAIL**

(73) Nisula Forest Oy, Korjaamokuja 3, 35600 Halli, FI

(72) Nisula, Esa, 17800 Kuhmoinen, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B62D 55/20 → (51) **B62D 55/04**

(51) **B62D 57/02** (11) **3 594 094 B1**
B23Q 7/04 **B64F 5/10**

(52) **B23Q 9/0007; B64F 5/10; B23Q 7/04;**
B23Q 2210/008; Y10S 901/01;
Y10S 901/41; Y10S 901/44

(25) En (26) En
(21) 19168767.2 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.01.2020

(30) 30.04.2014 US 201461986766 P

(54) • **RAUPENROBOTER UND STÜTZENDE PLATTFORM**

• **CRAWLER ROBOT AND SUPPORTING PLATFORM**

• **ROBOT À CHENILLES ET PLATEFORME DE SUPPORT**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge

Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) DAY, Dan Dresskell, Chicago, IL 60606-2016, US

ZABALLOS, Kenneth P, Chicago, IL 60606-2016, US

CHANG, Paul C, Chicago, IL 60606-2016, US
JONES, Darrell Darwin, Chicago, IL 60606-2016, US

BANKS, David P, Chicago, IL 60606-2016, US

KOSTENICK, Paul G, Chicago, IL 60606-2016, US

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

(62) 14196480.9 / 2 946 875

B62D 61/06 → (51) **B60P 3/40**

B62D 63/02 → (51) **B62D 21/12**

(51) **B62J 1/06** (11) **3 960 597 B1**
B62J 1/08 **B62K 23/06**

(52) **B62J 1/06; B62J 1/08; B62K 23/06;**
B62J 2001/085

(25) Ja (26) En
(21) 20906811.3 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022

(86) JP 2020/047636 21.12.2020

(87) WO 2021/132135 2021/26 01.07.2021

(30) 24.12.2019 JP 2019233138

(54) • **VORRICHTUNG ZUR SATTELERHÖHUNG**

• **SADDLE RAISING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE LEVAGE DE SELLE**

(73) Fujiwara Wheel Incorporated, 1304, Ikedashimo-cho, Izumi-shi Osaka 594-0032, JP

(72) FUJIWARA, Hisao, Izumi-shi, Osaka 594-0032, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62J 1/08 → (51) **B62J 1/06**

(51) **B62J 6/023** (11) **4 151 509 B1**
B60Q 1/12 **B60Q 1/115**

F21S 41/675 **F21S 41/63**

(52) **B60Q 1/122; B60Q 1/115;**
B60Q 1/12; B62J 6/023; B62J 6/026;
B60Q 2300/134; B60Q 2300/136;
B60Q 2300/322; F21W 2107/17

(25) En (26) En
(21) 22191803.0 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.03.2023

(30) 17.09.2021 TW 110134728

(54) • **ADAPTIVER BELEUCHTUNGSSCHEINWERFER**

• **ADAPTIVE ILLUMINATING HEADLIGHT**

• **PHARE D'ÉCLAIRAGE ADAPTATIF**

(73) Chian Yih Optotech Co., Ltd., No. 70-20 Shishan Zhunan Township, Miaoli County 35057, TW

(72) WANG, CHENG, TAIPEI CITY 106, TW
ZHANG, WEN-HONG, ZHUNAN TOWNSHIP, MIAOLI COUNTY 35057, TW

(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

(51) **B62J 45/411** (11) **4 082 880 B1**
B62M 6/50 **B62J 45/421**

B62M 6/55
 (52) **B62M 6/55; B62J 45/411; B62J 45/421; B62M 6/50**
 (25) De (26) De
 (21) 22020184.2 (22) 21.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.11.2022
 (30) 21.04.2021 DE 102021002093
 19.04.2022 DE 102022109482
 (54) • **ELEKTRISCHE FAHRRAD-ANTRIEBSEINHEIT MIT DRENMENTMESSEINRICHTUNG**
 • **ELECTRIC BICYCLE DRIVE UNIT WITH TORQUE MEASURING DEVICE**
 • **UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE POUR VU DE DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COUPLE**
 (73) SRAM Deutschland GmbH, Romstraße 1, 97424 Schweinfurt, DE
 (72) Heyna, Sebastian, 97456 Dittelbrunn-OT Hambach, DE
 Braedt, Henrik, 97456 Dittelbrunn-OT Hambach, DE

B62J 45/421 → (51) **B62J 45/411**

B62J 50/21 → (51) **B62K 11/14**

B62J 50/22 → (51) **B62K 11/14**

(51) **B62K 11/14** (11) **3 838 730 B1**
B62K 23/02 **B62J 50/22**
B62J 50/21
 (52) **B62J 50/22; B62J 50/225; B62K 11/14; B62K 23/02**
 (25) De (26) De
 (21) 20215532.1 (22) 18.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.06.2021
 (30) 19.12.2019 AT 511312019
 (54) • **MOTORRAD MIT BEDIENBAREM MULTIFUNKTIONSGERÄT**
 • **MOTORCYCLE WITH OPERABLE MULTIFUNCTION DEVICE**
 • **MOTOCYCLE POUR VU D'UN APPAREIL MULTIFONCTIONNEL COMMANDABLE**
 (73) KTM AG, Stallhofnerstrasse 3, 5230 Mattighofen, AT
 (72) OTT, Andreas, 83135 Schechen, DE
 (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT

B62K 23/02 → (51) **B62K 11/14**

B62K 23/06 → (51) **B62J 1/06**

B62M 6/50 → (51) **B62J 45/411**

B62M 6/55 → (51) **B62J 45/411**

B62M 9/121 → (51) **B62M 9/1242**

(51) **B62M 9/1242** (11) **3 501 964 B1**
B62M 9/121 **B62M 9/126**
 (52) **B62M 9/1242; B62M 9/121; B62M 9/126**
 (25) It (26) En
 (21) 18209754.3 (22) 03.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.06.2019

(30) 22.12.2017 IT 201700148829
 (54) • **KIPPEBEL FÜR EINE FAHRRADGANGSCHALTUNG**
 • **ROCKER ARM FOR A BICYCLE GEARSHIFT**
 • **BRAS CULBUTEUR DESTINÉ AU CHANGEMENT DE VITESSE D'UNE BICYCLETTE**
 (73) Campagnolo S.r.l., Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza (VI), IT
 (72) PASQUA, Paolo, I-36043 Camisano Vicentino (Vicenza), IT
 LAZZARIN, Leopoldo, I-36100 Vicenza, IT
 (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

B62M 9/126 → (51) **B62M 9/1242**

(51) **B63B 1/10** (11) **4 276 005 B1**
B63B 5/14 **F03D 13/25**
B63B 35/44 **E02B 17/00**
 (52) **B63B 5/14; B63B 1/10; B63B 2035/446; E02B 2017/0091; F03D 13/25; F05B 2240/93; Y02E 10/727**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22184265.1 (22) 12.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.11.2023
 (30) 13.05.2022 CN 202210520324
 13.05.2022 CN 202221157538 U
 (54) • **SCHWIMMENDE GRÜNDUNGSSTRUKTUR AUS STAHLROHR GESTÜTZTEM SPANNBETON**
 • **FLOATING-TYPE FOUNDATION STRUCTURE OF STEEL TUBE-SUPPORTED PRE-STRESSED CONCRETE**
 • **STRUCTURE DE FONDATION DE TYPE FLOTTANT EN BÉTON PRÉCONTRAINTE SUPPORTÉ PAR DES TUBES D'ACIER**
 (73) Chongqing University, School of Civil Engineering of Chongqing University, Chongqing 400045, CN
 (72) Wang, Yu-Hang, Chongqing, 400045, CN
 Lu, Yao, Chongqing, 400045, CN
 Zhou, Xu-Hong, Chongqing, 400045, CN
 Yang, Qing-shan, Chongqing, 400045, CN
 Bai, Jiu-Lin, Chongqing, 400045, CN
 Ke, Ke, Chongqing, 400045, CN
 Luo, Yin-Tao, Chongqing, 400045, CN
 (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

B63B 1/12 → (51) **F03D 13/25**

B63B 5/14 → (51) **B63B 1/10**

B63B 17/00 → (51) **B66C 13/02**

(51) **B63B 22/02** (11) **4 079 621 B1**
B63B 22/04 **B63B 22/18**
B63B 35/44
 (52) **B63B 22/021; B63B 22/04; B63B 22/18; B63B 2035/442; B63B 2035/446**
 (25) En (26) En
 (21) 21169629.9 (22) 21.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.10.2022
 (54) • **SCHWANZSPIERENTONNEN-OFFSHORE-AUFWIND-HAWT-FUNDAMENT**
 • **TAIL SPAR BUOY OFFSHORE UPWIND HAWT FOUNDATION**
 • **FONDATION HAWT EN AMONT EN MER POUR BOUÉE SPAR ARRIÈRE**
 (73) Bandiera, Costantino, Piazza Di Soziglia, 12 Sc.D int.1a, 16123 Genova, IT

(72) Bandiera, Costantino, 16123 Genova, IT

B63B 22/04 → (51) **B63B 22/02**

B63B 22/18 → (51) **B63B 22/02**

B63B 25/28 → (51) **B66C 13/02**

B63B 27/10 → (51) **B66C 13/02**

B63B 27/30 → (51) **B66C 13/02**

B63B 35/44 → (51) **B63B 22/02**

B63B 35/44 → (51) **F03D 13/25**

B63B 39/02 → (51) **B66C 13/02**

(51) **B63B 49/00** (11) **3 919 365 B1**
G08G 3/02 **B63B 79/00**
 (52) **B63B 49/00; B63B 79/00; G08G 3/02; B63B 43/18**
 (25) En (26) En
 (21) 21175918.8 (22) 26.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.12.2021
 (30) 01.06.2020 US 202062704874 P
 12.04.2021 US 20211727959
 (54) • **SYSTEM UND PERIPHERIEVORRICHTUNGEN FÜR EIN SEEFAHRZEUG**
 • **SYSTEM AND PERIPHERAL DEVICES FOR A MARINE VESSEL**
 • **SYSTÈME ET DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES POUR UN VAISSEAU MARIN**
 (73) Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US
 (72) Boks, Michael J., Grand Rapids, US
 Witte, John, Ada, US
 Bostwick, Christopher C., Rockford, US
 (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

B63B 79/00 → (51) **B63B 49/00**

B64C 1/26 → (51) **B64C 39/02**

B64C 5/02 → (51) **B64C 39/02**

(51) **B64C 11/30** (11) **3 789 291 B1**
G01D 5/14 **G01D 5/20**
 (52) **B64C 11/301**
 (25) En (26) En
 (21) 20194461.8 (22) 03.09.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.03.2021
 (30) 03.09.2019 US 201916558497
 (54) • **BLATTWINKELVERSTELLUNGSANODNING FÜR EINEN BLATTROTOR EINES FLUGZEUGS**
 • **PITCH CONTROL ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT-BLADED ROTOR**
 • **ENSEMBLE DE COMMANDE DE PAS POUR UN ROTOR À AUBE D'UN AÉRONEF**
 (73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
 (72) TOMESCU, Dana, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 13/28 → (51) **F16H 25/18**

B64C 25/40 → (51) **B64C 25/60**

- (51) **B64C 25/60** (11) **3 793 897 B1**
B64C 25/40
- (52) **B64C 25/60**; B64C 25/405;
Y02T 50/80
- (25) En (26) En
(21) 19726086.2 (22) 16.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) GB 2019/051336 16.05.2019
(87) WO 2019/220115 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 GB 201808027
- (54) • *FLUGZEUGFAHRWERK*
• *AIRCRAFT LANDING GEAR*
• *TRAIN D'ATTERRISSAGE D'AÉRONEF*
- (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
- (72) THOMPSON, Robert Ian, Bristol BS34 7PA,
GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- (51) **B64C 29/00** (11) **4 201 811 B1**
G05B 13/02 **G05D 1/08**
B64D 31/00 **F02C 7/00**
- (52) **G05D 1/0858**; **B64C 29/0033**;
B64D 31/00; **F02C 6/206**; **F02C 9/00**;
F05D 2200/11; F05D 2220/90;
F05D 2270/335
- (25) En (26) En
(21) 21217859.4 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER RO-
TORDREHMOMENTE EINES FLUGZEUGES
MIT SCHWEBEFÄHIGKEIT UND
STEUEREINHEIT EINES FLUGZEUGES MIT
SCHWEBEFÄHIGKEIT*
• *METHOD FOR ESTIMATING THE ROTOR
TORQUES OF AN AIRCRAFT CAPABLE OF
HOVERING AND CONTROL UNIT FOR AN
AIRCRAFT CAPABLE OF HOVERING*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE COUPLES DE
ROTOR D'UN AÉRONEF CAPABLE D'EFFEC-
TUER UN VOL STATIONNAIRE ET UNITÉ DE
COMMANDE POUR UN AÉRONEF CA-
PABLE D'EFFECTUER UN VOL STATION-
NAIRE*
- (73) Leonardo S.p.A., Piazza Monte Grappa 4,
00195 Roma, IT
- (72) TREZZINI, Alberto Angelo, 21017 Samarate
(VA), IT
HAIDAR, Ahmad Mohamad, 21017
Samarate (VA), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT
-
- (51) **B64C 39/02** (11) **3 802 317 B1**
- (52) **B64U 10/14**; **B64U 20/30**;
B64U 30/29; B64D 45/00;
B64D 2201/00; B64U 20/60
- (25) En (26) En
(21) 19736853.3 (22) 05.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/035624 05.06.2019
(87) WO 2019/236729 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680925 P
- (54) • *PASSIVES SICHERHEITSSYSTEM*
• *PASSIVE SAFETY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ PASSIF*
- (73) Flirtey Holdings, Inc., P.O. Box 7315, Reno,
- NV 89510, US
- (72) SWEENEY, Matthew, Reno, Nevada 89510,
US
FOGGIA, John R, deceased, US
FRIES, Jeremy, Reno, Nevada 89510, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **B64C 39/02** (11) **3 984 885 B1**
B64C 5/02 **B64C 1/26**
B64U 30/10 **B64U 30/20**
- (52) **B64C 5/02**; **B64U 10/20**; **B64U 20/40**;
B64U 30/10; **B64U 30/20**;
B64C 2211/00; B64U 50/13
- (25) En (26) En
(21) 21192531.8 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 15.10.2020 US 202063092290 P
- (54) • *MODULARES ANSCHLUSSSYSTEM FÜR
EIN UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *MODULAR UNMANNED AERIAL VEHICLE
CONNECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONNEXION MODULAIRE
D'UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
- (73) INSITU, INC. a subsidiary of The Boeing
Company, 118 East Columbia River Way,
Bingen, WA 98605, US
- (72) MINARIK, Greg, Bingen, 98605, US
NALLEY, Danny R., Bingen, 98605, US
BROWN, Harold A., Bingen, 98605, US
REITER, Joel M., Bingen, 98605, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **B64D 11/00** (11) **4 015 380 B1**
B60N 2/00 **B61D 17/04**
B62D 33/04 **B64D 11/06**
E04B 2/74 **B60N 2/30**
- (52) **B64D 11/0691**; **B60N 2/3009**;
B64D 11/00; **B64D 11/0698**;
B60N 2205/30; B60N 2205/35;
B64D 2011/0046
- (25) De (26) De
(21) 21214994.2 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 DE 102020134173
- (54) • *MODULARES SYSTEM FÜR EINE LEICHT-
BAUWADE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *MODULAR SYSTEM FOR A LIGHTWEIGHT
WALL FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME MODULAIRE POUR UNE PAROI
DE CONSTRUCTION LÉGÈRE POUR UN VÉ-
HICULE*
- (73) Elbe Flugzeugwerke GmbH, Grenzstrasse 1,
01109 Dresden, DE
- (72) Kehrer, Jens, 01109 Dresden, DE
Lang, Matthias, 01109 Dresden, DE
Müller, Sascha, 01109 Dresden, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 957 567 B1**
- (52) **B64D 11/0602**; **B64D 11/0601**;
B64D 11/0604; **B64D 11/0641**;
B64D 11/0643
- (25) En (26) En
(21) 21191479.1 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055457 04.03.2021
(87) WO 2021/175988 2021/36 10.09.2021
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 114 731 B1**
B64D 11/064
- (25) De (26) De
(21) 21714095.3 (22) 03.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055336 03.03.2021
(87) WO 2021/175923 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 DE 102020106027
- (54) • *FLUGGASTSITZ MIT UMHAUSUNG*
• *AIRCRAFT PASSENGER SEAT WITH ENCLO-
SURE*
• *SIÈGE DE PASSAGER D'AÉRONEF COM-
PORTANT UNE ENCEINTE*
- (73) ZIM Aircraft Seating GmbH, Graf-von-
Soden-Straße 1, 88090 Immenstaad am
Bodensee, DE
- (72) JENSEN, Alexander, 88046 Friedrichshafen,
DE
DITTRICH, Marc, 88279 Amtzell, DE
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 114 733 B1**
B64D 11/062; **B64D 11/0648**;
B64D 11/0649
- (25) De (26) De
(21) 21714098.7 (22) 03.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055380 03.03.2021
(87) WO 2021/175946 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 DE 102020106037
- (54) • *FLUGGASTSITZ UND SITZREIHE*
• *AIRCRAFT PASSENGER SEAT, AND SEAT
ROW*
• *SIÈGE DE PASSAGER D'AÉRONEF ET RAN-
GÉE DE SIÈGES*
- (73) ZIM Aircraft Seating GmbH, Graf-von-
Soden-Straße 1, 88090 Immenstaad am
Bodensee, DE
- (72) ZIMMERMANN, Peter, 88662 Ueberlingen,
DE
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 114 734 B1**
B60N 3/00
- (52) **B64D 11/0638**; **B60N 3/004**
- (25) De (26) De
(21) 21714099.5 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055457 04.03.2021
(87) WO 2021/175988 2021/36 10.09.2021

- (30) 05.03.2020 DE 102020106029
(54) • **FLUGGASTSITZ UND SITZREIHE**
• AIRCRAFT PASSENGER SEAT AND SEAT ROW
• SIÈGE PASSAGER ET RANGÉE DE SIÈGES
(73) ZIM Aircraft Seating GmbH, Graf-von-Soden-Straße 1, 88090 Immenstaad am Bodensee, DE
(72) JENSEN, Alexander, 88046 Friedrichshafen, DE
DITTRICH, Marc, 88279 Amtzell, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B64D 11/06 → (51) **B64D 11/00**

- (51) **B64D 13/06** (11) **3 945 031 B1**
(52) **B64D 13/06**; B64D 2013/0618;
B64D 2013/0648; B64D 2013/0662;
B64D 2013/0688; Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 21188926.6 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 30.07.2020 US 202063058831 P
(54) • **FLUGZEUGKLIMAREGELUNGSSYSTEM**
• AIRCRAFT ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE RÉGLAGE ENVIRONNEMENTAL D'UN AÉRONEF
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BRUNO, Louis J., Ellington 06029, US
HO, Tony, Glastonbury 06033, US
COUTIN, Aiden, Enfield, CT 06082, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 15/04 → (51) **F02C 7/047****B64D 27/02** → (51) **F02K 5/00****B64D 31/00** → (51) **B64C 29/00****B64D 33/08** → (51) **B64F 5/40****B64D 43/02** → (51) **G01C 21/26****B64D 45/00** → (51) **B64F 5/40****B64D 45/00** → (51) **H04L 9/40****B64D 47/00** → (51) **G01C 21/26****B64F 5/00** → (51) **G05B 19/4097****B64F 5/10** → (51) **B62D 57/02****B64F 5/30** → (51) **A61L 2/10**

- (51) **B64F 5/40** (11) **4 132 848 B1**
B64F 5/50 **F02C 7/18**
B64D 45/00 **B64D 33/08**
F02C 7/04
(52) **B64D 45/00**; B64D 33/08; B64F 5/40;
B64F 5/50; F02C 7/04; F05D 2260/607;
F05D 2300/501; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 21723889.8 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) FR 2021/050626 08.04.2021
(87) WO 2021/205126 2021/41 14.10.2021

- (30) 10.04.2020 FR 2003633
(54) • **ABNEHMBARE SCHLIESSELEMENT FÜR EINEN WEIBLICHEN TEIL DER IN EINER AUSSEREN ÖFFNUNG EINER FLUGZEUG-TRIEBWERKSGONDEL UNTERGERBRACHT IST**
• **REMOVABLE CLOSURE BODY FOR A FEMALE PART HOUSED IN AN EXTERIOR OPENING OF AN AIRCRAFT ENGINE NACELLE**
• **ORGANE D'OBTURATION AMOVIBLE POUR UNE PARTIE FEMELLE LOGÉE DANS UNE OUVERTURE EXTERIEURE D'UNE NACELLE DE MOTEUR D'AERONEF**
(73) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gouffreville-l'Orcher, FR
(72) MERIEL, Olivier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LUCIENNE, Vivien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B64F 5/50 → (51) **B64F 5/40****B64G 1/12** → (51) **B64G 6/00**

- (51) **B64G 1/22** (11) **4 061 727 B1**
B64G 1/66 **B64G 4/00**
H01Q 1/12 **H01Q 1/28**
H01Q 3/04 **H01Q 3/06**
H01Q 3/08 **H01Q 15/14**
(52) **B64G 1/22**; B64G 1/66; H01Q 1/288;
H01Q 3/06; H01Q 3/08;
B64G 2004/005; H01Q 15/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 20817031.6 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2020/085004 08.12.2020
(87) WO 2021/122137 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 FR 1914747
(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUSRICHTEN EINER LAST IN ZWEI ORTHOGONALEN DREHACHSEN**
• **DEVICE FOR ORIENTING A LOAD IN TWO ORTHOGONAL AXES OF ROTATION**
• **DISPOSITIF D'ORIENTATION D'UNE CHARGE SELON DEUX AXES DE ROTATION ORTHOGONAUX**
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), 2, Place Maurice Quentin, 75001 Paris, FR
(72) BLAIS, Thierry, 31402 Toulouse cedex 4, FR
GOSSANT, Alain, 31402 Toulouse cedex 4, FR
PIRES, Victor, 31130 Flourens, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

B64G 1/22 → (51) **B64G 6/00****B64G 1/22** → (51) **H01Q 1/28****B64G 1/52** → (51) **B64G 6/00****B64G 1/66** → (51) **B64G 1/22****B64G 1/66** → (51) **H01Q 1/28****B64G 4/00** → (51) **B64G 1/22****B64G 4/00** → (51) **B64G 6/00**

- (51) **B64G 6/00** (11) **3 978 374 B1**
B64G 1/22 **B64G 4/00**

- B64G 1/52** **B64G 1/12**
(52) **B64G 1/22**; B64G 1/12; B64G 1/52;
B64G 6/00
(25) En (26) En
(21) 21200189.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 01.10.2020 US 202017060336
(54) • **STAUBENTFERNUNG IN EINER TIEFEN WELTRAUMUMGEBUNG**
• **DUST REMOVAL IN DEEP SPACE ENVIRONMENT**
• **ÉLIMINATION DE LA POUSSIÈRE DANS UN ENVIRONNEMENT D'ESPACE LOINTAIN**
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) STRICKLAND, Julie, Houston, TX, 77062, US
BROPHY, Nicholas, Bentonville, AR, 72712, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64U 30/10 → (51) **B64C 39/02****B64U 30/20** → (51) **B64C 39/02****B65B 3/02** → (51) **B65D 55/04****B65B 7/01** → (51) **B65H 35/08****B65B 7/28** → (51) **B29B 13/02****B65B 9/04** → (51) **B29B 13/02**

- (51) **B65B 13/08** (11) **3 848 292 B1**
B25B 25/00 **B65B 13/18**
B65B 13/28 **B65B 27/10**
E04G 21/12 **B21F 15/06**
(52) **B25B 25/00**; E04G 21/123
(25) Ja (26) En
(21) 19857979.9 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) JP 2019/035093 05.09.2019
(87) WO 2020/050388 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 JP 2018168247
07.09.2018 JP 2018168248
07.09.2018 JP 2018168249
07.09.2018 JP 2018168250
07.09.2018 JP 2018168251
07.09.2018 JP 2018168252
28.08.2019 JP 2019156056
(54) • **BINDEMASCHE**
• **BINDING MACHINE**
• **MACHINE DE LIAISON**
(73) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaicho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) MORIJIRI, Takeshi, Tokyo 103-8502, JP
TASHIMA, Nobutaka, Tokyo 103-8502, JP
SUGIHARA, Shinpei, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samsen & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

B65B 13/18 → (51) **B65B 13/08****B65B 13/28** → (51) **B65B 13/08**

- (51) **B65B 19/00** (11) **4 183 701 B1**
B65B 19/28 **B65B 19/30**
B65B 19/32 **B65B 57/10**
B65B 19/02
(52) **B65B 19/00**; B65B 19/02;
B65B 19/28; B65B 19/30; B65B 57/10
(25) It (26) En

- (21) 22203493.6 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (30) 28.10.2021 IT 202100027605
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN EINER
ODER MEHRERER LAGEN STABFÖRMIGER
GEGENSTÄNDE IN EINEN BEHÄLTER*
• *APPARATUS FOR PACKAGING ONE OR
MORE LAYERS OF ROD-SHAPED ARTICLES
INTO A CONTAINER*
• *APPAREIL POUR EMBALLER UNE OU PLU-
SIEURS COUCHES D'ARTICLES EN FORME
DE TIGE DANS UN CONTENEUR*
- (73) Sasib S.p.A., Via Giuseppe di Vittorio 21/B,
40013 Castel Maggiore (BO), IT
- (72) ORSONI, Matteo, 40013 Castel Maggiore
(BO), IT
GHIOTTI, Roberto, 40013 Castel Maggiore
(BO), IT
ROSSI, Francesco, 40013 Castel Maggiore
(BO), IT
- (74) Frontoni, Stefano, Buzzi, Notaro &
Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio
Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B65B 19/02 → (51) **B65B 19/00**

B65B 19/28 → (51) **B65B 19/00**

B65B 19/30 → (51) **B65B 19/00**

B65B 19/32 → (51) **B65B 19/00**

B65B 27/10 → (51) **B65B 13/08**

B65B 29/02 → (51) **B65H 35/08**

B65B 31/02 → (51) **A61F 5/058**

B65B 31/04 → (51) **A61F 5/058**

B65B 41/16 → (51) **B65H 35/08**

B65B 43/36 → (51) **A61F 5/058**

B65B 47/02 → (51) **B29B 13/02**

B65B 51/10 → (51) **B29B 13/02**

B65B 51/14 → (51) **B29B 13/02**

B65B 51/14 → (51) **B65D 55/04**

B65B 55/02 → (51) **B65D 55/04**

B65B 55/04 → (51) **B65D 55/04**

B65B 55/06 → (51) **B65D 55/04**

B65B 55/08 → (51) **B65D 55/04**

B65B 55/10 → (51) **B65D 55/04**

B65B 57/10 → (51) **B65B 19/00**

B65B 61/00 → (51) **B65H 35/08**

B65B 61/08 → (51) **B65H 35/08**

B65D 1/02 → (51) **B65D 23/08**

B65D 1/02 → (51) **G01F 19/00**

B65D 1/34 → (51) **B29C 45/14**

B65D 1/46 → (51) **B65D 6/18**

B65D 1/48 → (51) **B29C 45/14**

B65D 5/00 → (51) **A61L 2/10**

(51) **B65D 5/38** (11) **4 039 605 B1**
B65D 5/66 **B65D 5/68**

(52) **B65D 5/685; B65D 5/38;**
B65D 5/6608; B65D 2215/02

(25) En (26) En
(21) 21156133.7 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.08.2022
(54) • *ABDECKUNG MIT ERSTEN, ZWEITEN UND
DRITTEN BETÄTIGUNGSBEREICHEN*
• *COVER WITH FIRST, SECOND AND THIRD
ACTUATION AREAS*
• *COUVERCLE DOTÉ D'UNE PREMIÈRE,
D'UNE DEUXIÈME ET D'UNE TROISIÈME
ZONE D'ACTIONNEMENT*

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

(72) HOEFTE, Paulus Antonius Augustinus, 1853
Strombeek-Bever, BE
NG PAK LEUNG, Clara Sophie, 1853
Strombeek-Bever, BE

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B65D 5/66 → (51) **B65D 5/38**

B65D 5/68 → (51) **B65D 5/38**

(51) **B65D 6/18** (11) **4 082 927 B1**
B65D 1/46

(52) **B65D 1/46; B65D 11/1833**

(25) En (26) En
(21) 22176188.5 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.11.2022
(30) 10.04.2017 CN 201710229768

(54) • *FALTSCHACHTEL*
• *FOLDING BOX*
• *BOÎTE PLIANTE*
(73) Shanghai Hongyan Returnable Transit
Packagings Co., Ltd., Room 1105, No.20
Building, NO.487 TianLin RD, Xuhui District,
Shanghai 200233, CN

(72) SU, Yongping, Shanghai 200233, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
(62) 18783632.5 / 3 611 107

(51) **B65D 8/00** (11) **4 091 961 B1**
F16B 5/06 **B65D 8/04**

(52) **B65D 15/04; B65D 15/22;**
B65D 15/24; F16B 2/20; F16B 5/0614;
F16B 5/123

(25) It (26) En
(21) 22170482.8 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.11.2022
(30) 29.04.2021 IT 202100010817
(54) • *BEHÄLTER MIT VERBINDUNGSKLAM-
MERN ZUM VERBINDEN ZWEIER BENACH-
BARTER WÄNDE DES BEHÄLTERS*
• *CONTAINER COMPRISING CONNECTION
CLIPS FOR CONNECTING TWO ADJACENT
WALLS OF THE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT COMPRENANT DES CLIPS DE
CONNEXION POUR RELIER DEUX PAROIS
ADJACENTES DU RÉCIPIENT*

(73) Galassi S.N.C. Di Galassi Roberto&Renzo,
28 Via Oriolo Frazione Stazione, 60028
Osimo (AN), IT
(72) GALASSI, Renzo, 60028 Osimo (AN), IT
(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale
Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

B65D 8/04 → (51) **B65D 8/00**

B65D 17/00 → (51) **B41J 2/01**

B65D 17/28 → (51) **B65D 77/20**

B65D 17/50 → (51) **B65D 77/20**

(51) **B65D 23/08** (11) **3 728 056 B1**
B65D 1/02

(52) **B65D 23/0885; B65D 1/0223**

(25) En (26) En
(21) 18833560.8 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.10.2020
(86) US 2018/065460 13.12.2018
(87) WO 2019/125905 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 US 201762608950 P
(54) • *BEHÄLTER MIT INTEGRIERTEM SCHUTZ-
MERKMAL*
• *CONTAINER WITH INTEGRATED PROTEC-
TION FEATURE*
• *RÉCIPIENT À ÉLÉMENT DE PROTECTION
INTÉGRÉ*

(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
(72) DEMAREST, Scott, Loudon, TN 37774, US
XOY, Oscar, New Brunswick, NJ 08901, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **B65D 23/08** (11) **4 072 958 B1**
B65D 23/10

(52) **B65D 23/0857; B65D 23/102**

(25) De (26) De
(21) 20819795.4 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/085442 10.12.2020
(87) WO 2021/116255 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 CH 15922019
(54) • *VERPACKUNG FÜR SCHÜTTFÄHIGE FÜLL-
GÜTER*
• *PACK FOR POURABLE CONTENTS*
• *EMBALLAGE POUR CONTENUS VER-
SABLES*

(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co.
KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) BÖSCH, Klemens, 6890 Lustenau, AT
SCHNETZER, Daniel, 6844 Altach, AT
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte
AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

B65D 23/10 → (51) **B65D 23/08**

B65D 25/20 → (51) **B41J 2/01**

(51) **B65D 30/20** (11) **3 954 624 B1**
B65D 33/24

(52) **B65D 31/10; B65D 33/24;**
B65D 2313/02

(25) De (26) De
(21) 20191168.2 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 16.02.2022
(54) • *VERPACKUNGSBEUTEL SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERPACKUNGSBEUTELS*
• *PACKAGING BAG AND METHOD FOR PRODUCING A PACKAGING BAG*
• *SAC D'EMBALLAGE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SAC D'EMBALLAGE*
- (73) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
(72) KRUSE, Alfons, 49413 Dinklage, AT
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B65D 33/24 → (51) **B65D 30/20**

B65D 41/62 → (51) **B65D 49/04**

- (51) **B65D 49/04** (11) **3 663 226 B1**
B65D 41/62 **B65D 55/02**
- (52) **B65D 49/04; B65D 41/62; B65D 55/022; B65D 55/026; B65D 2401/00; B65D 2401/55**
- (25) En (26) En
(21) 19216413.5 (22) 09.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 10.11.2015 GB 201519787
30.11.2015 GB 201521045
14.06.2016 GB 201610289
- (54) • *VERSCHLUSS FÜR EINEN BEHÄLTERHALS*
• *CLOSURE FOR A CONTAINER NECK*
• *FERMETURE POUR UN COL DE RÉCIPENT*
- (73) GCL International S.A.R.L., 8A Rue Albert Borschette, 1246 Luxembourg, LU
(72) McPHERSON, Alexander Donald Meiklem, Falkirk, Central Scotland FK1 5PW, GB
RICHARDSON, David Conway, Wrexham, Wrexham LL11 5FH, GB
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT
(62) 16801978.4 / 3 374 281

- (51) **B65D 51/00** (11) **4 077 154 B1**
(52) **B65D 51/002; B65D 2203/10; B65D 2251/0015; B65D 2251/0075**
- (25) De (26) De
(21) 20838932.0 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086343 16.12.2020
(87) WO 2021/122688 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 DE 102019135009
- (54) • *VERSCHLUSSANORDNUNG FÜR EIN GEFÄSS MIT EINER PHARMAZEUTISCHEN SUBSTANZ*
• *CLOSURE ARRANGEMENT FOR A VESSEL CONTAINING A PHARMACEUTICAL SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE POUR RÉCIPENT CONTENANT UNE SUBSTANCE PHARMACEUTIQUE*
- (73) Datwyler Pharma Packaging Belgium, Industrieterrein Kolmen 1519, 3570 Alken, BE
(72) GLOOR, Daniel Joel, 6312 Steinhausen, CH
DITTMER, Ralf, 75334 Straubenhardt, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

- (51) **B65D 51/06** (11) **4 003 868 B1**
A45C 11/20 **A47J 47/02**
- (52) **A45C 11/20**
- (25) En (26) En
(21) 20844493.5 (22) 14.07.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) AU 2020/050727 14.07.2020
(87) WO 2021/011995 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 AU 2019208141
- (54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *CONTENANT*
- (73) B.Box For Kids Developments Pty Ltd, Level 3 1 Acacia Place, Notting Hill VIC 3168, AU
(72) TJERNBERG, Lisa, Edlund, Mulgrave, Victoria 3170, AU
AMATOURY, Sylvain, Jacques, Mulgrave, Victoria 3170, AU
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

B65D 51/24 → (51) **A61M 16/16**

B65D 55/02 → (51) **B60R 1/06**

B65D 55/02 → (51) **B65D 49/04**

- (51) **B65D 55/04** (11) **4 091 964 B1**
A61L 2/20 **B65B 55/04**
B65B 55/06 **A61L 101/06**
A61L 101/10 **A61L 101/22**
A61L 101/36 **B65B 55/10**
A61L 2/10 **A61L 2/22**
B65B 3/02 **B65B 55/02**
B65B 55/08 **B65B 51/14**
- (52) **B65B 55/06; A61L 2/208; B65B 3/025; B65B 51/144; B65B 55/027; B65B 55/10; A61L 2/10; A61L 2/202; A61L 2/22; A61L 2202/11; A61L 2202/15; A61L 2202/23; B65B 55/08**
- (25) En (26) En
(21) 22177933.3 (22) 05.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 07.07.2016 JP 2016135152
- (54) • *VERFAHREN ZUM STERILISIEREN EINER HÜLSE*
• *METHOD FOR STERILIZING SLEEVE*
• *PROCÉDÉ POUR LA STÉRILISATION DE MANCHON*
- (73) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) HAYAKAWA, Atsushi, Shinjuku-ku, 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 17824273.1 / 3 483 089

B65D 65/42 → (51) **D21H 17/28**

- (51) **B65D 77/04** (11) **3 838 795 B1**
(52) **B65D 77/0453; B65D 2215/02**
- (25) De (26) De
(21) 20211268.6 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 06.12.2019 DE 102019133303
- (54) • *PACKUNG MIT ÖFFNUNGSSICHERUNG, INSBESONDERE KINDERGESICHERTE PACKUNG*

- *PACKAGE WITH SECURING MEANS FOR ITS OPENING, IN PARTICULAR CHILD-PROOF PACKAGE*
• *EMBALLAGE POUR VU D'UNE SÉCURITÉ CONTRE L'OUVERTURE, EN PARTICULIER EMBALLAGE DOTÉ D'UNE SÉCURITÉ ENFANT*
- (73) Focke & Co. (GmbH & Co. KG), Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
(72) Hein, Viktor, 27308 Kirchlinteln-Luttum, DE
Buse, Henry, 27374 Visselhövede, DE
Engel, Gisbert, 27308 Kirchlinteln-Luttum, DE
Steinkamp, Irmin, 27386 Hemslingen, DE
(74) Ellberg, Nils, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

- (51) **B65D 77/20** (11) **3 722 226 B1**
B32B 15/085 **B32B 15/09**
B65D 17/28 **B65D 17/50**
- (52) **B65D 17/502; B32B 1/02; B32B 3/02; B32B 7/12; B32B 15/085; B32B 15/09; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/32; B32B 27/36; B65D 7/36; B65D 77/2024; B32B 2255/06; B32B 2255/205; B32B 2307/31; B32B 2307/538; B32B 2307/732; B32B 2307/748; B32B 2435/02; B32B 2439/66; B32B 2439/70; B65D 2517/0013; B65D 2517/0082; B65D 2517/0086; B65D 2517/5013; B65D 2517/5054; B65D 2517/5083; B65D 2577/205; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 18885936.7 (22) 07.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) JP 2018/045134 07.12.2018
(87) WO 2019/112051 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 JP 2017234894
- (54) • *WÄRMEVERSIGELTER DECKEL UND DOSE*
• *HEAT SEALED LID AND CAN*
• *COUVERCLE THERMOSCELLÉ ET BOÎTE*
- (73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP
(72) KADOWAKI, Nobuo, Tokyo 100-8071, JP
IWAKIRI, Kazushi, Tokyo 100-8071, JP
MIZUTANI, Tomohiro, Tokyo 100-8071, JP
KATO, Satoshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **B65D 81/03** (11) **3 728 069 B1**
(52) **B65D 81/03**

- (25) En (26) En
(21) 18830124.6 (22) 13.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) US 2018/065448 13.12.2018
(87) WO 2019/125902 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 US 201715848980
- (54) • *EXPANDIERBARE SEKUNDÄRVERPACKUNG FÜR EINEN BEHÄLTER*
• *EXPANDABLE SECONDARY PACKAGE FOR A CONTAINER*
• *EMBALLAGE SECONDAIRE EXTENSIBLE POUR UN RÉCIPENT*
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) XOY, Oscar, New Brunswick, New Jersey 08901, US
DEMAREST, Scott, Loudon, TN 37774, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff

Patentanwält PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **B65D 83/20** (11) **3 774 592 B1**
B65D 83/30 B65D 83/48
B05B 11/10

(52) **B65D 83/201**; B05B 11/1053;
B65D 83/303; B65D 83/48

(25) En (26) En
(21) 19719116.6 (22) 10.04.2019

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

(43) 17.02.2021
(86) US 2019/026729 10.04.2019
(87) WO 2019/199927 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 US 201862655292 P

(54) • VERTEILER FÜR VENTIL MIT FESTSTEHEN-
DEM VENTILKÖRPERGEHÄUSE
• DISPENSER FOR VALVE WITH STATION-
ARY VALVE STEM HOUSING
• DISTRIBUTEUR POUR SOUPAPE AVEC LO-
GEMENT DE TIGE DE SOUPAPE FIXE

(73) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC,
974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington,
DE 19805, US

(72) SCHROER, Daniel R., Midland, Michigan
48674, US
BLACK, Marc S., Midland, Michigan 48667,
US
SCHUETTE, Chad V., Midland, Michigan
48667, US
SILER, Christopher J., Midland, Michigan
48667, US
RAMIREZ, Daniel, Midland, Michigan
48667, US

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent
Outsourcing Limited 1 King Street,
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **B65D 83/40** (11) **4 140 916 B1**
B05B 11/00

(52) **B05B 11/0032**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22189829.9 (22) 11.08.2022

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

(43) 01.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109053

(54) • VORRICHTUNG ZUM MONTIEREN EINER
VERSCHLUSSKAPPE AUF EINEM BEHÄL-
TERHALS
• DEVICE FOR ASSEMBLING A CLOSING CAP
ON A CONTAINER NECK
• DISPOSITIF POUR L'ASSEMBLAGE D'UN
CAPOT DE FERMETURE SUR UN COL DE
RÉCIPIENT

(73) Decrypt, 22 route d'Orléans, 45140 Boulay-
Les-Barres, FR

(72) SIMON, Bruno, 45140 Boulay-Les-Barres,
FR

(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

B65D 83/68 → (51) **A45D 34/04**

(51) **B65D 85/10** (11) **4 139 229 B1**
B65D 85/1048

(25) En (26) En
(21) 21719132.9 (22) 16.04.2021

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

(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/059870 16.04.2021
(87) WO 2021/213908 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 EP 20170606

(54) • BEHÄLTER FÜR LÄNGLICHE KONSUMAR-
TIKEL MIT EINER GENEIGTEN LÄNGSKAN-
TE ZWISCHEN DER KASTENVORDER-
WAND UND EINER SEITENWAND UND ZU-
SCHNITT ZUR HERSTELLUNG DES BEHÄL-
TERS

• A CONTAINER FOR ELONGATED CON-
SUMER ARTICLES WITH A TILTED LONGI-
TUDINAL EDGE BETWEEN THE BOX
FRONT WALL AND A SIDE WALL AND
BLANK FOR FORMING THE CONTAINER

• RÉCIPIENT POUR ARTICLES DE CONSOM-
MATION ALLONGÉS, DONT LE BORD LON-
GITUDINAL EST INCLINÉ ENTRE LA PAROI
AVANT DE LA BOÎTE ET UNE PAROI LATÉ-
RALE ET FLAN POUR LA FABRICATION DU
RÉCIPIENT

(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) BERMUDEZ, Fernando, 2000 Neuchâtel, CH
ANDROSENKO, Alexander, 2000 Neuchâtel,
CH
ROETHLISBERGER, Jacques, 2000
Neuchâtel, CH

(74) Abitz & Partner, et al, Arabellastraße 17,
81925 München, DE

B65D 85/68 → (51) **F24F 11/36**

B65D 88/08 → (51) **E04H 7/06**

(51) **B65D 90/00** (11) **4 134 332 B1**
B65F 1/02 B65F 1/12
B65F 1/14

(52) **B65F 1/02; B65F 1/12; B65D 90/0033;**
B65F 1/1405; B65F 1/1473;
B65F 2210/148

(25) It (26) En
(21) 22187523.0 (22) 28.07.2022

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

(43) 15.02.2023
(30) 09.08.2021 IT 202100021536

(54) • ABROLLCONTAINER FÜR STOFFSAMM-
LUNG
• ROLL-OFF CONTAINER FOR THE COLLEC-
TION OF MATERIALS
• CONTENEUR MOBILE POUR LA COLLECTE
DE MATÉRIAUX

(73) B.T.E. S.p.A., Via delle Brede, 2, 25080
Paitone (BS), IT

(72) MASSARDI, Venanzio, 25080 NUVOLENTO
(BRESCIA), IT
CORSINI, Omar, 25021 BAGNOLO MELLA
(BRESCIA), IT

(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti 17, 20158 Milano, IT

B65D 90/00 → (51) **B60P 7/13**

B65D 90/00 → (51) **E04B 1/348**

B65D 90/02 → (51) **E04H 7/06**

B65D 90/04 → (51) **B65G 11/16**

B65D 90/08 → (51) **E04B 1/348**

B65D 90/08 → (51) **E04H 7/06**

B65F 1/02 → (51) **B65D 90/00**

B65F 1/12 → (51) **B65D 90/00**

B65F 1/14 → (51) **B65D 90/00**

(51) **B65G 1/00** (11) **3 872 005 B1**
B65G 69/28 B65G 57/02

(52) **B65G 1/00; B65G 57/02**

(25) En (26) En
(21) 21158869.4 (22) 24.02.2021

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

(43) 01.09.2021
(30) 25.02.2020 NL 2024988

(54) • GESCHICHTE LAGERHALLENANORDNUNG
• LAYERED WAREHOUSE ASSEMBLY
• ENSEMBLE D'ENTREPÔT EN COUCHES

(73) Delin Property Asset Management UK Ltd.,
Beursplein 37, 3011 AA Rotterdam, NL

(72) DE SITTER, Bart, 9401 POLLARE, BE

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **B65G 1/04** (11) **3 978 393 B1**
B65G 1/0464

(25) En (26) En
(21) 21201161.3 (22) 10.03.2017

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

(43) 06.04.2022
(30) 10.03.2016 GB 201604100

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ABFRAGEN VON EINHEITEN AUS EINEM
SPEICHERSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR RETRIEV-
ING UNITS FROM A STORAGE SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EXTRAIRE
DES UNITÉS D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE

(73) Ocado Innovation Limited, The Legal
Department 1 Trident Place Mosquito Way,
Hatfield, Herts AL10 9UL, GB

(72) INGRAM-TEDD, Andrew, HATFIELD, AL10
9UL, GB
CLANCY, Tom, HATFIELD, AL10 9UL, GB
KAROLINCAK, Pawel, Hatfield, AL10 9UL,
GB

(74) Ocado Group IP Department, The Legal
Department 1 Trident Place Mosquito Way,
Hatfield AL10 9UL, GB

(62) 20191982.6 / 3 757 038
17710519.4 / 3 426 576

B65G 1/06 → (51) **B26D 7/32**

(51) **B65G 11/16** (11) **4 217 294 B1**
B65D 90/04

(52) **B65G 11/166; B65D 90/043**

(25) En (26) En
(21) 21802425.5 (22) 14.10.2021

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

(43) 02.08.2023
(86) IB 2021/059444 14.10.2021
(87) WO 2022/079650 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 US 202063091878 P

(54) • MODULARES STAPELBARES VER-
SCHLEISSFESTES PLATTENSYSTEM
• MODULAR STACKABLE WEAR-RESISTANT
PANEL SYSTEM
• SYSTÈME DE PANNEAU EMPILABLE RÉSIS-
TANT À L'USURE MODULAIRE

(73) FLSMIDTH A/S, Vigerslev Allé 77, 2500
Valby, DK

(72) BARIC, Zdenko (Danny), Mount Pleasant,
Western Australia 6153, AU

(51) **B65G 17/06** (11) **3 932 834 B1**
B65G 17/063

(25) De (26) De
(21) 21180914.0 (22) 22.06.2021

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

- (43) 05.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020117653
(54) • *EIERFÖRDERER*
• *EGG CONVEYOR*
• *TRANSPORTEUR D'OEUVES*
- (73) LUBING Maschinenfabrik Ludwig Bening GmbH & Co. KG, Lubingstraße 6, 49406 Barnstorf, DE
- (72) von der Assen, Markus, 49439 Steinfeld, DE
Johanning, Reiner, 49356 Diepholz, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
-
- (51) **B65G 21/22** (11) **3 896 011 B1**
(52) **B65G 21/22**; B65G 2207/48
(25) De (26) De
(21) 21162482.0 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(30) 15.04.2020 DE 102020204720
(54) • *FÜHRUNGSPROFIL UND FÖRDERSYSTEM*
• *GUIDE PROFILE AND CONVEYOR SYSTEM*
• *PROFIL DE GUIDAGE ET SYSTÈME DE TRANSPORT*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Buttau, Hans-Peter, 74348 Lauffen, DE
Kiebel, Markus, 70499 Stuttgart, DE
-
- (51) **B65G 23/23** (11) **3 743 363 B1**
(52) **B65G 23/23**
(25) En (26) En
(21) 19701517.5 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051723 24.01.2019
(87) WO 2019/145406 2019/31 01.08.2019
(30) 25.01.2018 IT 201800001907
(54) • *ARTIKELFÖRDERER*
• *CONVEYOR OF ARTICLES*
• *CONVOYEUR D'ARTICLES*
- (73) Rexnord Flattop Europe S.r.l., Via Dell'Industria 4, 42015 Correggio (RE), IT
(72) ANDREOLI, Andrea, 41123 Modena (MO), IT
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **B65G 47/38** (11) **4 126 719 B1**
B65G 47/96 **B65G 47/84**
(52) **B65G 47/38**; **B65G 47/84**;
B65G 47/96; B65G 17/22; B65G 17/34
(25) De (26) De
(21) 21713874.2 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) AT 2021/060086 11.03.2021
(87) WO 2021/195679 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 AT 502612020
(54) • *VERFAHREN ZUM SORTIEREN VON ARTIKELN UND SORTIERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SORTING ARTICLES, AND SORTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR TRIER DES ARTICLES ET DISPOSITIF DE TRI*
- (73) Knapp AG, Günter-Knapp-Strasse 5-7, 8075 Hart bei Graz, AT
(72) SÜSS, Heiko, 8075 Hart bei Graz, AT
PÜRSCHL, Bernhard, 8075 Hart bei Graz, AT
PENDL, Marc, 8075 Hart bei Graz, AT
MESS, Paul, 48599 Gronau, DE
MATHI, Franz, 8075 Hart bei Graz, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
-
- Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
- (51) **B65G 47/64** (11) **3 663 238 B1**
(52) **B65G 47/647**
(25) En (26) En
(21) 19214305.5 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 07.12.2018 DE 102018131398
(54) • *VERTIKALER UMLENKER FÜR EIN FÖRDERSYSTEM*
• *VERTICAL DIVERTER FOR A CONVEYOR SYSTEM*
• *DÉFLECTEUR VERTICAL POUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT*
- (73) TRANSNORM SYSTEM GmbH, Förster Strasse 2, 31177 Harsum, DE
(72) VENTZ, Kai, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
SCHÄLLIG, Herr Rene, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **B65G 47/84** (11) **3 558 853 B1**
B65G 54/02
(52) **B65G 54/02**; **B65G 47/843**
(25) De (26) De
(21) 17825789.5 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) EP 2017/082737 14.12.2017
(87) WO 2018/114555 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 DE 102016225820
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG ZU EINEM TRANSPORT VON ZUMINDEST EINEM PRODUKT, VON ZUMINDEST EINER PRODUKTGRUPPE UND/ODER VON ZUMINDEST EINEM PRODUKTSTAPEL, INSBESONDERE ZU EINER ZUFÜHRUNG ZU EINEM VERPACKUNGSPROZESS EINER VERPACKUNGSMASCHINE*
• *TRANSPORTING APPARATUS FOR TRANSPORTING AT LEAST ONE PRODUCT, AT LEAST ONE PRODUCT GROUP AND/OR AT LEAST ONE PRODUCT STACK, IN PARTICULAR FOR SUPPLY TO A PACKAGING PROCESS OF A PACKAGING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR LE TRANSPORT D'AU MOINS UN PRODUIT, D'AU MOINS UN GROUPE DE PRODUITS ET/OU D'AU MOINS UNE PILE DE PRODUITS, EN PARTICULIER POUR LES TRANSPORTS VERS UN PROCESSUS D'EMBALLAGE D'UNE MACHINE D'EMBALLAGE*
- (73) Syntegon Packaging Systems AG, Industriestrasse 8, 8222 Beringen, CH
(72) FRANK, Alexander, 8207 Schaffhausen, CH
(74) Daub, Thomas, et al, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
-
- B65G 47/84** → (51) **B65G 47/38**
B65G 47/96 → (51) **B65G 47/38**
-
- (51) **B65G 49/06** (11) **3 984 925 B1**
(52) **B65G 49/068**; **B65G 49/061**;
B65G 49/063
(25) It (26) En
(21) 21203033.2 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 15.10.2020 IT 202000024337
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FÖRDERUNG EINER GLASSCHEIBE*
• *METHOD AND SHUTTLE FOR MOVING A GLASS SHEET*
• *MÉTHODE ET NAVETTE POUR DÉPLACER UNE FEUILLE DE VERRE*
- (73) Bottero S.p.A., Via Genova, 82, 12100 Cuneo, IT
(72) TERZUOLO, Pierluigi, 12100 Cuneo, IT
MEINERO, Ivo, 12100 Cuneo, IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- B65G 54/02** → (51) **B65G 47/84**
B65G 57/02 → (51) **B65G 1/00**
B65G 69/28 → (51) **B65G 1/00**
-
- (51) **B65H 5/02** (11) **3 527 514 B1**
B65H 29/12
(52) **B65H 5/023**; **B65H 29/12**;
B65H 2401/21; B65H 2404/261;
B65H 2404/264; B65H 2404/2691;
B65H 2404/283
(25) De (26) De
(21) 19157387.2 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(30) 19.02.2018 DE 102018103620
(54) • *TRANSPORTSYSTEM FÜR EIN ZU BEARBEITENDES BOGENFÖRMIGES SUBSTRAT*
• *TRANSPORT SYSTEM FOR A CURVED SUBSTRATE TO BE PROCESSED*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT POUR UN SUBSTRAT À TRAITER EN FORME D'ARC*
- (73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Gümmer, Andreas, 27308 Hohenaverbergen, DE
(74) Henrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE
-
- (51) **B65H 18/28** (11) **4 071 095 B1**
B65H 19/30 **B65H 26/00**
(52) **B65H 18/28**; **B65H 19/30**;
B65H 26/00; B65H 2301/41445;
B65H 2301/448; B65H 2301/5421;
B65H 2511/14; B65H 2515/10;
B65H 2515/12; B65H 2515/84;
B65H 2701/1924
(25) En (26) En
(21) 22166433.7 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 06.04.2021 IT 202100008453
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON PARAMETERN VON BAHNMATERIALSTÄMMEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING PARAMETERS OF LOGS OF WEB MATERIAL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PARAMÈTRES DE ROULEAUX DE MATÉRIAU EN BANDE*
- (73) Sofidel S.p.A., Via Giuseppe Lazzareschi 23, 55016 Porcari (LU), IT
(72) LAZZARESCHI, Luigi, 55016 Porcari (LU), IT
VANNUCCHI, Massimiliano, 55016 Porcari (LU), IT
SEBASTIANI, Francesco, 55016 Porcari (LU), IT

(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico
Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4,
50123 Firenze, IT

B65H 19/30 → (51) **B65H 18/28**

(51) **B65H 23/182** (11) **3 988 485 B1**
B65H 23/188 **B65H 23/195**
(52) **B65H 23/1955; B65H 23/1825;**
B65H 23/1888; B65H 2513/11;
B65H 2515/31; B65H 2515/37;
B65H 2557/24; B65H 2557/61;
B65H 2557/63

(25) De (26) De
(21) 21202327.9 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 15.10.2020 AT 508852020
(54) • **PARAMETRIERUNG EINES ZUGKRAFTREG-**
LEERS
• **PARAMETERIZATION OF A TRACTION**
CONTROLLER
• **PARAMÉTRAGE D'UN RÉGULATEUR DE**
FORCE DE TRACTION

(73) B&R Industrial Automation GmbH, B&R
Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT
(72) Rappel, Lukas Stefan, 5142 Eggelsberg, AT
Anschuber, Ulrich, 5142 Eggelsberg, AT
Skotschek, Ralf, 5142 Eggelsberg, AT
Stauecker, Martin, 5142 Eggelsberg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-
Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B65H 23/188 → (51) **B65H 23/182**

B65H 23/195 → (51) **B65H 23/182**

B65H 26/00 → (51) **B65H 18/28**

B65H 29/12 → (51) **B65H 5/02**

B65H 35/06 → (51) **A47K 10/16**

(51) **B65H 35/08** (11) **3 898 475 B1**
B65B 7/01 **B65B 29/02**
B65B 61/00 **B65B 61/08**
B65B 41/16

(52) **B65H 35/08; B65B 29/022;**
B65B 41/16; B65B 61/08; B65B 7/01;
B65B 61/005; B65H 2301/515323;
B65H 2301/51538; B65H 2406/15;
B65H 2406/33

(25) It (26) En
(21) 19835753.5 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) IB 2019/060844 16.12.2019
(87) WO 2020/128782 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 IT 201800011153
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EI-**
NER ENDLOSBAHN
• **DEVICE FOR PROCESSING A CONTINU-**
OUS WEB
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UNE**
BANDE CONTINUE

(73) Azionaria Costruzioni Macchine
Automatiche A.C.M.A. S.p.A., Via Cristoforo
Colombo 1, 40131 Bologna, IT
(72) CAVAZZA, Luca, 40132 Bologna, IT
BIONDI, Andrea, 40133 Bologna, IT
(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **B66B 1/34** (11) **3 902 759 B1**

(52) **B66B 1/3407**

(25) De (26) De
(21) 19824308.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.11.2021
(86) EP 2019/085856 18.12.2019
(87) WO 2020/136049 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18215821
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
KOMMISSIONIEREN EINER PERSONEN-
TRANSPORTANLAGE
• **METHOD AND APPARATUS FOR COMMIS-**
SIONING A PASSENGER TRANSPORTA-
TION SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN SER-**
VICE D'UNE INSTALLATION DE TRANS-
PORT DE PERSONNES

(73) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052
Hergiswil, CH
(72) KOLB, Ronny, 6044 Udligenswil, CH
(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil,
CH

(51) **B66C 13/02** (11) **3 912 949 B1**
B63B 27/10 **B66C 13/06**
B63B 25/28 **B63B 27/30**
B66F 7/06 **B66F 7/08**
B63B 17/00 **B63B 39/02**

(52) **B66C 13/02; B63B 27/10;**
B63B 39/02; B66C 13/06; B66F 7/065;
B66F 7/08; B63B 2017/0072

(25) De (26) De
(21) 21161770.9 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 20.05.2020 DE 102020113699

(54) • **HEBEEINRICHTUNG UND EIN MIT EINER**
SÖLCHEN HEBEEINRICHTUNG AUSGE-
STATTETES WASSERFAHRZEUG SOWIE EIN
HIERFÜR BESTIMMTES ARBEITSVERFAH-
REN

• **LIFTING DEVICE AND A WATERCRAFT**
PROVIDED WITH SUCH A LIFTING DEVICE
AND WORKING METHOD FOR SAME
• **DISPOSITIF DE LEVAGE ET EMBARCATION**
ÉQUIPÉE D'UN TEL DISPOSITIF DE LE-
VAGE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE TRAVAIL
SPÉCIFIQUE ASSOCIÉ

(73) TenneT TSO GmbH, Bernecker Strasse 70,
95448 Bayreuth, DE
(72) Löbermann, Matthias, 31515 Wunstorf, DE
(74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei
Scheffler Arnswaldtstraße 31, 30159
Hannover, DE

B66C 13/06 → (51) **B66C 13/02**

B66C 15/06 → (51) **B66C 23/88**

(51) **B66C 23/00** (11) **4 148 014 B1**
B66C 23/70 **E02F 9/22**
F15B 11/05 **B66F 9/22**

(52) **B66C 23/705; B66C 23/54;**
B66F 9/22; F15B 11/05; E02F 9/2217;
E02F 9/2225; F15B 11/024;
F15B 2211/30505; F15B 2211/3058;
F15B 2211/40507; F15B 2211/50581;
F15B 2211/5153; F15B 2211/7053;
F15B 2211/75; F15B 2211/8613

(25) It (26) En
(21) 22193809.5 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023

(30) 13.09.2021 IT 202100023543
(54) • **VORRICHTUNG ZUM KONTROLLIERTEN**
WIEDEREINTRITT EINES ZYLINDERS
• **DEVICE FOR CONTROLLED RE-ENTRY OF A**
CYLINDER
• **DISPOSITIF DE RENTRÉE CONTRÔLÉE**
D'UN CYLINDRE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Pedrazzi, Alberto, 41015 Nonantola, IT
Zaccarelli, Pierre Luigi, 41126 Modena, IT

(51) **B66C 23/64** (11) **4 168 347 B1**
B66C 23/70

(52) **B66C 23/64; B66C 23/701**

(25) Si (26) En
(21) 21748695.0 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) SI 2021/000007 10.06.2021
(87) WO 2021/257003 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 SI 202000111

(54) • **LAGERANORDNUNG EINES TELESKO-**
PARMS EINES MOBILEN HYDRAULI-
SCHEN KRANS UND MOBILER HYDRAULI-
SCHER KRAN MIT SOLCH EINER ANORD-
NUNG
• **BEARING ASSEMBLY OF A MOBILE HY-**
DRAULIC CRANE TELESCOPIC ARM AND A
MOBILE HYDRAULIC CRANE COMPRISING
SUCH ASSEMBLY

• **ENSEMBLE PALIER D'UN BRAS TÉLESCO-**
PIQUE DE GRUE HYDRAULIQUE MOBILE
ET GRUE HYDRAULIQUE MOBILE COM-
PRENANT UN TEL ENSEMBLE

(73) Tajfun Liv, Proizvodnja In Razvoj, d.o.o.,
Industrijska cesta 2, 6230 Postojna, SI
(72) SPAN, Iztok, 1000 Ljubljana, SI
GRIL, Branko, 6258 Prestranek, SI
JERMAN, Boris, 1235 Radomlje, SI
BIZJAK, Luka, 5273 Col, SI
(74) Borstar, Dusan, Nova ulica 11, 1230
Domzale, SI

B66C 23/70 → (51) **B66C 23/00**

B66C 23/70 → (51) **B66C 23/64**

(51) **B66C 23/88** (11) **4 105 162 B1**
B66C 15/06

(52) **B66C 23/88; B66C 15/065**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22177155.3 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.12.2022
(30) 14.06.2021 FR 2106268
(54) • **KRAN UND VERFAHREN ZUR SICHERUNG**
EINES KRANS IM FALLE EINES AUSSERGE-
WÖHNLICHEN EREIGNISSES
• **CRANE AND METHOD FOR SECURING A**
CRANE ON THE OCCURRENCE OF AN EX-
CEPTIONAL EVENT
• **GRUE ET PROCÉDÉ DE SÉCURISATION**
D'UNE GRUE À LA SURVENUE D'UN ÉVÈ-
NEMENT EXCEPTIONNEL

(73) Manitowoc Crane Group France, 66
Chemin du Moulin Carron, 69570 Dardilly,
FR

(72) RONI-DAMOND, Bruno, 69002 LYON, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

B66F 7/06 → (51) **B66C 13/02**

B66F 7/08 → (51) **B66C 13/02**

B66F 9/22 → (51) B66C 23/00	(25) En (26) En (21) 20821360.3 (22) 04.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.10.2022 (86) GB 2020/053109 04.12.2020 (87) WO 2021/111144 2021/23 10.06.2021 (30) 05.12.2019 GB 201917810 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF • METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING HYDROGEN • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE	CUNIBERTI, Gianarelio, 01309 Dresden, DE (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte AN der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE
(51) B67D 1/07 (11) 3 872 028 B1 B67D 1/08 G05B 23/02 G16Y 40/20 G16Y 10/45 B08B 9/032	(25) Ja (26) En (21) 19903690.6 (22) 11.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.09.2021 (86) JP 2019/048433 11.12.2019 (87) WO 2020/137541 2020/27 02.07.2020 (30) 28.12.2018 JP 2018246723 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON SCHMUTZ IN EINEM TRINKWASSERROHR • SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING DIRT IN DRINKING FLUID PIPE • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE SALETÉ DANS UN TUYAU DE LIQUIDE PO-TABLE	C01B 33/02 → (51) C01B 33/037
(52) B67D 1/0888; B08B 9/0325; B67D 1/07; G16Y 10/45; G16Y 40/20; B67D 2210/00089; B67D 2210/00091; G01N 33/146; G05B 23/0283	(73) United Kingdom Research and Innovation, Polaris House North Star Avenue, Swindon SN2 1FL, GB (72) DAVENNE, Tristan, Didcot Oxfordshire OX11 0QX, GB GREENWOOD, Simeon, Didcot Oxfordshire OX11 0QX, GB HUDDART, Adam, Didcot Oxfordshire OX11 0QX, GB (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(51) C01B 33/037 (11) 3 760 585 B1 C01B 33/02 (52) C01B 33/037; C01B 33/02; C01P 2006/80 (25) Ja (26) En (21) 19776892.2 (22) 25.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.01.2021 (86) JP 2019/012542 25.03.2019 (87) WO 2019/189001 2019/40 03.10.2019 (30) 28.03.2018 JP 2018061666 (54) • ZERKLEINERTE POLYKRISTALLINE SILICIUMKUMPEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • CRUSHED POLYCRYSTALLINE SILICON LUMPS AND METHOD FOR PRODUCING SAME • MORCEAUX DE SILICIUM POLYCRYSTALLIN CONCASSÉ ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION
(25) Ja (26) En (21) 19903690.6 (22) 11.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.09.2021 (86) JP 2019/048433 11.12.2019 (87) WO 2020/137541 2020/27 02.07.2020 (30) 28.12.2018 JP 2018246723 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON SCHMUTZ IN EINEM TRINKWASSERROHR • SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING DIRT IN DRINKING FLUID PIPE • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE SALETÉ DANS UN TUYAU DE LIQUIDE PO-TABLE	(73) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP Asahi Breweries, Ltd., 23-1 Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP (72) KURABE, Yasuhiro, Ibaraki 302-0106, JP SUZUKI, Toru, Ibaraki 302-0106, JP YAMASHITA, Naoyuki, Ibaraki 302-0106, JP KITANO, Junichi, Ibaraki 302-0106, JP WADA, Takashi, Hyogo 650-0022, JP KUSUNOKI, Kenji, Hyogo 650-0022, JP NISHIO, Takashi, Hyogo 650-0022, JP (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(51) C01B 33/113 → (51) H01M 4/36
(73) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP Asahi Breweries, Ltd., 23-1 Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP (72) KURABE, Yasuhiro, Ibaraki 302-0106, JP SUZUKI, Toru, Ibaraki 302-0106, JP YAMASHITA, Naoyuki, Ibaraki 302-0106, JP KITANO, Junichi, Ibaraki 302-0106, JP WADA, Takashi, Hyogo 650-0022, JP KUSUNOKI, Kenji, Hyogo 650-0022, JP NISHIO, Takashi, Hyogo 650-0022, JP (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(73) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP (72) NISHIMURA Shigeki, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE	(51) C01B 33/32 → (51) H01M 4/36
B67D 1/08 → (51) B67D 1/07	C01B 3/34 → (51) B01J 8/06	C01C 1/04 → (51) C01B 3/02
B68G 9/00 → (51) A47C 27/06	C01B 3/50 → (51) C01B 3/04	C01D 15/04 → (51) H01M 4/36
(51) C01B 3/02 (11) 4 136 053 B1 C01C 1/04 C07C 273/04	C01B 32/05 → (51) H01M 4/36	(51) C01F 7/44 (11) 3 862 323 B1 H01M 4/13 H01M 4/139 H01M 10/052 H01M 10/0566 H01M 10/058
(52) C01C 1/0405; C01B 3/025; C07C 273/04	C01B 32/159 → (51) C01B 32/174	(52) C01F 7/441; H01M 4/13; H01M 4/628; H01M 10/4235; H01M 50/443; H01M 50/451; C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2006/12; C01P 2006/22; C01P 2006/60; C01P 2006/80; H01M 4/366; Y02E 60/10; Y02P 70/50 (25) Ja (26) En (21) 19903120.4 (22) 24.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.08.2021 (86) JP 2019/050592 24.12.2019 (87) WO 2020/138074 2020/27 02.07.2020 (30) 26.12.2018 JP 2018242482 (54) • ALUMINIUMOXID, ALUMINIUMOXIDAUF-SCHLÄMMUNG, ALUMINIUMOXIDFILM, LAMINATSEPARATOR, SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYT UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG • ALUMINA, ALUMINA SLURRY, ALUMINA FILM, LAMINATE SEPARATOR, NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THERE-OF
(25) En (26) En (21) 21717080.2 (22) 07.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.02.2023 (86) EP 2021/059098 07.04.2021 (87) WO 2021/209299 2021/42 21.10.2021 (30) 17.04.2020 EP 20170057 (54) • NACHRÜSTUNG VON AMMONIAKHARNSTOFFANLAGEN • REVAMPING OF AMMONIA-UREA PLANTS • MODERNISATION D'UNE INSTALLATION D'AMMONIAC-URÉE	(51) C01B 32/174 (11) 3 172 166 B1 C01B 32/159 (52) C01B 32/159; C01B 32/174; C01B 2202/02; C01B 2202/08; C01B 2202/36; Y10S 977/751; Y10S 977/842; Y10S 977/932 (25) De (26) De (21) 15732624.0 (22) 24.06.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.05.2017 (86) EP 2015/064311 24.06.2015 (87) WO 2015/197729 2015/52 30.12.2015 (30) 24.06.2014 DE 102014212077 (54) • VERFAHREN ZUM WACHSTUM VON VERTIKAL AUSGERICHTETEN EINWANDIGEN KOHLENSTOFFNANORÖHREN MIT GLEICHEN ELEKTRONISCHEN EIGENSCHAFTEN SOWIE ZUM VERVIELFÄLTIGEN VON EINWANDIGEN KOHLENSTOFFNANORÖHREN MIT GLEICHEN ELEKTRONISCHEN EIGENSCHAFTEN • METHOD FOR GROWING VERTICALLY ORIENTED SINGLE-WALLED CARBON NANOTUBES WITH THE SAME ELECTRONIC PROPERTIES AND FOR REPRODUCING SINGLE-WALLED CARBON NANOTUBES WITH THE SAME ELECTRONIC PROPERTIES • PROCÉDÉ POUR LA CROISSANCE DE NANOTUBES DE CARBONE MONOPAROÏ, ORIENTÉS VERTICALEMENT, À PROPRIÉTÉS ÉLECTRONIQUES IDENTIQUES, ET POUR LA MULTIPLICATION DE NANOTUBES DE CARBONE MONOPAROÏ, À PROPRIÉTÉS ÉLECTRONIQUES IDENTIQUES	(73) SmartNanotubes Technologies GmbH, Dresdner Str. 172, 01705 Freital, DE (72) BEZUGLY, Viktor, 01187 Dresden, DE BEZUGLY, Eugenia, 01187 Dresden, DE KHAVRUS, Vyacheslav, 01189 Dresden, DE KRYLOV, Denis, 01705 Freital, DE
(73) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH (72) IOCCHI, Filippo, 6900 Lugano, CH MARRONE, Leonardo, 21020 Mercallo (VA), IT (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH	C01B 3/02 → (51) B01J 37/03	
(51) C01B 3/04 (11) 4 069 632 B1 C01B 3/50		
(52) C01B 3/047; Y02E 60/36; Y02P 20/133		

- ALUMINE, BOUE D'ALUMINE, FILM D'ALUMINE, SÉPARATEUR STRATIFIÉ, BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT
- (73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
- (72) OZAKI, Hirotaka, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
UDA, Toyohisa, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
ANDO, Hiroyuki, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C01G 49/06** (11) **3 553 149 B1**
F16D 69/02 **C01G 49/08**
- (52) **F16D 69/026; C01G 49/06; C01G 49/08; C01P 2002/52; C01P 2004/03; C01P 2004/45; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/16; C01P 2006/42; C01P 2006/62; C01P 2006/63; C01P 2006/64; C01P 2006/80; F16D 2200/0069**
- (25) Ja (26) En
(21) 17880982.8 (22) 12.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (86) JP 2017/044609 12.12.2017
- (87) WO 2018/110562 2018/25 21.06.2018
- (30) 12.12.2016 JP 2016240077
- (54) • EISENOXIDPULVER FÜR BREMSREIBMATERIAL
• IRON OXIDE POWDER FOR BRAKE FRICTION MATERIAL
• POUDRE D'OXYDE DE FER POUR MATÉRIAU DE FRICTION DE FREIN
- (73) Powdertech Co., Ltd., 217, Toyofuta, Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP
- (72) AGA Koji, Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP
KOJIMA Takashi, Kashiwa-shi Chiba 277-8557, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C01G 49/08** → (51) **C01G 49/06**
-
- C02F 1/00** → (51) **F24D 19/08**
-
- (51) **C02F 1/20** (11) **3 971 142 B1**
E04H 4/12 **C02F 101/12**
C02F 103/42
- (52) **C02F 1/20; E04H 4/1227; C02F 2101/12; C02F 2103/42; E04H 4/1281**
- (25) It (26) En
(21) 21195804.6 (22) 09.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (30) 22.09.2020 IT 202000022303
- (54) • SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON FLÜCHTIGEN PRODUKTEN AUS DER DESINFESTION VON WASSER IN EINEM SCHWIMM-BECKEN
• SYSTEM FOR THE REMOVAL OF VOLATILE PRODUCTS RESULTING FROM THE DISINFECTION OF WATER IN A SWIMMING POOL
- (73) Emhart Glass S.A., Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH
-
- (51) **C02F 1/28** (11) **3 966 167 B1**
C02F 1/58 **B01D 39/14**
- (52) **B01J 20/20; B01J 20/223; B01J 20/26; B01J 20/28007; B01J 20/3007; B01J 20/3078; B01J 20/3204; B01J 20/3206; C02F 1/288; C02F 1/281; C02F 1/283; C02F 1/285; C02F 1/286; C02F 2101/105; C02F 2101/20; C02F 2101/32; C02F 2103/001; C02F 2103/10; C02F 2201/006; C02F 2305/08**
- (25) En (26) En
(21) 20801808.5 (22) 08.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) US 2020/032112 08.05.2020
- (87) WO 2020/227636 2020/46 12.11.2020
- (30) 09.05.2019 US 201916408326
- (54) • VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN UND METALLEN
• METHOD FOR ABATEMENT OF HYDRO-CARBON AND METALS
• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'HYDROCARBURES ET DE MÉTAUX
- (73) Abtech Industries, Inc., 4110 North Scottsdale Road, Suite 235, Scottsdale, AZ 85251, US
- (72) LOLLING, Shawn, M., Scottsdale, AZ 85251, US
GAN, Bruce, R., Scottsdale, AZ 85251, US
- (74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
- (60) 23216858.3
-
- C02F 1/44** → (51) **E21B 43/20**
-
- C02F 1/58** → (51) **C02F 1/28**
-
- C02F 103/00** → (51) **D06F 39/10**
-
- C02F 103/08** → (51) **E21B 43/20**
-
- (51) **C03B 7/088** (11) **4 166 516 B1**
- (52) **C03B 7/088; Y02P 40/57**
- (25) En (26) En
(21) 22201448.2 (22) 13.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (30) 15.10.2021 US 202163256314 P
- (54) • LOCHPLATTENWECHSELSYSTEM UND GLASZUFÜHRUNGSANORDNUNG MIT EINEM LOCHPLATTENWECHSELSYSTEM
• ORIFICE PLATE CHANGE SYSTEM AND GLASS FEEDING ASSEMBLY INCORPORATING AN ORIFICE PLATE CHANGE SYSTEM
• SYSTÈME DE CHANGEMENT DE PLAQUE À ORIFICES ET ENSEMBLE D'ALIMENTATION EN VERRE INCORPORANT UN SYSTÈME DE CHANGEMENT DE PLAQUE À ORIFICES
- (73) Emhart Glass S.A., Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH
-
- (72) STARGARDTER, Paul, Windsor, 06095, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
- (60) 23190350.1 / 4 245 730
-
- (51) **C03B 9/36** (11) **4 174 036 B1**
C03B 9/38
- (52) **C03B 9/3627; C03B 9/3663; C03B 9/3816; C03B 9/3841; C03B 9/3875**
- (25) De (26) De
(21) 22197141.9 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (30) 26.10.2021 DE 102021127832
- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER IS-MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON GLASBEHÄLTERN
• METHOD OF OPERATING AN IS MACHINE FOR PRODUCING GLASS CONTAINERS
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE IS POUR LA FABRICATION DE RÉCIPIENTS EN VERRE
- (73) Heye International GmbH, Am Ziegeleiweg 3, 31683 Obernkirchen, DE
- (72) Schöttelndreier, Ralf, 31688 Nienstädt, DE
Hartmann, Thomas, 31675 Bückeburg, DE
Winkelhake, Dirk, 31688 Nienstädt, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- C03B 9/38** → (51) **C03B 9/36**
-
- (51) **C03B 9/41** (11) **4 137 466 B1**
G05B 19/406 **G05B 19/409**
G05B 19/418
- (52) **C03B 9/41; G05B 19/406; G05B 19/409; G05B 19/4184; G05B 2219/2635; G05B 2219/45009**
- (25) En (26) En
(21) 21192301.6 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (54) • ANOMALIEVERARBEITUNGSSYSTEM FÜR EINE GLASFORMMASCHINE
• ANOMALY PROCESSING SYSTEM FOR A GLASS FORMING MACHINE
• SYSTÈME DE TRAITEMENT D'ANOMALIES POUR MACHINE DE FORMATION DU VERRE
- (73) Emhart Glass S.A., Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH
- (72) Diehm, Leo, 6330 Cham (ZG), CH
Bewer, Thomas Alexander, 8805 Richterswil (ZH), CH
von Ah, Christian Peter, 8604 Volketswil (ZH), CH
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- C03C 4/10** → (51) **G02B 5/20**
-
- C03C 17/34** → (51) **B32B 27/30**
-
- (51) **C03C 19/00** (11) **4 126 780 B1**
B24B 7/24 **B24B 7/26**
B24B 19/00 **B24B 27/00**
B24B 29/00
- (52) **C03C 19/00; B24B 7/241; B24B 7/244; B24B 7/265;**
- (73) Emhart Glass S.A., Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH

- B24B 19/008; B24B 27/0053;
B24B 27/0076; B24B 29/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21712552.5 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057305 22.03.2021
(87) WO 2021/191161 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 EP 20165037
23.03.2020 FR 2002816
- (54) • **GLASKERAMIKARTIKEL**
• **GLASS-CERAMIC ARTICLE**
• **ARTICLE VITROCERAMIQUE**
- (73) Eurokera S.N.C., 1 bis, Avenue du Général
de Gaulle BP 182 - Chierry, 02405 Château
Thierry, FR
- (72) LECOMTE, Emmanuel, 02400 NESLES LA
MONTAGNE, FR
LUAIS, Erwann, 02400 CHÂTEAU-THIERRY,
FR
DABOUINEAU, Jean-Luc, 77140 NEMOURS,
FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai
Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex,
FR
-
- (51) **C03C 27/06** (11) **3 805 172 B1**
E06B 3/663 **E06B 3/677**
E06B 3/66 **E06B 3/673**
- (52) **C03C 27/10; C03C 23/0075;**
E06B 3/6612; E06B 3/66304;
E06B 3/66328; E06B 3/66357;
E06B 3/6733; E06B 3/6775;
C03C 2218/31; Y02A 30/249;
Y02B 80/22
- (25) Ja (26) En
(21) 19811148.6 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) JP 2019/016787 19.04.2019
(87) WO 2019/230247 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018105532
- (54) • **MONTAGE VON GLASPLATTENEINHEITEN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
GLASPLATTENEINHEIT**
• **GLASS PANEL UNIT ASSEMBLY, AND
METHOD FOR MANUFACTURING GLASS
PANEL UNIT**
• **ENSEMBLE UNITÉ DE PANNEAU DE
VERRE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UNE UNITÉ DE PANNEAU DE VERRE**
- (73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
- (72) ISHIBASHI, Tasuku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
URIU, Eiichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HASEGAWA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
ABE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP
NONAKA, Masataka, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
SHIMIZU, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
ISHIKAWA, Haruhiko, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **C04B 2/12** (11) **4 110 740 B1**
(52) **C04B 2/12**
(25) De (26) De
- (21) 21706597.8 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054475 23.02.2021
(87) WO 2021/170592 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 DE 102020202481
26.02.2020 LU 101654
26.02.2020 CN 202010118637
26.02.2020 CN 202020210805 U
- (54) • **VERFAHREN ZUM BRENNEN VON KAR-
BONHALTIGEM MATERIAL IN EINEM GGR-
SCHACHTOFEN**
• **METHOD FOR BURNING CARBON-CON-
TAINING MATERIAL IN A PFR SHAFT FUR-
NACE**
• **PROCÉDÉ DE COMBUSTION D'UN MATÉ-
RIAU CONTENANT DU CARBONE DANS
UN FOUR À CUVE PFR**
- (73) Maerz Ofenbau AG, Richard-Wagner-Str.
28, 8002 Zürich, CH
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
- (72) PIRINGER, Hannes, 5712 Beinwil am See,
CH
BUCHER, Patrick, 5012 Schönenwerd, CH
DIDELON, Fernand, 3286 Bettembourg, LU
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- C04B 20/06** → (51) **F27B 1/00**
-
- C04B 35/111** → (51) **C23C 14/08**
-
- C04B 35/626** → (51) **C23C 14/08**
-
- (51) **C04B 40/00** (11) **4 082 995 B1**
C04B 103/14 **C04B 111/00**
- (52) **C04B 40/0039; C04B 2103/14;**
C04B 2111/00146
- (25) De (26) De
(21) 21171695.6 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (54) • **VISKOSITÄTSVERNINGERUNG VON ALU-
MINIUMSULFATSUSPENSIONEN MIT AL-
KALIMETALLVERBINDUNGEN**
• **VISCOSITY REDUCTION OF ALUMINUM
SULFATE SUSPENSIONS WITH ALKALI
METAL COMPOUNDS**
• **RÉDUCTION DE LA VISCOSITÉ DES SUS-
PENSIONS DE SULFATE D'ALUMINIUM
AVEC DES COMPOSÉS DE MÉTAL ALCALIN**
- (73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH
- (72) WEIBEL, Martin, 8048 Zürich, CH
STENGER, Christian, 5024 Küttigen, CH
- (74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach,
8048 Zürich, CH
-
- C04B 41/00** → (51) **C23C 14/08**
-
- C04B 41/50** → (51) **C23C 14/08**
-
- C04B 41/87** → (51) **C23C 14/08**
-
- (51) **C04B 41/89** (11) **4 129 958 B1**
C30B 25/02
- (52) **C04B 41/89; C04B 41/009;**
C04B 41/52; C23C 16/325
- (25) De (26) De
(21) 21189473.8 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BE-
SCHICHTETEN SUBSTRATEN SOWIE BE-
SCHICHTETES SUBSTRAT UND DESSEN
VERWENDUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING COATED SUB-
STRATES AND COATED SUBSTRATE AND
USE THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUB-
STRATS REVÊTUS, AINSI QUE SUBSTRAT
REVÊTU ET SON UTILISATION**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
- (72) SCHUCK, Kevin, 91058 Erlangen, DE
STURM, Felix, 91058 Erlangen, DE
REIMANN, Dr.-Ing. Christian, 91058
Erlangen, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
-
- C04B 103/14** → (51) **C04B 40/00**
-
- C04B 111/00** → (51) **C04B 40/00**
-
- (51) **C05C 9/00** (11) **3 851 427 B1**
C05G 3/90 **C05G 5/20**
C05G 5/30
- (52) **C05C 9/00; C05G 3/90; C05G 5/20;**
C05G 5/30
- (25) Pl (26) En
(21) 20000020.6 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (54) • **FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UM-
FASSEND N-(N-BUTYL)THIOPHOSPHORIC
TRIAMIDE (NBPT) UND DEREN VERWEN-
DUNG ALS ZUSATZMITTEL FÜR AMID-
STICKSTOFF ENTHALTENDE DÜNGEMIT-
TEL**
• **LIQUID SOLVENT COMPOSITIONS CON-
TAINING N-(N-BUTYL)THIOPHOSPHORIC
TRIAMIDE (NBPT) AND THEIR USE AS AN
ADDITIVE TO AMIDE NITROGEN CONTAIN-
ING FERTILISERS**
• **COMPOSITIONS LIQUIDES CONTENANT
N-(N-BUTYL)THIOPHOSPHORIC TRIA-
MIDE (NBPT) ET LEUR UTILISATION EN
TANT QU'ADDITIF POUR ENGRAIS CONTE-
NANT DE L'AZOTE AMIDE**
- (73) Grupa Azoty S.A., Kwiatkowskiego 8, 33-
101 Tarnow, PL
Grupa Azoty Zakłady Azotowe Chorzów
Spółka Akcyjna, ul. Narutowicza 15, 41-503
Chorzów, PL
- (72) LUBERDA-DURNAS, Katarzyna, 33-100
Tarnów, PL
JASIAK-MALOTA, Karolina, 42-470 Siewierz,
PL
SOCHA, Jan, 33-100 Tarnów, PL
CIERPICH, Anna, 33-103 Tarnów, PL
STACHOW-PIWOWARSKA, Danuta, 33-101
Tarnów, PL
POREBA, Monika, 33-102 Tarnów, PL
-
- C05G 3/90** → (51) **C05C 9/00**
-
- C05G 5/20** → (51) **C05C 9/00**
-
- C05G 5/30** → (51) **C05C 9/00**
-
- C07B 59/00** → (51) **C07D 295/145**
-
- (51) **C07B 61/00** (11) **3 889 124 B1**
B01J 8/06 **C07C 67/055**
C07C 69/155
- (52) **C07C 67/055; B01J 8/067;**

B01J 2208/00061; B01J 2208/00212;
B01J 2208/065

(25) Ja (26) En
(21) 20888723.2 (22) 28.10.2020

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

(43) 06.10.2021
(86) JP 2020/040516 28.10.2020
(87) WO 2021/124696 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 JP 2019226539

(54) • *FESTBETTREAKTOR MIT MEHREREN ROHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKENYLACETAT*
• *FIXED BED MULTI-TUBULAR REACTOR FOR PRODUCING ALKENYL ACETATE*
• *RÉACTEUR MULTITUBULAIRE À LIT FIXE POUR LA PRODUCTION D'ACÉTATE D'ALCÉNYLE*

(73) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) IWAMA, Yasuhiro, Oita-shi, Oita 870-0189, JP
IKUSHIMA, Maiko, Oita-shi, Oita 870-0189, JP
UMEHARA, Kazuki, Oita-shi, Oita 870-0189, JP
TANAKA, Mitsuru, Oita-shi, Oita 870-0189, JP
MAKI, Toshiyuki, Oita-shi, Oita 870-0189, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C07C 4/02 → (51) **F27D 1/00**

C07C 27/34 → (51) **C08G 64/40**

(51) **C07C 29/141** (11) **4 234 525 B1**
C07C 31/125

(52) **C07C 31/125; C07C 29/141; C07C 2523/76; C07C 2523/88**

(25) De (26) De
(21) 22158738.9 (22) 25.02.2022

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

(43) 30.08.2023

(54) • *VERFAHREN ZUR HYDRIERUNG VON ALDEHYDEN IN MINDESTENS ZWEI HYDRIERSTUFEN*
• *METHOD FOR THE HYDROGENATION OF ALDEHYDES IN AT LEAST TWO HYDROGENATION STAGES*
• *PROCÉDÉ D'HYDRATATION DES ALDÉHYDES EN AU MOINS DEUX ÉTAGES D'HYDRATATION*

(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
ROOS, Meike, 63654 Büdingen, DE
ZANTHOFF, Horst-Werner, 45481 Mülheim a. d. Ruhr, DE
BAUER, Julia, 45721 Haltern am See, DE
WEBER, Christoph, 65183 Wiesbaden, DE
HEINROTH, Andrea, 63776 Möbris, DE
METTERNICH, Jan Benedikt, 45657 Recklinghausen, DE

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

C07C 29/141 → (51) **C07C 31/125**

(51) **C07C 29/70** (11) **4 093 724 B1**
C07C 31/30

(52) **C07C 29/70; Y02E 50/10**

(25) De (26) De
(21) 20811684.8 (22) 30.11.2020

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

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

(43) 30.11.2022
(86) EP 2020/083877 30.11.2020
(87) WO 2021/148174 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 EP 20153334

(54) • *VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN HERSTELLUNG VON NATRIUM- UND KALIUMALKOHOLATEN*
• *METHOD FOR THE SIMULTANEOUS PREPARATION OF SODIUM AND POTASSIUM ALCOHOLATES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION SIMULTANÉE D'ALCOOLS DE SODIUM ET DE POTASSIUM*

(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) ROETTGER, Dirk, 50672 Köln, DE
REIMANN, Sebastian, 50389 Wesseling, DE
NEUMANN, Manfred, 45770 Marl, DE
SCHRÖDER, Moritz, 48153 Münster, DE
ZITZEWITZ, Philip, 45721 Haltern am See, DE
PAUL, Niklas, 45770 Marl, DE
RIX, Armin Matthias, 45770 Marl, DE

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

(51) **C07C 29/70** (11) **4 093 725 B1**
C07C 31/30

(52) **C07C 29/70; Y02P 20/10**

(25) De (26) De
(21) 20812054.3 (22) 30.11.2020

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

(43) 30.11.2022
(86) EP 2020/083892 30.11.2020
(87) WO 2021/148175 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 EP 20153356

(54) • *VERFAHREN ZUR ENERGIEEFFIZIENTEN HERSTELLUNG VON NATRIUM- UND KALIUMALKOHOLATEN*
• *METHOD FOR THE ENERGY-EFFICIENT PREPARATION OF SODIUM AND POTASSIUM ALCOHOLATES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION À HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE D'ALCOOLS DE SODIUM ET DE POTASSIUM*

(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) ROETTGER, Dirk, 50672 Köln, DE
REIMANN, Sebastian, 50389 Wesseling, DE
NEUMANN, Manfred, 45770 Marl, DE
SCHRÖDER, Moritz, 48153 Münster, DE
ZITZEWITZ, Philip, 45721 Haltern am See, DE
PAUL, Niklas, 45770 Marl, DE
RIX, Armin Matthias, 45770 Marl, DE

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

C07C 29/80 → (51) **C12P 7/18**

C07C 29/86 → (51) **C12P 7/18**

(51) **C07C 31/125** (11) **4 234 527 B1**
C07C 29/141

(52) **C07C 31/125; C07C 29/141; C07C 2523/76; C07C 2523/88**

(25) De (26) De
(21) 22158737.1 (22) 25.02.2022

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

(43) 30.08.2023

(54) • *VERFAHREN ZUR HYDRIERUNG VON C9-ALDEHYDEN IN MINDESTENS ZWEI HYDRIERSTUFEN*
• *METHOD FOR THE HYDROGENATION OF C9 ALDEHYDES IN AT LEAST TWO HYDROGENATION STAGES*
• *PROCÉDÉ D'HYDRATATION DES ALDÉHYDES EN C9 EN AU MOINS DEUX ÉTAGES D'HYDRATATION*

(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
ROOS, Meike, 63654 Büdingen, DE
ZANTHOFF, Horst-Werner, 45481 Mülheim a. d. Ruhr, DE
BAUER, Julia, 45721 Haltern am See, DE
WEBER, Christoph, 65183 Wiesbaden, DE
HEINROTH, Andrea, 63776 Möbris, DE
METTERNICH, Jan Benedikt, 45657 Recklinghausen, DE

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

C07C 31/125 → (51) **C07C 29/141**

C07C 31/30 → (51) **C07C 29/70**

(51) **C07C 37/07** (11) **4 077 255 B1**
C07C 39/08

(52) **C07C 37/07**

(25) En (26) En
(21) 20821235.7 (22) 14.12.2020

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

(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/085940 14.12.2020
(87) WO 2021/122436 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19217785

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROCHINONEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF HYDROQUINONES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HYDROQUINONES*

(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) BONRATH, Werner, 4303 Kaiseraugst, CH
NETSCHER, Thomas, 4303 Kaiseraugst, CH
MEDLOCK, Jonathan Alan, 4303 Kaiseraugst, CH

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

C07C 37/07 → (51) **C07C 46/06**

C07C 37/54 → (51) **C07C 45/37**

C07C 39/08 → (51) **C07C 37/07**

C07C 39/08 → (51) **C07C 46/06**

(51) **C07C 43/13** (11) **3 978 106 B1**
C10M 169/04 **C10N 30/00**
C10N 30/06 **C10N 40/04**
C10N 40/25 **C10M 129/08**

(52) **C09K 8/584; C07C 43/13**

(25) Ja (26) En
(21) 20812820.7 (22) 28.05.2020

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

(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/021211 28.05.2020
(87) WO 2020/241786 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 JP 2019099445
28.05.2019 JP 2019099462

- 11.03.2020 JP 2020042327
(54) • *TENSID UND TENSIDZUSAMMENSETZUNG*
• *SURFACTANT AND SURFACTANT COMPOSITION*
• *TENSIOACTIF ET COMPOSITION DE TENSIOACTIF*
- (73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
- (72) KAMENOUE, Shogo, Wakayama 640-8580, JP
HORI, Hiroshi, Wakayama 640-8580, JP
WAKASA, Takashi, Wakayama 640-8580, JP
KORIKI, Shunsuke, Wakayama 640-8580, JP
MIZOOKU, Takashi, Wakayama 640-8580, JP
ARATA, Ryuya, Wakayama 640-8580, JP
KIMURA, Akiyoshi, Wakayama 640-8580, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C07C 43/13** (11) **3 978 467 B1**
C10M 129/16
- (52) **C10M 129/16; C07C 1/24; C07C 41/03; C10M 173/02; C23F 11/12; C23F 11/12; C10M 2207/04; C10N 2030/12; C10N 2030/26; C10N 2040/20; C10N 2040/245; C10N 2040/246; C10N 2050/02; C10N 2050/023**
- (25) Ja (26) En
(21) 20813622.6 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) JP 2020/021208 28.05.2020
(87) WO 2020/241784 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 JP 2019099445
28.05.2019 JP 2019099462
11.03.2020 JP 2020042161
- (54) • *ROSTHEMMER, ROSTHEMMERZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTUNGSBILDUNGSMATERIAL, BESCHICHTUNG UND METALLZUSAMMENSETZUNG*
• *RUST INHIBITOR, RUST INHIBITOR COMPOSITION, COATING FORMATION MATERIAL, COATING, AND METAL COMPOSITION*
• *INHIBITEUR DE ROUILLE, COMPOSITION D'INHIBITEUR DE ROUILLE, MATÉRIAU DE FORMATION DE REVÊTEMENT, REVÊTEMENT ET COMPOSITION MÉTALLIQUE*
- (73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
- (72) KAMENOUE, Shogo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
NAGANUMA, Jun, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
SHIBA, Hiroya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
MIZOOKU, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
ARATA, Ryuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KIMURA, Akiyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
HORI, Hiroshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
WAKASA, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KORIKI, Shunsuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C07C 45/37** (11) **3 831 801 B1**

- C07C 37/54** **C07C 45/39**
D21C 5/00
- (52) **D21C 5/00; C07C 37/54; C07C 45/37; C07C 45/39; Y02E 50/10; Y02P 20/584**
- (25) En (26) En
(21) 20211491.4 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 03.12.2019 CN 201911220057
- (54) • *VERFAHREN ZUR CO-HERSTELLUNG VON MONOPHENOLEN UND CELLULOSE DURCH KATALYTISCHE OXIDATION VON BIOMASSE ÜBER EIN ÜBERGANGSMETALLOXID*
• *A METHOD FOR CO-PRODUCING MONOPHENOLS AND CELLULOSE BY CATALYTIC OXIDATION OF BIOMASS OVER A TRANSITION METAL OXIDE*
• *PROCÉDÉ DE COPRODUCTION DE MONOPHÉNOLS ET DE CELLULOSE PAR OXYDATION CATALYTIQUE DE LA BIOMASSE SUR UN OXYDE DE MÉTAL DE TRANSITION*
- (73) Guangzhou Institute of Energy Conversion, Chinese Academy of Sciences, 2 Nengyuan Road Wushan Tianhe District, Guangzhou 510640, CN
- (72) WANG, Chenguang, Guangzhou, 510640, CN
ZHU, Yuting, Guangzhou, 510640, CN
MA, Longlong, Guangzhou, 510640, CN
LIU, Jing, Guangzhou, 510640, CN
LV, Wei, Guangzhou, 510640, CN
ZHANG, Qi, Guangzhou, 510640, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

C07C 45/39 → (51) **C07C 45/37**

- (51) **C07C 46/06** (11) **4 077 259 B1**
C07C 37/07 **C07C 39/08**
C07C 50/02
- (52) **C07C 46/06; C07C 37/07; C07C 2601/16**
- (25) En (26) En
(21) 20821236.5 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/085941 14.12.2020
(87) WO 2021/122437 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19217786
- (54) • *HERSTELLUNG VON 2,3,5-TRIMETHYLHYDROCHINON AUS 2,3,6-TRIMETHYLPHENOL*
• *FORMATION OF 2,3,5-TRIMETHYLHYDROQUINONE FROM 2,3,6-TRIMETHYLPHENOL*
• *FORMATION DE 2,3,5-TRIMÉTHYLHYDROQUINONE À PARTIR DE 2,3,6-TRIMÉTHYLPHÉNOL*
- (73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
- (72) BONRATH, Werner, 4303 Kaiseraugst, CH
NETSCHER, Thomas, 4303 Kaiseraugst, CH
SCHNEIDER, Michael, 4303 Kaiseraugst, CH
MEDLOCK, Jonathan Alan, 4303 Kaiseraugst, CH
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
-
- (51) **C07C 46/08** (11) **4 153 553 B1**
C07C 50/04
- (52) **C07C 50/04; C07C 46/08**
- (25) En (26) En
(21) 21728190.6 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063445 20.05.2021
(87) WO 2021/234077 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 EP 20175620
- (54) • *PHOTOOXIDATION VON 2,3,5-TRIMETHYLPHENOL*
• *PHOTOOXIDATION OF 2,3,5-TRIMETHYLPHENOL*
• *PHOTO-OXYDATION DE 2,3,5-TRIMÉTHYLPHÉNOL*
- (73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
Universität Basel, Department of Chemistry St. Johanns-Ring 19, 4056 Basel, CH
- (72) BONRATH, Werner, 4303 Kaiseraugst, CH
MEDLOCK, Jonathan Alan, 4303 Kaiseraugst, CH
SCHUETZ, Jan, 4303 Kaiseraugst, CH
SPARR, Christof, 4056 Basel, CH
BUCHHOLZ, Thomas, 4056 Basel, CH
MILADINOV, Dragan, 4056 Basel, CH
WELLAUER, Joël, 4056 Basel, CH
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
-
- (51) **C07C 46/08** (11) **4 153 554 B1**
C07C 50/04
- (52) **C07C 50/04; C07C 46/08**
- (25) En (26) En
(21) 21728191.4 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063446 20.05.2021
(87) WO 2021/234078 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 EP 20175622
- (54) • *PHOTOOXIDATION VON 2,3,6-TRIMETHYLPHENOL*
• *PHOTOOXIDATION OF 2,3,6-TRIMETHYLPHENOL*
• *PHOTOOXIDATION DE 2,3,6-TRIMÉTHYLPHÉNOL*
- (73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
Universität Basel, Department of Chemistry St. Johanns-Ring 19, 4056 Basel, CH
- (72) BONRATH, Werner, 4303 Kaiseraugst, CH
MEDLOCK, Jonathan Alan, 4303 Kaiseraugst, CH
SCHUETZ, Jan, 4303 Kaiseraugst, CH
SPARR, Christof, 4056 Basel, CH
BUCHHOLZ, Thomas, 4056 Basel, CH
MILADINOV, Dragan, 4056 Basel, CH
WELLAUER, Joël, 4056 Basel, CH
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
-
- (51) **C07C 46/08** (11) **4 153 555 B1**
C07C 50/04
- (52) **C07C 50/04; C07C 46/08**
- (25) En (26) En
(21) 21728192.2 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063448 20.05.2021
(87) WO 2021/234080 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 EP 20175623
- (54) • *PHOTOOXIDATION VON PHENOLISCHEN VERBINDUNGEN*
• *PHOTOOXIDATION OF PHENOLIC COMPOUNDS*
• *PHOTO-OXYDATION DE COMPOSÉS PHÉNOLIQUES*
- (73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411

- TE Heerlen, NL
Universität Basel, Department of Chemistry
St. Johans-Ring 19, 4056 Basel, CH
- (72) BONRATH, Werner, 4303 Kaiseraugst, CH
MEDLOCK, Jonathan Alan, 4303
Kaiseraugst, CH
SCHUETZ, Jan, 4303 Kaiseraugst, CH
SPARR, Christof, 4056 Basel, CH
BUCHHOLZ, Thomas, 4056 Basel, CH
MILADINOV, Dragan, 4056 Basel, CH
WELLAUER, Joël, 4056 Basel, CH
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG
Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C07C 50/02 → (51) **C07C 46/06**

C07C 50/04 → (51) **C07C 46/08**

C07C 51/02 → (51) **C07C 51/09**

- (51) **C07C 51/09** (11) **4 155 289 B1**
C07C 63/26 **C08J 11/24**
B29B 7/60 **B29B 7/72**
B29B 7/82 **C07C 51/02**
C07C 63/28 **B29B 7/48**
- (52) **C07C 51/09; B29B 7/603;**
B29B 7/726; B29B 7/823; B29B 7/826;
C07C 51/02; C08J 11/24; B29B 7/48;
Y02W 30/62

- (25) En (26) En
(21) 22179177.5 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.03.2023

(30) 28.09.2021 KR 20210127706

- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON TEREPHTHALSÄURE UNTER VERWENDUNG VON POLYÄTHYLENTEREPHTHALAT MIT HOHEM POLYMERISATIONSGRAD VON MEHR ALS 0,75 DL/G INTRINSISCHER VISCOSITÄT**
- **METHOD OF MANUFACTURING FOR TEREPHTHALIC ACID USING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE WITH HIGH DEGREE OF POLYMERIZATION MORE THAN 0.75 DL/G OF INTRINSIC VISCOSITY**
- **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE TÉREPHTHALIQUE À L'AIDE DU POLYÉTHYLENÉ TÉREPHTHALATE À DEGRÉ ÉLEVÉE DE POLYMERISATION SUPÉRIEUR À 0,75 DL/G DE LA VISCOSITÉ INTRINSÈQUE**

- (73) Kim, Yong-Bum, (Mokryeon Town, Irwon-dong) 109-604, 15, Gwangpyeong-ro19-gil Gangnam-gu, Seoul 06355, KR
- (72) Kim, Yong-Bum, Seoul 06355, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C07C 57/05 → (51) **C07C 57/07**

- (51) **C07C 57/07** (11) **4 110 752 B1**
C07C 57/05 **B01D 11/04**
B01D 53/14
- (52) **B01D 11/0492; B01D 11/0488;**
C07C 51/252; C07C 51/43;
C07C 51/48; B01D 11/043

- (25) De (26) De
(21) 21705127.5 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.01.2023

(86) EP 2021/053090 09.02.2021

(87) WO 2021/170397 2021/35 02.09.2021

- (30) 25.02.2020 EP 20159363
- (54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON ACRYLSÄURE**

- **METHOD FOR RECOVERING ACRYLIC ACID**
- **PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE L'ACIDE ACRYLIQUE**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) HAMMON, Ulrich, 67056 Ludwigshafen, DE
MUELLER-ENGEL, Klaus Joachim, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 63/26 → (51) **C07C 51/09**

C07C 63/28 → (51) **C07C 51/09**

C07C 67/055 → (51) **C07B 61/00**

C07C 69/155 → (51) **C07B 61/00**

C07C 69/54 → (51) **C08K 5/101**

C07C 211/61 → (51) **H10K 85/60**

C07C 217/76 → (51) **H10K 85/60**

C07C 237/42 → (51) **C08K 5/20**

C07C 273/04 → (51) **C01B 3/02**

- (51) **C07C 321/18** (11) **3 835 288 B1**
C07D 331/02 **C08G 75/08**
G02B 1/04

- (52) **C07D 331/02; C07C 321/18;**
C08G 75/045; C08G 75/06;
C08G 75/08; G02B 1/041

- (25) Ja (26) En
(21) 19847478.5 (22) 01.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.06.2021

(86) JP 2019/030111 01.08.2019

(87) WO 2020/031815 2020/07 13.02.2020

(30) 08.08.2018 JP 2018149374

- (54) • **NEUE ALLYLVERBINDUNG UND ZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHES MATERIAL**
- **NOVEL ALLYL COMPOUND AND COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIAL**
- **NOUVEAU COMPOSÉ ALLYLIQUE ET COMPOSITION POUR MATÉRIAU OPTIQUE**

- (73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyodaku Tokyo 100-8324, JP

- (72) TAKEMURA Kouhei, Tokyo 125-8601, JP
HORIKOSHI Hiroshi, Tokyo 125-8601, JP

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

C07C 323/12 → (51) **C08K 5/101**

- (51) **C07C 407/00** (11) **3 927 688 B1**
C07C 409/04

(52) **C07C 407/00**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20710261.7 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.12.2021

(86) FR 2020/050320 20.02.2020

(87) WO 2020/169932 2020/35 27.08.2020

(30) 21.02.2019 FR 1901723

- (54) • **VERFAHREN ZUR PERHYDROLYSE ALIPHATISCHER EPOXIDE**
- **PROCESS FOR PERHYDROLYSIS OF ALIPHATIC EPOXIDES**

- **PROCÉDÉ DE PERHYDROLYSE D'ÉPOXYDES ALIPHATIQUES**
- (73) Demeta, 6 Rue Pierre-Joseph Collin, 35000 Rennes, FR
Université de Rennes, Campus de Beaulieu
263 avenue du Général Leclerc CS 74205,
35042 Rennes, FR
- (72) BORDIER, Corentin, 72120 Saint-Calais, FR
ESCANDE, Vincent, 35000 Rennes, FR
CAIJO, Frédéric, 35235 Thorigné Fouillard, FR
- (74) DARCEL, Christophe, 35000 Rennes, FR
Renard, Emmanuelle, Renard IP 4 Bis
Avenue de Lorraine, 92380 Garches, FR

C07C 409/04 → (51) **C07C 407/00**

C07D 209/94 → (51) **C07D 401/04**

- (51) **C07D 257/04** (11) **4 058 438 B1**
C07D 271/04 **A01N 43/713**
A01N 43/82

- (52) **C07D 257/04; A01N 43/713;**
A01N 43/82; C07D 271/04

- (25) En (26) En
(21) 20808037.4 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.09.2022

(86) EP 2020/081995 13.11.2020

(87) WO 2021/094505 2021/20 20.05.2021

(30) 15.11.2019 IN 201911046699

- (54) • **HERBIZIDE VERBINDUNGEN**
- **HERBICIDAL COMPOUNDS**
- **COMPOSÉS HERBICIDES**

- (73) Syngenta Crop Protection AG,
Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) BURTON, Paul, Matthew, Bracknell
Berkshire RG42 6EY, GB
RAJAN, Ramya, Corlim Ilhas Goa 403 110,
IN

EMERY, Katie, Bracknell Berkshire RG42
6EY, GB

MITCHELL, Glynn, Bracknell Berkshire
RG42 6EY, GB

BURNS, David, Bracknell Berkshire RG42
6EY, GB

MCGRANAGHAN, Andrea, Bracknell
Berkshire RG42 6EY, GB

(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058
Basel, CH

C07D 263/57 → (51) **A61K 31/423**

C07D 271/04 → (51) **C07D 257/04**

- (51) **C07D 295/145** (11) **4 095 130 B1**
C07B 59/00 **A61K 51/04**
A61P 35/00

- (52) **A61K 51/0402; A61K 51/0497;**
A61P 13/08; A61P 35/00; A61P 35/04;
C07B 59/002; C07D 257/02;
C07D 295/145

- (25) En (26) En
(21) 22178736.9 (22) 17.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

(43) 30.11.2022

(30) 18.10.2013 EP 13004991

03.07.2014 EP 14175612

- (54) • **MARKIERTE INHIBITOREN DES PROSTATASPEZIFISCHEN MEMBRANANTIGENS (PSMA), DEREN VERWENDUNG ALS KONTRASTMITTEL UND PHARMAZEUTIKA ZUR BEHANDLUNG VON PROSTATAKREBS**

- *LABELLED INHIBITORS OF PROSTATE SPECIFIC MEMBRANE ANTIGEN (PSMA), THEIR USE AS IMAGING AGENTS AND PHARMACEUTICAL AGENTS FOR THE TREATMENT OF PROSTATE CANCER*
- *INHIBITEURS MARQUÉS DE L'ANTIGÈNE MEMBRANAIRE SPÉCIFIQUE DE LA PROSTATE (PSMA), LEUR UTILISATION COMME AGENTS D'IMAGERIE ET AGENTS PHARMACEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DE LA PROSTATE*
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) EDER, Matthias, 68239 Mannheim, DE
KOPKA, Klaus, 69221 Dossenheim, DE
SCHÄFER, Martin, 69239 Neckarsteinach, DE
BAUDER-WÜST, Ulrike, 69198 Schriesheim, DE
HABERKORN, Uwe, 68723 Schwetzingen, DE
BENESOVA, Martina, 69239 Neckarsteinach, DE
MIER, Walter, 64625 Bensheim, DE
KLIEM, Hans-Christian, 64646 Heppenheim, DE
KRATOCHWIL, Clemens, 69120 Heidelberg, DE
EISENHUT, Michael, Heidelberg 69118, DE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
14799340.6 / 3 038 996
-
- (51) **C07D 307/68** (11) **4 077 292 B1**
(52) **C07D 307/68**
(25) En (26) En
(21) 20838008.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087052 18.12.2020
(87) WO 2021/123189 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 EP 19218642
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2,5-FURANDICARBONSÄURE AUS ETHERN VON 5-HYDROXYMETHYLFURFURAL*
• *PROCESS FOR PRODUCING 2,5-FURANDICARBOXYLIC ACID FROM ETHERS OF 5-HYDROXYMETHYLFURFURAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE 2,5-FURANEDICARBOXYLIQUE D'ÉTHERS DE 5-HYDROXYMÉTHYLFURFURAL*
- (73) Furanix Technologies B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
- (72) BAARS, Hendrikus Jacob, 1014 BV Amsterdam, NL
BLANK, Jan Hendrik, 1014 BV Amsterdam, NL
KOLSTAD, Jeffrey John, 1014 BV Amsterdam, NL
DE SOUSA DIAS, Ana Sofia Vagueiro, 1014 BV Amsterdam, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (51) **C07D 307/68** (11) **4 077 294 B1**
(52) **C07D 307/68; Y02P 20/584**
(25) En (26) En
(21) 20838026.1 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087129 18.12.2020
(87) WO 2021/123240 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 IT 201900025096
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON 2,5-FURANDICARBONSÄURE*
• *PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF 2,5-FURANDICARBOXYLIC ACID*
- *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'ACIDE 2,5-FURANEDICARBOXYLIQUE*
- (73) Novamont S.p.A., Via G. Fauser 8, 28100 Novara, IT
- (72) CAPUZZI, Luigi, 28100 Novara, IT
CAROTENUTO, Giuseppina, 28100 Novara, IT
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C07D 331/02** → (51) **C07C 321/18**
- (51) **C07D 401/04** (11) **3 853 221 B1**
C07D 401/14 **C07D 403/04**
C07D 403/14 **C07D 209/94**
C07D 413/14 **C07D 417/14**
C07D 471/04 **C07D 495/04**
C07D 405/14 **A61K 31/496**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
- (52) **C07D 405/14; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 209/94; C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 495/04**
- (25) En (26) En
(21) 20848457.6 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) CN 2020/105522 29.07.2020
(87) WO 2021/018195 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 PCT/CN2019/098227 27.04.2020 PCT/CN2020/087277
(54) • *NEUARTIGE TRICYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS BCR-ABL-INHIBITOREN*
• *NOVEL TRICYCLIC COMPOUNDS AS BCR-ABL INHIBITORS*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS TRICYCLIQUES UTILISÉS COMME INHIBITEURS DE BCR-ABL*
- (73) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd., Unit 701, Building B7, 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
Ascentage Pharma Group Corp Limited, 9/F., Wah Yuen Building 149 Queen's Road Central, Hong Kong, CN
- (72) ZHOU, Yunlong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
TANG, Guozhi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LI, Chao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Fang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
JING, Yu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WANG, Renlin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C07D 401/04** (11) **3 906 233 B1**
C07D 403/02 **C07D 403/14**
A61K 31/444 **A61P 25/00**
- (52) **A61P 25/28; A61K 31/40; A61K 31/403; A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/496; A61K 31/4985; A61K 31/513; A61K 31/519; A61K 38/179; A61K 38/26; A61K 45/06; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 25/00; C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 413/14; C12N 5/0676; C12N 2501/727**
- (25) En (26) En
(21) 19907044.2 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) US 2019/069057 31.12.2019
(87) WO 2020/142485 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862786966 P
(54) • *KINASEINHIBITORVERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *KINASE INHIBITOR COMPOUNDS AND COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS DE KINASE, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
- (72) DEVITA, Robert, J., New York, NY 10029, US
STEWART, Andrew, F., New York, NY 10029, US
SUEBSUWONG, Chalada, New York, NY 10029, US
KUMAR, Kunal, New York, NY 10029, US
WANG, Peng, New York, NY 10029, US
SANCHEZ, Roberto, J., New York, NY 10029, US
WANG, Hui, New York, NY 10029, US
- (74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
-
- C07D 401/14** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 401/04**
-
- C07D 403/02** → (51) **C07D 401/04**
-
- (51) **C07D 403/04** (11) **3 978 491 B1**
C09K 11/06 **C07D 519/00**
C07D 495/12 **C07D 495/02**
C07D 493/12 **C07D 493/04**
H05B 33/14 **H10K 50/00**
- (52) **C07D 519/00; C07D 403/04; C07D 493/04; C07D 493/12; C07D 495/02; C07D 495/12; Y02E 10/549**
- (25) De (26) De
(21) 21204008.3 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 05.12.2016 EP 16202147
(54) • *STICKSTOFFHALTIGE HETEROCYCLEN ZUR VERWENDUNG IN OLEDS*
• *NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLES FOR USE IN OLEDS*
• *HÉTÉROCYCLES AZOTÉS UTILISÉ DANS LES OLEDS*
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) Parham, Amir, 64293 DARMSTADT, DE
Kroeber, Jonas, 64293 DARMSTADT, DE
Joosten, Dominik, 64293 DARMSTADT, DE
Ludemann, Aurélie, 64293 DARMSTADT, DE
Grossmann, Tobias, SHANGHAI, 201206, CN
Stoessel, Philipp, 64293 DARMSTADT, DE
Eickhoff, Christian, 64293 DARMSTADT, DE
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
17807885.3 / 3 548 477
-
- (51) **C07D 403/04** (11) **4 065 575 B1**
C07D 405/04 **C07D 491/048**
C07D 491/107 **C07D 498/04**
A61K 31/517 **A61K 31/519**
A61P 35/00
- (52) **C07D 403/04; C07D 405/04; C07D 491/048; C07D 491/107; C07D 498/04**
- (25) En (26) En
(21) 20828308.5 (22) 28.11.2020

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

BA ME

MA

(43) 05.10.2022

(86) IB 2020/061248 28.11.2020

(87) WO 2021/105960 2021/22 03.06.2021

(30) 29.11.2019 IN 201921049157

17.08.2020 IN 202021035414

(54) • *SUBSTITUIERTE TRICYCLISCHE VERBIN-
DUNGEN*

• *SUBSTITUTED TRICYCLIC COMPOUNDS*

• *COMPOSÉS TRICYCLIQUES SUBSTITUÉS*

(73) Lupin Limited, Kalpataru Inspire 3rd Floor

Off Western Express Highway Santacruz

(East) Maharashtra, Mumbai 400 055, IN

(72) SETHI, Sachin, Maharashtra Pune 412115,
IN

NAIR, Prathap, Sreedharan, Maharashtra
Pune 412115, IN

SHUKLA, Manojkumar, Ramprasad,
Maharashtra Pune 412115, IN

SINDKHEDKAR, Milind, Dattatraya,
Maharashtra Pune 412115, IN

PALLE, Venkata, P., Maharashtra Pune
412115, IN

KAMBOJ, Rajender, Kumar, Maharashtra
Pune 412115, IN

PHUKAN, Samiron, Maharashtra Pune
412115, IN

PATIL, Pradeep, Rangrao, Maharashtra
Pune 412115, IN

KAKADE, Ganesh, Maharashtra Pune
412115, IN

KHEDKAR, Nilesh, Raghunath, Maharashtra
Pune 412115, IN

DUBE, Dagadu, Maharashtra Pune 412115,
IN

TAMBE, Vikas, Sitaram, Maharashtra Pune
412115, IN

BALGUDE, Sudhakar, Maruti, Maharashtra
Pune 412115, IN

WAGH, Pradip, Balu, Maharashtra Pune
412115, IN

(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **C07D 403/04** (11) **4 069 687 B1**
C07D 405/14 **C07D 487/04**

(52) **C07D 487/04; C07D 403/04;**
C07D 405/14

(25) En (26) En

(21) 20820820.7 (22) 04.12.2020

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

BA ME

(43) 12.10.2022

(86) EP 2020/084580 04.12.2020

(87) WO 2021/110893 2021/23 10.06.2021

(30) 05.12.2019 US 201962943851 P

(54) • *VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE
FÜR DIE PRODUKTION VON FORMEL (I)*

• *PROCESS AND INTERMEDIATES FOR THE
PRODUCTION OF FORMULA (I)*

• *PROCÉDÉ ET INTERMÉDIAIRES POUR LA
PRODUCTION DE FORMULE (I)*

(73) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE

(72) DUBIEZ, Jerome, Macclesfield, SK10 2NA,
GB

TURNER, Andrew, Macclesfield, SK10 2NA,
GB

CHUBB, Richard, Sunderland SR5 2TQ, GB

(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

C07D 403/04 → (51) **A61P 35/00**

C07D 403/04 → (51) **A61P 9/00**

C07D 403/04 → (51) **C07D 401/04**

(51) **C07D 403/06** (11) **4 163 279 B1**
C07D 403/10 **G03F 7/11**

(52) **C07D 403/10; C07D 403/06**

(25) En (26) En

(21) 22199872.7 (22) 05.10.2022

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

(43) 12.04.2023

(30) 08.10.2021 JP 2021166208

(54) • *MATERIAL ZUR BILDUNG EINES ORGANI-
SCHEN FILMS, STRUKTURIERUNGSVER-
FAHREN UND VERBINDUNG*

• *MATERIAL FOR FORMING ORGANIC FILM,
PATTERNING PROCESS, AND COMPOUND*

• *MATÉRIAU POUR FORMER UN FILM OR-
GANIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION DE
MOTIFS ET COMPOSÉ*

(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP

(72) Kori, Daisuke, Niigata, JP

Kobayashi, Naoki, Niigata, JP

Yamamoto, Yasuyuki, Niigata, JP

(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C07D 403/10 → (51) **C07D 403/06**

(51) **C07D 403/12** (11) **3 727 377 B1**
C07D 403/12

(25) En (26) En

(21) 18892459.1 (22) 19.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(43) 28.10.2020

(86) US 2018/066595 19.12.2018

(87) WO 2019/126383 2019/26 27.06.2019

(30) 20.12.2017 US 201762608398 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PY-
RIMIDINYL-4-AMINOPYRAZOLVERBIN-
DUNGEN*

• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF
PYRIMIDINYL-4-AMINOPYRAZOLE COM-
POUNDS*

• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPO-
SÉS PYRIMIDINYL-4-AMINOPYRAZOLE*

(73) Denali Therapeutics Inc., 161 Oyster Point
Boulevard, South San Francisco, California
94080, US

(72) REMARCHUK, Travis, San Francisco,
California 94080, US

SUDHAKAR, Anantha, San Francisco,
California 94080, US

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

(51) **C07D 403/14** (11) **3 891 143 B1**
C07D 451/04 **A61P 25/18**

A61P 25/28 **A61K 31/4709**

(52) **A61P 25/18; A61P 25/28;**
C07D 403/14; C07D 451/04

(25) En (26) En

(21) 19821184.9 (22) 09.12.2019

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

(43) 13.10.2021

(86) GB 2019/053467 09.12.2019

(87) WO 2020/115506 2020/24 11.06.2020

(30) 07.12.2018 GB 201819961

(54) • *CHINOLINON- UND BENZOXAZINDERIVA-
TE ALS MUSCARINISCHE M1- UND/ODER
M4-REZEPTORAGONISTEN*

• *QUINOLINONE AND BENZOXAZINE
DERIVATIVES AS MUSCARINIC M1
AND/OR M4 RECEPTOR AGONISTS*

• *DÉRIVÉS DE QUINOLINONE ET DE BEN-
ZOXAZINE UTILISÉS EN TANT QU'AGO-
NISTES DES RÉCEPTEURS MUSCARI-
NIQUES M1 ET/OU M4*

(73) Heptares Therapeutics Limited, Granta
Park Great Abington, Cambridge CB21
6DG, GB

(72) BROWN, Giles Albert, Cambridge CB21
6DG, GB

CONGREVE, Miles Stuart, Cambridge CB21
6DG, GB

TEHAN, Benjamin Gerald, Cambridge CB21
6DG, GB

PICKWORTH, Mark, Cambridge CB21 6DG,
GB

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

C07D 403/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 403/14 → (51) **A61P 9/00**

C07D 403/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 405/04 → (51) **C07D 403/04**

C07D 405/12 → (51) **A61K 31/519**

C07D 405/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 405/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 405/14 → (51) **C07D 403/04**

C07D 413/10 → (51) **H10K 85/60**

C07D 413/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 413/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 413/14 → (51) **H10K 85/60**

C07D 417/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 417/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 417/14 → (51) **H10K 85/60**

C07D 417/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 417/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 451/04 → (51) **C07D 403/14**

(51) **C07D 471/04** (11) **4 036 095 B1**
A61K 31/437 **A61P 35/00**

A61P 37/00 **A61P 37/02**

(52) **A61P 35/00; A61P 37/00;**
A61P 37/02; A61P 37/06; C07D 471/04

(25) Zh (26) En

(21) 20867917.5 (22) 25.09.2020

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

(43) 03.08.2022

(86) CN 2020/117690 25.09.2020

(87) WO 2021/057893 2021/13 01.04.2021

(30) 26.09.2019 CN 201910919180

24.04.2020 CN 202010330226

(54) • *4-FLUORO-1H-PYRAZOLO[3,4-C]PYRIDIN-
DERIVATE ALS SELEKTIVE BRUTON-TYRO-
SINKINASE (BTK) INHIBITOREN ZUR BE-
HANDLUNG VON B-CELL LYMPHOMA
UND AUTOIMMUNERKRANKUNGEN*

<ul style="list-style-type: none"> 4-FLUORO-1H-PYRAZOLO[3,4-C]PYRIDINE DERIVATIVES AS SELECTIVE BRUTON'S TYROSINE KINASE (BTK) INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF B-CELL LYMPHOMA AND AUTOIMMUNE DISEASES DÉRIVÉS DE 4-FLUORO-1H-PYRAZOLO[3,4-C]PYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS SÉLECTIFS DE LA TYROSINE KINASE DE BRUTON (BTK) POUR LE TRAITEMENT DU LYMPHOME DE CELLULES B ET DES MALADIES AUTO-IMMUNES 	<p>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 13.10.2021</p> <p>(86) CZ 2019/050060 03.12.2019</p> <p>(87) WO 2020/114531 2020/24 11.06.2020</p> <p>(30) 03.12.2018 CZ 20180671</p> <p>(54) • NAPHTHALIMIDOFURANE FÜR ANWENDUNGEN IN DER MOLEKULARBIOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> NAPHTHALIMIDOFURANS FOR APPLICATIONS IN MOLECULAR BIOLOGY NAPHTHALIMIDOFURANES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN BIOLOGIE MOLÉCULAIRE 	<p>C07H 21/02 → (51) A23L 33/13</p> <hr/> <p>C07K 1/14 → (51) G01N 30/88</p> <hr/> <p>C07K 1/16 → (51) G01N 30/88</p> <hr/> <p>C07K 1/22 → (51) C07K 14/315</p> <hr/> <p>(51) C07K 5/103 (11) 3 658 569 B1</p> <p>(52) C07K 5/1013; C07K 5/1027</p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 18760074.7 (22) 26.07.2018</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 03.06.2020</p> <p>(86) US 2018/043931 26.07.2018</p> <p>(87) WO 2019/023479 2019/05 31.01.2019</p> <p>(30) 28.07.2017 US 201762538117 P</p> <p>(54) • VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE ZUR SYNTHESE VON PEPTIDVERBINDUNGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> PROCESS AND INTERMEDIATES FOR SYNTHESIS OF PEPTIDE COMPOUNDS PROCÉDÉ ET INTERMÉDIAIRES POUR LA SYNTHÈSE DE COMPOSÉS PEPTIDIQUES
<p>(73) Jumbo Drug Bank Co., Ltd., No. 18, Section 2, Bio-city Middle Road, High-tech Zone Chengdu Sichuan 610000, CN</p> <p>(72) SHEN, Chunli, Shanghai 200131, CN</p> <p>WEI, XiaWei, Chengdu, Sichuan 610041, CN</p> <p>WU, Chengde, Shanghai 200131, CN</p> <p>HU, Guoping, Shanghai 200131, CN</p> <p>JIANG, Ning, Chengdu, Sichuan 610000, CN</p> <p>ZHENG, Wei, Chengdu, Sichuan 610000, CN</p> <p>LI, Jian, Shanghai 200131, CN</p> <p>CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN</p> <p>(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB</p>	<p>(73) Univerzita Karlova, 1. Lékárská Fakulta, Katerinská 32, 121 08 Praha 2, CZ</p> <p>(72) HAVLÍK, Martin, 16300 Praha 6, CZ</p> <p>TALIANOVÁ, Veronika, 97214 Tuzina, SK</p> <p>BRÍZA, Tomáš, 14800 Praha 4, CZ</p> <p>KAPLÁNEK, Robert, 10200 Praha 10, CZ</p> <p>MARTÁSEK, Pavel, 11917 Praha 9, CZ</p> <p>KRÁLOVÁ, Jarmila, 12000 Praha 2, CZ</p> <p>KRÁL, Vladimír, 12000 Praha 2, CZ</p> <p>(74) Jirotkova, Ivana, et al, Rott, Ruzicka & Guttman a spol. Patent Trademark and Law Offices Vyskocilova 1566, 140 00 Praha 4, CZ</p>	<p>(73) Naurex Inc., 1 N. Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US</p> <p>(72) RACHA, Saibaba, Edison New Jersey 08820, US</p> <p>(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE</p>
C07D 471/04 → (51) A61K 31/28	C07D 491/107 → (51) C07D 403/04	(51) C07K 7/06 (11) 4 048 680 B1
C07D 471/04 → (51) A61P 35/00	C07D 493/04 → (51) C07D 403/04	C12N 9/22 A61K 8/64
C07D 471/04 → (51) C07D 401/04	C07D 493/12 → (51) C07D 403/04	A61K 8/14 A61K 8/24
C07D 471/08 → (51) A61P 35/00	C07D 495/02 → (51) C07D 403/04	A61K 8/34 A61K 8/365
C07D 471/14 → (51) A61K 31/28	C07D 495/04 → (51) C07D 401/04	A61K 8/49 A61K 8/60
C07D 471/18 → (51) A61P 35/00	C07D 495/12 → (51) C07D 403/04	A61P 17/00 A61Q 17/04
C07D 471/22 → (51) H10K 85/30	C07D 498/04 → (51) C07D 403/04	A61Q 19/02 A61Q 19/08
(51) C07D 487/04 (11) 4 090 660 B1	C07D 513/22 → (51) H10K 85/30	A61K 38/00
A61K 31/4985 A61P 29/00	C07D 519/00 → (51) C07D 403/04	(52) C07K 7/06; A61K 8/14; A61K 8/24;
(52) C07D 487/04	C07F 5/02 → (51) H10K 85/30	A61K 8/345; A61K 8/365; A61K 8/498;
(25) En (26) En	C07F 7/08 → (51) H10K 85/30	A61K 8/602; A61K 8/64; A61Q 17/04;
(21) 21701252.5 (22) 15.01.2021	(51) C07F 7/18 (11) 4 006 042 B1	A61Q 19/02; A61Q 19/08; C12N 9/22;
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C07F 7/1804	A61K 2800/884;
(43) 23.11.2022	(25) En (26) En	A61P 17/00
(86) EP 2021/050840 15.01.2021	(21) 21210690.0 (22) 26.11.2021	(25) It (26) En
(87) WO 2021/144439 2021/29 22.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 20811090.8 (22) 23.10.2020
(30) 17.01.2020 EP 20152465	(43) 01.06.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • CHINOXALINDERIVATE	(30) 30.11.2020 JP 2020197919	(43) 31.08.2022
• QUINOXALINE DERIVATIVES	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STICKSTOFFHALTIGEN ORGANOXYLSILAN-VERBINDUNG	(86) IB 2020/059968 23.10.2020
• DÉRIVÉS DE QUINOXALINE	• METHOD FOR PRODUCING NITROGEN-CONTAINING ORGANOXYLSILANE COMPOUND	(87) WO 2021/079328 2021/17 29.04.2021
(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSÉ ORGANOXYLSILANE CONTENANT DE L'AZOTE	(30) 23.10.2019 IT 201900019667
(72) ALÉN, Jo, 3271 Averbode, BE	(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP	(54) • PEPTIDE MIT ZELLSCHÄDIGUNGSSCHUTZ-AKTIVITÄT UND LIPOSOMENFORMULIERUNGEN
JAKOB, Florian, 52066 Aachen, DE	(72) KAWAKAMI, Masato, Joetsu-shi, JP	• PEPTIDES WITH CELL DAMAGE PROTECTION ACTIVITY AND LIPOSOMIAL FORMULATIONS
KRÜGER, Sebastian, 52062 Aachen, DE	TONOMURA, Yoichi, Joetsu-shi, JP	• PEPTIDES AYANT UNE ACTIVITÉ DE PROTECTION CONTRE LES DOMMAGES CELLULAIRES ET FORMULATIONS LIPOSOMALES
FRIEBE, Daniela, 40217 Düsseldorf, DE	(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	(73) I.R.A. Istituto Ricerche Applicate S.p.A., Viale delle Industrie, 8, 20865 Usmate Velate, IT
HENNEN, Stephanie, 52066 Aachen, DE		(72) CITERNESI, Ugo Raffaello, 23881 Airuno, IT
C07D 487/04 → (51) A61P 35/00	C07F 9/6564 → (51) H10K 85/30	ANDOLINA, Gloria, 20865 Agrate Brianza, IT
C07D 487/04 → (51) C07D 403/04	C07F 9/6584 → (51) H10K 85/30	FORMAGGIO, Fernando, 36025 Noventa Vicentina, IT
C07D 487/22 → (51) H10K 85/30		PEGGION, Cristina, 35010 San Giorgio delle Pertiche, IT
C07D 491/048 → (51) C07D 403/04		DI LIDDO, Rosa, 45100 Rovigo, IT
(51) C07D 491/06 (11) 3 891 153 B1		PICCIONE, Monica, 70016 Noicattaro, IT
C09B 57/08		
(52) C07D 491/06; C09B 57/08;		
G01N 33/582		
(25) En (26) En		
(21) 19817943.4 (22) 03.12.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		

- BERETTA, Lorenzo, 20855 Lesmo, IT
CIVIDINI, Andrea, 20161 Milano, IT
DE MARNI, Emanuele Giuseppe, 20862 Arcore, IT
CITERNESI, Lorenzo, 20866 Carnate, IT
(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT
-
- (51) **C07K 14/315** (11) **3 891 172 B1**
C07K 1/22
(52) **C07K 14/315**
(25) En (26) En
(21) 19817247.0 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083905 05.12.2019
(87) WO 2020/115252 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 GB 201819850
(54) • **POLYPEPTID UND DESSEN VERWENDUNG IN DER AFFINITÄTSREINIGUNG**
• **POLYPEPTIDE AND ITS USE IN AFFINITY PURIFICATION**
• **POLYPEPTIDE ET SON UTILISATION DANS LA PURIFICATION D’AFFINITÉ**
(73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB, GB
(72) HOWARTH, Mark, Oxford Oxfordshire OX1 3QU, GB
ANUAR, Irsyad Khairil, Oxford Oxfordshire OX1 3QU, GB
(74) Dehns, St. Bride’s House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **C07K 14/415** (11) **3 688 016 B1**
A01H 1/04 **A01H 5/12**
A01H 6/02 **C12N 15/82**
(52) **A01H 6/028; A01H 5/12;**
C07K 14/415; C12N 15/8283
(25) En (26) En
(21) 18778500.1 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076640 01.10.2018
(87) WO 2019/063839 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 PCT/EP2017/074862
29.09.2017 US 201715720757
(54) • **CMV-RESISTENZALLELE**
• **CMV RESISTANCE ALLELE**
• **ALLÈLE DE RÉSISTANCE AU CMV**
(73) Rijk Zwaan Zaaideelt en Zaadhandel B.V., Burgemeester Crezeelaan 40, 2678 KX De Lier, NL
(72) KOCK, Vincent Laurens Adrianus, 2678 KX De Lier, NL
FEITSMA, Johannes Geert Jan, 2678 KX De Lier, NL
FRIJTERS, Raoul Jacobus Johannes Maria, 2678 KX De Lier, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- C07K 14/435** → (51) **A61K 38/39**
-
- C07K 14/435** → (51) **C12N 9/02**
-
- (51) **C07K 14/705** (11) **3 560 953 B1**
C07K 16/28 **C07K 16/30**
C12N 5/0783
(52) **C07K 14/70521; A61K 38/1774;**
A61K 39/001113; A61P 35/00;
C07K 14/7051; C07K 16/2803;
C12N 5/0636; A61K 35/00;
A61K 2039/505; C07K 2317/31;
C07K 2317/622; C07K 2319/03;
-
- C12N 2510/02
(25) En (26) En
(21) 19172397.2 (22) 23.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 24.12.2014 GB 201423172
(54) • **ZELLE**
• **CELL**
• **CELLULE**
(73) Autulus Limited, The MediaWorks 191 Wood Lane, London W12 7FP, GB
(72) PULÉ, Martin, London W12 7FP, GB
CORDOBA, Shaun, London W12 7FP, GB
ONUOHA, Shimobi, London W12 7FP, GB
THOMAS, Simon, London W12 7FP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 23217769.1
(62) 15817520.8 / 3 237 442
-
- C07K 14/705** → (51) **A61K 38/17**
-
- C07K 14/705** → (51) **C12N 15/09**
-
- C07K 14/725** → (51) **A61K 38/17**
-
- C07K 14/78** → (51) **A61K 38/39**
-
- C07K 14/78** → (51) **G01N 30/88**
-
- C07K 14/81** → (51) **C12N 9/76**
-
- (51) **C07K 16/00** (11) **3 241 842 B1**
C40B 40/10 **C40B 40/02**
(52) **C07K 16/005; C07K 16/32;**
C07K 2317/52; C07K 2317/569;
C07K 2318/10
(25) En (26) En
(21) 17159886.5 (22) 26.06.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 08.11.2017
(30) 26.06.2007 US 946287 P
02.05.2008 US 49826 P
(54) • **PRÄSENTIEREN VON BINDENDEN MITTELN**
• **DISPLAY OF BINDING AGENTS**
• **PRÉSENTATION D’AGENTS DE LIAISON**
(73) F-star Therapeutics Limited, Eddeva B920 Babraham Research Campus, Cambridge, CB22 3AT, GB
(72) HIMMLER, Gottfried, 2301 Gross-Enzersdorf, AT
RÜKER, Florian, 1170 Wien, AT
WOZNIAK-KNOPP, Gordana, 1190 Wien, AT
MUDDÉ, Geert, 2384 Breitenfurt, AT
REDL, Gerda, 2301 Gross-Enzersdorf, AT
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 08756842.4 / 2 158 220
-
- C07K 16/18** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 209 510 B1**
A61P 35/00 **A61K 39/395**
(52) **C07K 16/2827; A61K 39/3955;**
A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/10;
A61P 31/12; A61P 33/00; A61P 33/02;
A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/02;
A61P 37/04; A61P 43/00;
C07K 16/1063; C07K 16/22;
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
C07K 2317/56; C07K 2317/565;
C07K 2317/567; C07K 2317/71;
C07K 2317/73; C07K 2317/74;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
-
- Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22215991.5 (22) 08.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 09.12.2008 US 121092 P
(54) • **ANTI-PD-L1-ANTIKÖRPER UND DEREN VERWENDUNG ZUR VERBESSERUNG DER T-ZELLFUNKTION**
• **ANTI-PD-L1 ANTIBODIES AND THEIR USE TO ENHANCE T-CELL FUNCTION**
• **ANTICORPS ANTI-PD-L1 ET LEUR UTILISATION POUR AMÉLIORER LA FONCTION DES LYMPHOCYTES T**
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) IRVING, Bryan, San Francisco, 94107, US
CHEUNG, Jeanne, San Francisco, 94158, US
CHIU, Henry, San Francisco, 94116, US
LEHAR, Sophie M., Montara, 94037, US
MAECKER, Heather, South San Francisco, 94080-4990, US
MARIATHASAN, Sanjeev, Millbrae, 94030, US
WU, Yan, Foster City, 94404, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 23214687.8
22180770.4 / 4 169 951
21169871.7 / 3 929 216
17162438.0 / 3 255 060
09764997.4 / 2 376 535
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 38/17**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 9/107**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 16/30** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 19/00** → (51) **A61K 38/17**
-
- C07K 19/00** → (51) **C12N 9/02**
-
- (51) **C08B 30/18** (11) **3 387 020 B1**
C08L 3/02 **A61K 47/36**
A23L 29/212
(52) **C08B 30/18; A23L 29/212;**
A23L 29/35; C08L 3/02; A61K 47/26
(25) Fr (26) Fr
(21) 16825824.2 (22) 12.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) FR 2016/053326 12.12.2016
(87) WO 2017/098191 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 FR 1562123
(54) • **NIEDRIGVISOSES STÄRKEHYDROLYSAT MIT VERBESSERTEM RETROGRADATIONS-VERHALTEN**
• **LOW-VISCOSITY STARCH HYDROLYSATE WITH IMPROVED RETROGRADATION BEHAVIOUR**
• **HYDROLYSAT D’AMIDON DE BASSE VISCOSITE PRESENTANT UN COMPORTEMENT A LA RETROGRADATION AMELIORE**
(73) Roquette Frères, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) IBERT, Mathias, 59930 La Chapelle D’armenieres, FR
LECOCQ, Aline, 59420 MOUVAUX, FR
LANOS, Pierre, 59480 La Bassee, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d’Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

<i>C08C 19/02</i>	→ (51) <i>C09J 115/00</i>	(54) • <i>FLAMMHEMMENDES POLYMER UMFASSEND PHOSPHORHALTIGE WIEDERHOLUNGSEINHEITEN, KUNSTSTOFFZUSAMMENSETZUNG UMFASSEND DAS FLAMMHEMMENDE POLYMER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES FLAMMHEMMENDEN POLYMERS SOWIE DESSEN VERWENDUNG</i>	C08F 214/225; H01M 50/406; H01M 50/42; H01M 50/426; H01M 10/0525; Y02E 60/10
<i>C08C 19/22</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>	• <i>FLAME RETARDANT POLYMER COMPRISING PHOSPHORUS-CONTAINING REPEATING UNITS, PLASTIC COMPOSITION COMPRISING THE FLAME RETARDANT POLYMER, PROCESS FOR PRODUCING THE FLAME RETARDANT POLYMER AND USE THEREOF</i>	(25) En (26) En (21) 18803452.4 (22) 21.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.09.2020 (86) EP 2018/082108 21.11.2018 (87) WO 2019/101806 2019/22 31.05.2019 (30) 24.11.2017 EP 17306633 (54) • <i>FLEXIBLE PVDF-POLYMERE</i> • <i>FLEXIBLE PVDF POLYMERS</i> • <i>POLYMÈRES DE PVDF FLEXIBLES</i>
<i>C08C 19/25</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>	• <i>POLYMÈRE IGNIFUGE COMPRENANT DES UNITÉS DE RÉPÉTITION CONTENANT DU PHOSPHORE, COMPOSITION DE PLASTIQUE COMPRENANT LE POLYMÈRE IGNIFUGE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU POLYMÈRE IGNIFUGE ET SON UTILISATION</i>	(73) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT (72) BRUSSEAU, Ségolène, 39500 Tavaux, FR ABUSLEME, Julio A., 21047 Saronno VA, IT BESANA, Giambattista, 22066 Mariano Comense CO, IT
<i>C08C 19/44</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>	(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE	(74) Benvenuti, Federica, Solvay S.A. Intellectual Assets Management Rue de la Fusée, 98, 1130 Haren, BE
<i>C08F 2/10</i>	→ (51) <i>C08L 33/24</i>	(72) SAG, Jacob, 64289 Darmstadt, DE	(51) C08F 220/06 (11) 3 750 953 B1
<i>C08F 2/22</i>	→ (51) <i>C09J 133/08</i>	(72) DÖRING, Manfred, 64289 Darmstadt, DE	C08F 2/44 C08J 3/24
<i>C08F 2/38</i>	→ (51) <i>C08F 110/02</i>	(72) ROCH, Hendrik, 64289 Darmstadt, DE	C08J 9/32 C08K 5/01
<i>C08F 2/44</i>	→ (51) <i>C08F 220/06</i>	(72) KABASCI, Stephan, 64289 Darmstadt, DE	C08K 9/10 C08J 3/12
<i>C08F 2/44</i>	→ (51) <i>C08F 265/06</i>	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	(52) C08J 3/245; C08F 2/44; C08F 220/06; C08J 3/075; C08J 3/12; C08J 3/24; C08J 9/32; C08K 9/10; C08J 2201/026; C08J 2203/22; C08J 2205/02; C08J 2333/02; C08K 5/01
<i>C08F 2/44</i>	→ (51) <i>C08L 33/24</i>	(51) C08F 110/02 (11) 3 770 187 B1	(25) Ko (26) En (21) 19908496.3 (22) 12.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.12.2020 (86) KR 2019/017618 12.12.2019 (87) WO 2020/145533 2020/29 16.07.2020 (30) 11.01.2019 KR 20190004155 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUPERSAUGFÄHIGEN POLYMEREN</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING SUPERABSORBENT POLYMER</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYMÈRE SUPERABSORBANT</i>
<i>C08F 2/48</i>	→ (51) <i>C08F 230/06</i>	(52) C08F 110/02; C08F 8/22; C08L 27/06; C08F 4/659	(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR (72) CHOI, Jinuk, Daejeon 34122, KR YANG, Yesol, Daejeon 34122, KR LEE, Sanghwa, Daejeon 34122, KR KIM, Gicheul, Daejeon 34122, KR KIM, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR LEE, Seul Ah, Daejeon 34122, KR (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
<i>C08F 2/48</i>	→ (51) <i>C08L 33/24</i>	(25) Ko (26) En (21) 19896315.9 (22) 10.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.01.2021 (86) KR 2019/017397 10.12.2019 (87) WO 2020/122560 2020/25 18.06.2020 (30) 10.12.2018 KR 20180158328 09.12.2019 KR 20190163117	C08F 220/06 → (51) C08K 5/101
<i>C08F 2/50</i>	→ (51) <i>C08F 265/06</i>	(54) • <i>POLYETHYLEN UND CHLORIERTES POLYETHYLEN DAVON</i> • <i>POLYETHYLENE AND CHLORINATED POLYETHYLENE THEREOF</i> • <i>POLYÉTHYLÈNE ET POLYÉTHYLÈNE CHLORÉ ASSOCIÉ</i>	C08F 220/14 → (51) C08F 220/40
<i>C08F 4/659</i>	→ (51) <i>C08F 110/02</i>	(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR (72) LEE, Si Jung, Daejeon 34122, KR HONG, Bog Ki, Daejeon 34122, KR PARK, Sunghyun, Daejeon 34122, KR KIM, Sun Mi, Daejeon 34122, KR CHOI, Yi Young, Daejeon 34122, KR JEONG, Cheolhwan, Daejeon 34122, KR LEE, Jinseok, Daejeon 34122, KR	C08F 220/18 → (51) C08F 220/40
<i>C08F 4/6592</i>	→ (51) <i>C08F 110/02</i>	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	C08F 220/18 → (51) C09J 133/08
(51) C08F 4/69 (11) 3 715 385 B1			C08F 220/18 → (51) G03G 9/087
C08F 110/02			(51) C08F 220/40 (11) 4 086 292 B1
(52) C08F 2410/01; C08F 2410/04; C08F 2410/06			C08F 220/18 C08F 220/14
(25) En (26) En (21) 19165122.3 (22) 26.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.09.2020 (54) • <i>CHROMOXIDKATALYSATOR FÜR ETHYLEN-POLYMERISATION</i> • <i>CHROMIUM OXIDE CATALYST FOR ETHYLENE POLYMERIZATION</i> • <i>CATALYSEUR D'OXYDE DE CHROME DESTINÉ À LA POLYMERISATION DE L'ÉTHYLÈNE</i>			C09D 133/10 C09D 133/10
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL (72) ALIYEV, Vugar, 6160 GA Geleen, NL TAN, Xiaoyu, 6160 GA Geleen, NL (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL			C08K 5/37 C08L 33/10
(51) C08F 8/22 → (51) C08F 110/02			(52) C08F 220/14; C08F 220/1808; C08F 220/1812; C08F 220/40;
(51) C08F 30/02 (11) 4 069 757 B1			
C08K 3/016 C08K 5/00			
C08L 67/04			
(52) C08F 30/02; C08K 3/016; C08K 5/0066; C08L 67/04			
(25) De (26) De (21) 20820116.0 (22) 03.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.10.2022 (86) EP 2020/084499 03.12.2020 (87) WO 2021/110852 2021/23 10.06.2021 (30) 06.12.2019 DE 102019219029			
(51) C08F 30/02 (11) 4 069 757 B1			
C08K 3/016 C08K 5/00			
C08L 67/04			
(52) C08F 30/02; C08K 3/016; C08K 5/0066; C08L 67/04			
(25) De (26) De (21) 20820116.0 (22) 03.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.10.2022 (86) EP 2020/084499 03.12.2020 (87) WO 2021/110852 2021/23 10.06.2021 (30) 06.12.2019 DE 102019219029			
(51) C08F 110/02 → (51) C08F 4/69			
C08F 120/06 → (51) C08K 5/101			
C08F 212/08 → (51) G03G 9/087			
(51) C08F 214/22 (11) 3 713 972 B1			
H01M 10/0525 H01M 50/406			
H01M 50/42 H01M 50/426			
(52)			

- C08K 5/37; C09D 133/10; C09D 133/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21754651.4 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) JP 2021/004770 09.02.2021
(87) WO 2021/161993 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 JP 2020021877
(54) • **HÄRTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETER GEGENSTAND DAMIT**
• **CURING COMPOSITION AND CURED OBJECT USING SAME**
• **COMPOSITION DURCISSABLE ET OBJET DURCI L'UTILISANT**
- (73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) NOGUCHI, Daiki, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
FUKUMOTO, Takashi, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
KATO, Naoya, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- C08F 220/44** → (51) **C08F 283/06**
-
- C08F 220/54** → (51) **C08L 33/24**
-
- (51) **C08F 230/06** (11) **3 774 951 B1**
C08F 2/48 **A61B 5/145**
G01N 33/50 **G01N 33/66**
- (52) **C08F 2/48; C08F 230/065;**
G01N 33/66; A61B 5/14507;
A61B 5/14517; A61B 5/14532
- (25) En (26) En
(21) 19719430.1 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058061 29.03.2019
(87) WO 2019/185897 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 GB 201805226
(54) • **BORONSÄUREDERIVATE FÜR DIOL-ERFASSENDE HYDROGELE**
• **BORONIC ACID DERIVATIVES FOR DIOL-SENSING HYDROGELS**
• **DÉRIVÉS D'ACIDE BORONIQUE POUR HYDROGELS DE DÉTECTION DE DIOLS**
- (73) The Provost, Fellows, Scholars and other Members of Board of Trinity College Dublin, College Green, Dublin 2, IE
(72) DELANEY, Colm, Dublin, Dublin 2, IE
FLOREA, Larisa, Elena, Dublin, Dublin 2, IE
BRUEN, Danielle, Dublin, 13, IE
DIAMOND, Dermot, Dublin, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
-
- (51) **C08F 265/06** (11) **3 904 411 B1**
C08F 2/44 **C08F 2/50**
G09F 9/00 **C09J 4/06**
- (52) **C09J 151/003; C08F 2/50;**
C08F 265/06; C09J 4/06
- (25) Ja (26) En
(21) 19905454.5 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/047447 04.12.2019
(87) WO 2020/137401 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242140
- (54) • **LICHTHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BILDANZEIGEVORRICHTUNG**
• **PHOTOCURABLE RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING IMAGE DISPLAY DEVICE**
• **COMPOSITION DE RÉSINE PHOTODURCISSABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGE**
- (73) Dexerials Corporation, 1724 Shimotsu-cho, Shimotsu-shi, Tochigi 323-0194, JP
(72) IWATA, Mizuki, Tokyo 141-0032, JP
ENDO, Yasumi, Tokyo 141-0032, JP
NAKAMURA, Tsukasa, Tokyo 141-0032, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C08F 265/06** → (51) **C08L 51/00**
-
- (51) **C08F 283/06** (11) **3 448 904 B1**
C08G 18/48 **C08G 18/63**
C08G 18/32 **C08G 18/66**
C08G 18/76 **C08G 18/81**
C08G 18/40 **C08G 65/12**
C08G 65/26 **C08F 220/44**
C08F 291/08 **C08G 101/00**
- (52) **C08G 18/4072; C08F 283/06;**
C08G 18/3275; C08G 18/4816;
C08G 18/4833; C08G 18/4837;
C08G 18/4866; C08G 18/632;
C08G 18/636; C08G 18/6688;
C08G 18/7621; C08G 18/8108;
C08G 2110/0016; C08G 2110/0083
- (25) En (26) En
(21) 17720935.0 (22) 19.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) US 2017/028342 19.04.2017
(87) WO 2017/189300 2017/44 02.11.2017
(30) 26.04.2016 US 201615138939
(54) • **PROZESS ZUR HERSTELLUNG EINES VERBESSERTEN WEICHSCHAUMS UNTER VERWENDUNG VON ÜBER DMC-KATALYSIERTE POLYOLE HERGESTELLTEN POLYMER-POLYOLEN**
• **PROCESS FOR PRODUCING AN IMPROVED FLEXIBLE FOAM USING POLYMER POLYOLS PRODUCED VIA DMC CATALYZED POLYOLS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MOUSSE SOUPLE AMÉLIORÉE UTILISANT DES POLYOLS POLYMÈRES PRODUITS PAR LE BIAIS DE POLYOLS CATALYSÉS PAR DMC**
- (73) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US
(72) ADKINS, Rick L., Canonsburg, Pennsylvania 15317, US
NEAL, Brian L., Pittsburgh, Pennsylvania 15241, US
UTHE, Peter, Hickory, North Carolina 28602, US
REESE, Jack R., Coraopolis, Pennsylvania 15108, US
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE
-
- C08F 291/08** → (51) **C08F 283/06**
-
- C08G 18/20** → (51) **C09D 5/44**
-
- C08G 18/32** → (51) **C08F 283/06**
-
- C08G 18/32** → (51) **C08G 64/02**
-
- (51) **C08G 18/38** (11) **4 114 881 B1**
- C08G 18/42**
C08G 18/4252;
C08G 2110/0025
- (25) De (26) De
(21) 21707700.7 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/054879 26.02.2021
(87) WO 2021/175722 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 EP 20160554
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHERESTEROLS**
• **METHOD FOR PRODUCING AN ETHER ESTEROL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉTHER-ESTÉROL**
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) WOLF, Aurel, 42489 Wülfrath, DE
MACHAT, Martin, 50735 Köln, DE
GUERTLER, Christoph, 50735 Köln, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- C08G 18/40** → (51) **C08F 283/06**
-
- C08G 18/40** → (51) **C09D 5/44**
-
- C08G 18/42** → (51) **C08G 18/38**
-
- C08G 18/44** → (51) **C08G 64/02**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08F 283/06**
-
- C08G 18/63** → (51) **C08F 283/06**
-
- C08G 18/66** → (51) **C08F 283/06**
-
- C08G 18/66** → (51) **C08G 64/02**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08F 283/06**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 64/02**
-
- C08G 18/81** → (51) **C08F 283/06**
-
- (51) **C08G 59/22** (11) **4 001 338 B1**
C08G 59/36 **C09D 163/00**
C09J 163/00
- (52) **C08G 59/223; C08G 59/36;**
C09D 163/00; C09J 163/00
- (25) En (26) En
(21) 20207701.2 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • **KATIONISCHE EPOXIDZUSAMMENSETZUNGEN**
• **CATIONIC EPOXY COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS D'ÉPOXY CATIONIQUE**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Brandt, Adrian, 45219 Essen, DE
Beck, Horst, 41470 Neuss, DE
Besler, Alissa, 40591 Düsseldorf, DE
Poeller, Sascha, 47057 Duisburg, DE
de Vries, Johannes Gerardus, 18055 Rostock, DE
Kirchhecker, Sarah, 18057 Rostock, DE
Stadler, Bernhard M., 18057 Rostock, DE
Tin, Sergey, 18057 Rostock, DE
-
- C08G 59/22** → (51) **C08G 59/40**
-
- C08G 59/36** → (51) **C08G 59/22**

(51) C08G 59/40 (11) 3 798 246 B1 C08L 63/00 C09J 163/00	C08G 59/50 → (51) C08G 59/40	(25) Ja (26) En (21) 17884134.2 (22) 21.12.2017
(52) C08L 63/00; C08G 59/4021; C09J 163/00	C08G 59/56 → (51) C08G 59/40	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 19200026.3 (22) 27.09.2019	C08G 59/58 → (51) C08G 59/40	(43) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C08G 59/68 → (51) C09J 11/06	(86) JP 2017/045947 21.12.2017
(43) 31.03.2021	(51) C08G 63/181 (11) 4 073 140 B1 B29C 64/153 B33Y 70/00 C08L 67/02	(87) WO 2018/117219 2018/26 28.06.2018
(54) • EINKOMPONENTIGE (1K) ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON MODIFIZIERTEM EPOXIDHARZ • ONE COMPONENT (1K) COMPOSITION BASED ON MODIFIED EPOXY RESIN • COMPOSITION MONOCOMPOSANT (1K) À BASE DE RÉSINE ÉPOXY MODIFIÉE	(52) C08G 63/181; B33Y 70/00; C08L 67/02	(30) 22.12.2016 JP 2016249483 24.07.2017 JP 2017142831
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE	(25) De (26) De (21) 20807389.0 (22) 17.11.2020	(54) • POLYCARBONATPOLYOL UND POLYURETHAN • POLYCARBONATE POLYOL AND POLYURETHANE • POLYOL POLYCARBONATE ET POLYURÉTHANE
(72) Chen, Chunfu, Kawasaki-shi, Kanagawa Prefecture 211-0067, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(51) C08G 59/40 (11) 4 149 988 B1 C08G 59/44 C08G 59/50 C08G 59/22 B29C 64/141 B29C 64/153 B33Y 70/00 C08J 3/12 B29C 64/106 C08L 63/00 C08G 59/42 C08G 59/48 C08G 59/56 C08G 59/58 B29C 64/10 B29C 64/30 B33Y 10/00 B33Y 40/20 C08J 3/24 C08L 67/00 C08L 77/00 C08L 79/02 C08L 63/10	(30) 11.12.2019 EP 19215327	(72) HIOKI, Yuta, Tokyo 100-8251, JP KANAMORI, Yoshikazu, Tokyo 100-8251, JP KUSANO, Kazunao, Tokyo 100-8251, JP WAKABAYASHI, Kazuki, Tokyo 100-8251, JP YAMASHITA, Ryo, Tokyo 100-8251, JP YAMANAKA, Takayuki, Tokyo 100-8251, JP
(52) C08G 59/4276; B29C 64/10; B29C 64/30; B33Y 10/00; B33Y 40/20; B33Y 70/00; C08G 59/226; C08G 59/4021; C08G 59/44; C08G 59/48; C08G 59/502; C08G 59/5033; C08G 59/56; C08G 59/58; C08J 3/12; C08J 3/244; C08L 63/00; C08J 2363/00; C08J 2467/00	(54) • SINTERPULVER (SP) ENTHALTEND EINEN TEILKRISTALLINEN TEREPHTHALAT-POLYESTER • SINTER POWDER (SP) CONTAINING A PARTIALLY CRYSTALLINE TEREPHTHALATE POLYESTER • POUDRE DE FRITTAGE (SP) CONTENANT UN POLYESTER TÉRÉPHTHALATE PARTIELLEMENT CRISTALLIN	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(25) En (26) En (21) 21724335.1 (22) 12.05.2021	(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	C08G 64/32 → (51) C08G 64/40
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) GABRIEL, Claus, 67056 Ludwigshafen, DE KOPPING, Jordan Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE MEIER, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE GUBBELS, Erik, 67056 Ludwigshafen, DE LOHWASSER, Ruth, 67056 Ludwigshafen, DE KNIESEL, Simon, 67056 Ludwigshafen, DE	(51) C08G 64/40 (11) 3 556 791 B1 C07C 27/34 C08G 64/32 C08G 65/26 C08G 65/30
(43) 22.03.2023	(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	(52) C08G 64/32; C07C 27/34; C08G 64/403; C08G 64/406; C08G 65/26; C08G 65/30
(86) EP 2021/062743 12.05.2021	(51) C08G 63/692 (11) 4 081 574 B1 C08G 63/91 C09D 167/00	(25) Ko (26) En (21) 17880054.6 (22) 15.12.2017
(87) WO 2021/229012 2021/46 18.11.2021	(52) C08G 63/914; C08G 63/6924; C09D 167/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.05.2020 EP 20174085 10.08.2020 EP 20190217	(25) En (26) En (21) 20851309.3 (22) 23.12.2020	(43) 23.10.2019
(54) • WÄRMEHÄRTENDES MATERIAL ZUR VERWENDUNG IN EINEM 3D-DRUCKVERFAHREN • THERMOSETTING MATERIAL FOR USE IN A 3D PRINTING PROCESS • MATÉRIAU THERMODURCISSABLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN PROCESSUS D'IMPRESSION 3D	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) KR 2017/014844 15.12.2017
(73) TIGER Coatings GmbH & Co. KG, Negrellistrasse 36, 4600 Wels, AT	(43) 02.11.2022	(87) WO 2018/111036 2018/25 21.06.2018
(72) KAYNAK, Baris, 4600 Wels, AT KUBALLA, Patrick, 4600 Wels, AT BUCHINGER, Gerhard, 4600 Wels, AT	(86) US 2020/066770 23.12.2020	(30) 16.12.2016 KR 20160172931
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	(87) WO 2021/133873 2021/26 01.07.2021	(54) • VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG VON PROPYLEN CARBONAT BEI DER HERSTELLUNG VON POLYETHERCARBONATPOLYOL • METHOD FOR SEPARATING PROPYLENE CARBONATE IN PREPARING PROCESS OF POLYETHER CARBONATE POLYOL • PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE CARBONATE DE PROPYLÈNE DANS UN PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYÉTHÈRE CARBONATE POLYOL
	(30) 24.12.2019 US 201962953354 P	(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR Research Institute of Industrial Science & Technology, 67 Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
	(54) • BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG • A COATING COMPOSITION • COMPOSITION DE REVÊTEMENT	(72) BAIK, Joon-Hyun, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37673, KR HA, Jae-Hee, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37841, KR
	(73) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US	(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
	(72) ZHANG, Wenchao, Mason, OH 45040, US CUNNINGHAM, Sarah, Batavia, OH 45103, US MOUSSA, Youssef, Loveland, OH 45140, US	C08G 65/12 → (51) C08F 283/06
	(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	C08G 65/26 → (51) C08F 283/06
	C08G 63/91 → (51) C08G 63/692	C08G 65/26 → (51) C08G 64/40
	(51) C08G 64/02 (11) 3 560 981 B1 C08G 18/44 C08G 18/66 C08G 18/76 C08G 18/32 D06N 3/14	C08G 65/30 → (51) C08G 64/40
	(52) C08G 18/44; C08G 18/3206; C08G 18/6637; C08G 18/7671; C08G 64/02	C08G 65/333 → (51) C08G 69/40

- (51) **C08G 69/26** (11) **3 131 947 B1**
C08L 77/06 **C08L 77/12**
B29C 70/06 **C08J 5/04**
- (52) **C08G 69/265; B29C 70/06; C08J 5/04;**
C08L 77/06; C08L 77/12;
C08J 2377/06; C08J 2377/12
- (25) Fr (26) Fr
(21) 15720385.2 (22) 14.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2017
(86) FR 2015/050999 14.04.2015
(87) WO 2015/159016 2015/42 22.10.2015
(30) 15.04.2014 FR 1453359
(54) • **THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUS EINEM POLYAMIDPOLYMER, DAS AUS EINEM PREPOLYMER UND EINEM KETTENVERLÄNGERER HERGESTELLT IST, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **THERMOPLASTIC COMPOSITION MADE FROM A POLYAMIDE POLYMER OBTAINED FROM A PREPOLYMER AND A CHAIN EXTENDER AND MANUFACTURING METHOD**
• **COMPOSITION THERMOPLASTIQUE A BASE DE POLYAMIDE POLYMÈRE ISSU D'UN PRÉPOLYMÈRE ET D'UN ALLONGEUR DE CHAÎNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) BRIFFAUD, Thierry, 27300 Bernay, FR
HOCHSTETTER, Gilles, F-94240 L'Hay les Roses, FR
CAPELOT, Mathieu, 27300 Bernay, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
(60) 17191086.2 / 3 284 770
-
- (51) **C08G 69/40** (11) **4 100 467 B1**
C08K 5/00 **C08K 3/013**
C08L 77/02 **C09C 3/10**
C08G 65/333
- (52) **C08K 3/013; C08G 65/3332;**
C08G 65/33331; C08G 69/40;
C08K 5/0041; C08L 77/02; C09C 3/10
- (25) En (26) En
(21) 21708811.1 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016125 02.02.2021
(87) WO 2021/158497 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202062969265 P
(54) • **THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG**
• **THERMOPLASTIC COMPOSITION**
• **COMPOSITION THERMOPLASTIQUE**
- (73) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US
(72) COULBECK, Elliot, Manchester, Lancashire M9 8ZS, GB
GREEN, Sa a, Manchester, Lancashire M9 8ZS, GB
THETFORD, Dean, Manchester, Lancashire M9 8ZS, GB
(74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C08G 73/10** → (51) **C08J 5/18**
- (51) **C08G 75/0209** (11) **4 117 891 B1**
(52) **C08L 81/02; C08G 75/0209;**
- (25) En (26) En
(21) 21709055.4 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/055747 08.03.2021
(87) WO 2021/180630 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 US 202062987423 P
14.07.2020 EP 20185792
(54) • **PULVERFÖRMIGES MATERIAL ENTHALTEND POLY(ARYLENSULFID) UND DESSEN VERWENDUNG IM 3D-DRUCK**
• **POWDERED MATERIAL CONTAINING POLY(ARYLENE SULFIDE) AND ITS USE FOR ADDITIVE MANUFACTURING**
• **MATÉRIAU EN POUDRE CONTENANT UN POLYMÈRE DE POLY(SULFURE D'ARYLÈNE) ET SON UTILISATION POUR LA FABRICATION ADDITIVE**
- (73) Solvay Specialty Polymers USA, LLC., 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, GA 30005-3914, US
(72) NIELSEN, Matthew, Alpharetta, GA 30009, US
WARD, Christopher, Sandy Springs, GA 30350, US
JEOL, Stéphane, 69230 Saint-Genis-Laval, FR
VYLKOV, Nina, Alpharetta, GA 30004, US
(74) Senninger, Thierry, Solvay SA Intellectual Assets Management Rue de Ransbeek 310, 1120 Brussels, BE
-
- C08G 75/08** → (51) **C07C 321/18**
-
- C08G 77/00** → (51) **C08L 83/07**
-
- C08G 77/04** → (51) **C08L 83/07**
-
- C08G 77/12** → (51) **C08L 83/07**
-
- C08G 77/14** → (51) **C08L 83/06**
-
- C08G 77/20** → (51) **C08L 83/07**
-
- C08G 77/50** → (51) **H01L 23/14**
-
- C08G 101/00** → (51) **C08F 283/06**
-
- C08J 3/075** → (51) **C08F 220/06**
-
- C08J 3/12** → (51) **C08F 220/06**
-
- C08J 3/12** → (51) **C08G 59/40**
-
- C08J 3/12** → (51) **C08L 51/00**
-
- C08J 3/205** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08J 3/24** → (51) **C08F 220/06**
-
- C08J 3/24** → (51) **C08G 59/40**
-
- C08J 5/04** → (51) **C08G 69/26**
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **2 882 801 B1**
C08J 3/205 **C08K 3/04**
- (52) **C08J 5/18; C08J 3/2053; C08J 3/2056;**
C08K 3/041; C08K 2201/001
- (25) En (26) En
(21) 13760077.1 (22) 08.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2015
(86) GB 2013/052134 08.08.2013
(87) WO 2014/023977 2014/07 13.02.2014
- (30) 08.08.2012 GB 201214181
(54) • **LEITFÄHIGE POLYMERMATERIALIEN, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**
• **CONDUCTIVE POLYMERIC MATERIALS, PREPARATION AND USE THEREOF**
• **MATÉRIAUX POLYMÈRES CONDUCTEURS, PRÉPARATION ET UTILISATION DE CEUX-CI**
- (73) Haydale Graphene Industries plc, Clos Fferws Parc Hendre, Capel Hendre Ammanford Carmarthenshire SA18 3BL, GB
(72) WALTERS, Ian, Ammanford SA18 6BL, GB
WILLIAMS, Martin, Ammanford SA18 6BL, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 063 439 B1**
C08G 73/10 **H01M 50/403**
C09D 179/08 **H01M 50/414**
H01M 50/494 **H01M 50/443**
- (52) **C08J 5/18; C08G 73/1007;**
C08G 73/1032; C08G 73/1042;
C08G 73/105; C09D 179/08;
H01M 50/403; H01M 50/414;
H01M 50/494; C08J 2379/08;
H01M 50/443
- (25) En (26) En
(21) 21189914.1 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 26.03.2021 JP 2021054282
(54) • **POLYIMID-VORLÄUFERFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYIMID-FOLIE**
• **POLYIMIDE PRECURSOR FILM AND METHOD FOR PRODUCING POLYIMIDE FILM**
• **FILM PRÉCURSEUR DE POLYIMIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM DE POLYIMIDE**
- (73) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo, JP
(72) OKUBO, Tomoyo, Minamiashigara-shi, JP
IWANAGA, Takeshi, Minamiashigara-shi, JP
HIROSE, Hidekazu, Minamiashigara-shi, JP
NAKADA, Kosuke, Minamiashigara-shi, JP
SUGAHARA, Hajime, Minamiashigara-shi, JP
SEITOKU, Shigeru, Minamiashigara-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- C08J 5/22** → (51) **B01J 47/12**
-
- C08J 5/24** → (51) **B29B 15/10**
-
- (51) **C08J 7/04** (11) **4 222 203 B1**
C08J 7/043 **B32B 27/30**
- (52) **C08J 7/042; C08J 7/043; C09D 5/00;**
C08J 2433/08
- (25) En (26) En
(21) 21802630.0 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/080048 28.10.2021
(87) WO 2022/090424 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 SE 2051266
22.12.2020 SE 2051528
(54) • **BESCHICHTUNG UND PRIMER**
• **COATING AND PRIMER**
• **REVÊTEMENT ET APPRÊT**
- (73) Mercene Coatings AB, Teknikringen 38 A, 114 28 Stockholm, SE
(72) HARALDSSON, Tommy, 177 70 JÄRFÄLLA,

SE MIKAELSSON, Henrik, 124 51 BANDHAGEN, SE HANSSON, Jonas, 117 29 STOCKHOLM, SE CARLBORG, Carl Fredrik, 117 61 STOCKHOLM, SE (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE	C08K 3/36 → (51) C08L 83/08	MEHL, Nathan, Spartanburg, South Carolina 29303, US SCRIVENS, Walter, Spartanburg, South Carolina 29303, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE (60) 23218084.4
C08J 7/04 → (51) B01J 47/12	C08K 3/36 → (51) D06M 15/643	C08K 5/29 → (51) C08L 83/06
C08J 7/043 → (51) C08J 7/04	C08K 5/00 → (51) C08F 30/02	C08K 5/353 → (51) C09J 7/50
(51) C08J 9/00 (11) 3 887 439 B1 C08J 9/30 C08J 9/32 D06N 3/00 D06N 3/18 D06P 5/28	C08K 5/00 → (51) C08G 69/40	C08K 5/37 → (51) C08F 220/40
(52) C08J 9/0066; C08J 9/30; C08J 9/32; D06N 3/0063; D06N 3/0068; D06N 3/183; D06P 5/004; C08J 2201/026; D06N 2209/0853; D06N 2211/125	C08K 5/00 → (51) C08K 5/101	C08K 5/541 → (51) D06M 15/643
(25) En (26) En (21) 19821334.0 (22) 15.11.2019	C08K 5/01 → (51) C08F 220/06	C08K 9/10 → (51) C08F 220/06
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C08K 5/057 → (51) D06M 15/643	C08L 3/02 → (51) C08B 30/18
(43) 06.10.2021 (86) US 2019/061590 15.11.2019 (87) WO 2020/112380 2020/23 04.06.2020 (30) 29.11.2018 US 201816203737	(51) C08K 5/101 (11) 3 819 334 B1 C08K 5/00 C08F 120/06 C07C 69/54 C07C 323/12 C08F 220/06	C08L 7/00 → (51) B60C 1/00
(54) • LICHTBLOCKIERENDE GEGENSTÄNDE MIT SPACER-FUNKTIONSZUSAMMENSETZUNG • LIGHT-BLOCKING ARTICLES WITH SPACER FUNCTIONAL COMPOSITION • ARTICLES BLOQUANT LA LUMIÈRE AVEC UNE COMPOSITION FONCTIONNELLE D'ENTRETOISE	(52) C08F 220/06; C07C 69/54; C07C 323/12	C08L 15/00 → (51) B60C 1/00
(73) Eastman Kodak Company, 343 State Street, Rochester, NY 14650, US	(25) Ko (26) En (21) 20822857.7 (22) 08.06.2020	(51) C08L 23/12 (11) 4 077 536 B1 C08L 23/30 C08L 23/14
(72) NAIR, Mridula, Rochester, NY 14650, US LOBO, Lloyd, Anthony, Rochester, NY 14650, US SEDITA, Joseph, Salvatore, Rochester, NY 14650, US ROLLINSON, Peter, David, Rochester, NY 14650, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C08L 23/12
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	(43) 12.05.2021 (86) KR 2020/007393 08.06.2020 (87) WO 2020/251227 2020/51 17.12.2020 (30) 10.06.2019 KR 20190068111 29.05.2020 KR 20200065291	(25) En (26) En (21) 20834104.0 (22) 14.12.2020
C08J 9/30 → (51) C08J 9/00	(54) • NEUE VERNETZERVERBINDUNG UND DAMIT HERGESTELLTES POLYMER • NOVEL CROSS-LINKING COMPOUND AND POLYMER PREPARED USING SAME • NOUVEAU COMPOSÉ DE RÉTICULATION ET POLYMÈRE PRÉPARÉ À L'AIDE DE CE-LUI-CI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C08J 9/32 → (51) C08F 220/06	(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	(43) 26.10.2022 (86) US 2020/064847 14.12.2020 (87) WO 2021/126763 2021/25 24.06.2021 (30) 19.12.2019 US 201962950772 P 19.03.2020 EP 20164145
C08J 9/32 → (51) C08J 9/00	(72) KIM, Yongjin, Daejeon 34122, KR KIM, Gicheul, Daejeon 34122, KR KIM, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR LIM, Won Taek, Daejeon 34122, KR CHOI, Wonmun, Daejeon 34122, KR	(54) • FUNKTIONALISIERTE PROPYLENBASIERTE ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG • FUNCTIONALIZED PROPYLENE BASED ELASTOMER COMPOSITION AND METHOD OF MAKING • COMPOSITION D'ÉLASTOMÈRE À BASE DE PROPYLÈNE FONCTIONNALISÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
C08J 11/24 → (51) C07C 51/09	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US (72) SUN, Ying Ying, Shanghai, 200240, CN LI, Liang, Shanghai, 200108, CN ZHANG, Shanshan, Houston, TX 77058, US ZHAO, Bin, Songjing, 200620, CN GONG, Zhen Yu, Shanghai, 210000, CN NI, Yi Ping, Shanghai, China 200071, CN QIAN, Qingyun, Shanghai, 201199, CN BAO, Peite, Shanghai, CN
C08K 3/013 → (51) C08G 69/40	(51) C08K 5/20 (11) 4 073 029 B1 C07C 237/42	(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
C08K 3/016 → (51) C08F 30/02	(52) C07C 237/42; C08K 5/20	(51) C08L 23/14 (11) 3 994 211 B1
C08K 3/04 → (51) C08J 5/18	(25) En (26) En (21) 20842071.1 (22) 14.12.2020	(52) C08L 23/142; C08L 2203/16; C08L 2205/035; C08L 2207/02
C08K 3/04 → (51) F16L 11/08	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 20733264.4 (22) 15.06.2020
C08K 3/16 → (51) C08L 33/24	(43) 19.10.2022 (86) US 2020/064959 14.12.2020 (87) WO 2021/119633 2021/24 17.06.2021 (30) 12.12.2019 US 201962947474 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C08K 3/22 → (51) C08L 83/06	(54) • TRISAMIDVERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT • TRISAMIDE COMPOUNDS AND COMPOSITIONS COMPRISING THE SAME • COMPOSÉS TRISAMIDES ET COMPOSITIONS LES COMPRENANT	(43) 11.05.2022 (86) EP 2020/066486 15.06.2020 (87) WO 2021/004727 2021/02 14.01.2021 (30) 05.07.2019 EP 19184753
C08K 3/26 → (51) A61Q 1/02	(73) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-495, Spartanburg, South Carolina 29303, US	(54) • WEICHE PROPYLENOCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG • SOFT PROPYLENE COPOLYMER COMPOSITION • COMPOSITION DE COPOLYMÈRE DE PROPYLÈNE SOUPLE
C08K 3/30 → (51) C08L 33/24	(72) KREMER, Daniel, 95448 Bayreuth, DE SCHMIDT, Hans-Werner, 95444 Bayreuth, DE SMITH, Paul, 7250 Klosters, CH ANDERSON, John David, Spartanburg, South Carolina 29303, US DATTA, Suchitra, Spartanburg, South Carolina 29303, US KELLER, Keith, Spartanburg, South Carolina 29303, US	(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
C08K 3/32 → (51) C08L 33/24		
C08K 3/34 → (51) F16L 11/08		

- (72) DEFOER, Johan, 3583 Beringen, BE
KNAEPEN, Marc, 3583 Beringen, BE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C08L 23/14 → (51) **C08L 23/12**

- (51) **C08L 23/16** (11) **3 896 129 B1**
C08K 3/04
(52) **C08L 23/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21168404.8 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 14.04.2020 BE 202005243
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG EINES AKTIVATORS
FÜR DIE VULKANISATION**
• **ACTIVATING COMPOSITION FOR VULCAN-
ISING**
• **COMPOSITION ACTIVATRICE DE VULCANI-
SATION**
(73) Societe Industrielle Liegeoise des Oxydes
SIA, 144, Rue Joseph Wauters, B-4480 Engis,
BE
(72) ROUMACHE, Olivier, 4480 Engis, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

C08L 23/22 → (51) **F16L 11/08**

C08L 23/28 → (51) **C08F 110/02**

C08L 23/30 → (51) **C08L 23/12**

C08L 27/06 → (51) **C08F 110/02**

C08L 33/06 → (51) **C08L 51/00**

C08L 33/08 → (51) **C08L 51/00**

C08L 33/10 → (51) **C08F 220/40**

C08L 33/12 → (51) **C08L 51/00**

- (51) **C08L 33/24** (11) **3 740 534 B1**
C08F 2/10 **C08F 2/48**
C08F 2/44 **C08F 220/54**
C08K 3/16 **C08K 3/30**
C08K 3/32 **C08K 3/36**
(52) **C08F 220/54; C08F 2/10; C08F 2/44;**
C08F 2/48; C08K 3/16; C08K 3/30;
C08K 3/32; C08L 33/24; C08K 3/36
(25) Fr (26) Fr
(21) 19719551.4 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) FR 2019/050687 26.03.2019
(87) WO 2019/186055 2019/40 03.10.2019
(30) 27.03.2018 FR 1852654
(54) • **NEUE LÖSUNGEN AUF BASIS EINES THI-
XOTROPEN FÜLLSTOFFS UND AUS DIE-
SEN LÖSUNGEN ERHALTENE, NEUE POLY-
MERMATERIALIEN, DIE ZUM EINFANGEN
TOXISCHER CHEMISCHER MITTEL VER-
WENDET WERDEN KÖNNEN**
• **NEW SOLUTIONS BASED ON A
THIXOTROPIC FILLER AND NEW POLY-
MERIC MATERIALS OBTAINED FROM
THESE SOLUTIONS USABLE FOR THE
TRAPPING OF TOXIC CHEMICAL AGENTS**

- **NOUVELLES SOLUTIONS À BASE D'UNE
CHARGE THIXOTROPE ET NOUVEAUX MA-
TÉRIAUX POLYMÉRIQUES OBTENUS À
PARTIR DE CES SOLUTIONS UTILISABLES
POUR LE PIÉGEAGE D'AGENTS TOXIQUES
CHIMIQUES**

- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CADRA, Stéphane, 37550 SAINT-AVERTIN,
FR
BLONDEL, Benoit, 37170 CHAMBRAY-LES-
TOURS, FR
JAEGHERS, Axel, 37540 SAINT-CYR-SUR-
LOIRE, FR
CHAMPION, Axelle, 37300 JOUE-LES-
TOURS, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) **C08L 51/00** (11) **3 587 491 B1**
C08F 265/06 **C08J 3/12**
C08L 33/06 **C08L 33/08**
C08L 33/12

(52) **C08J 3/005; C08F 285/00; C08J 3/12;**
C08L 33/06; C08L 33/08; C08L 33/12;
C08L 51/003; C08J 2351/00;
C08J 2433/12

- (25) Ja (26) En
(21) 18757584.0 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 01.01.2020
(86) JP 2018/006901 26.02.2018
(87) WO 2018/155677 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 JP 2017035483
(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG MIT POLY-
MERTEILCHEN**
• **RESIN COMPOSITION CONTAINING POLY-
MER PARTICLES**
• **COMPOSITION DE RÉSINE COMPRENANT
DES PARTICULES POLYMÈRES**

- (73) Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
(72) KITADE Yasuhiro, Tainai-shi Niigata 959-
2691, JP
OZAWA Hiroshi, Tainai-shi Niigata 959-
2691, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C08L 63/00 → (51) **C08G 59/40**

C08L 67/02 → (51) **C08G 63/181**

C08L 67/04 → (51) **C08F 30/02**

(51) **C08L 77/02** (11) **3 746 510 B1**
C08L 77/06

(52) **C08L 77/02; C08L 77/06**

- (25) De (26) De
(21) 19701540.7 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.12.2020
(86) EP 2019/052313 31.01.2019
(87) WO 2019/149791 2019/32 08.08.2019
(30) 02.02.2018 EP 18154889
(54) • **VERWENDUNG VON MEHRWERTIGEN AL-
KOHOLEN ZUR ERHÖHUNG DER BINDE-
NAHTFESTIGKEIT NACH WÄRMEALTE-
RUNG IN POLYAMIDEN**
• **USE OF POLYVALENT ALCOHOLS FOR IN-
CREASING WELD LINE STRENGTH AFTER
HEAT AGEING IN POLYAMIDES**

- **UTILISATION D'ALCOOLS POLYVALENTS
PERMETTANT D'AUGMENTER LA RÉSI-
TANCE DE LIGNE DE LIAISON LORS DU
VIEILLISSEMENT THERMIQUE DANS DES
POLYAMIDES**

- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WAGNER, Sebastian, 67056 Ludwigshafen,
DE
ROTH, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
MOCHEV, Stefan, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

C08L 77/02 → (51) **C08G 69/40**

C08L 77/06 → (51) **C08G 69/26**

C08L 77/06 → (51) **C08L 77/02**

C08L 77/12 → (51) **C08G 69/26**

(51) **C08L 83/04** (11) **4 157 943 B1**
(52) **C08L 83/04; C08G 77/04;**
C08G 77/16; C08G 77/18

- (25) De (26) De
(21) 20728754.1 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023

- (86) EP 2020/064723 27.05.2020
(87) WO 2021/239222 2021/48 02.12.2021
(54) • **VERNETZBARE MASSES AUF DER BASIS
VON ORGANOSILICIUMVERBINDUNGEN**
• **CROSS-LINKABLE MASSES BASED ON
ORGANOSILICON COMPOUNDS**
• **MASSES RÉTICULABLES À BASE DE COM-
POSÉS D'ORGANOSILICIUM**

- (73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4,
81737 München, DE
(72) SCHÖLEY, Peter, 01665 Diera-Zehren OT
Kleinzadel, DE
SCHEIM, Uwe, 01640 Coswig, DE
(74) Fritz, Helmut, et al, Wacker Chemie AG
Zentralbereich Patente, Marken und
Lizenzen Hanns-Seidel-Platz 4, 81737
München, DE

C08L 83/04 → (51) **C08L 83/07**

C08L 83/05 → (51) **C08L 83/08**

C08L 83/05 → (51) **D06M 15/643**

(51) **C08L 83/06** (11) **3 500 629 B1**
C08G 77/14 **C08K 3/22**
C08K 5/29

(52) **C08G 77/18; C08K 3/22; C08K 3/26;**
C08K 5/47; C08L 83/04; C08G 77/16;
C08K 2003/2296; C08K 2201/006

- (25) En (26) En
(21) 17841445.4 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 26.06.2019
(86) JP 2017/029043 10.08.2017
(87) WO 2018/034222 2018/08 22.02.2018
(30) 19.08.2016 JP 2016161185
(54) • **BEI RAUMTEMPERATUR HÄRTBARE OR-
GANOPOLYSILOXANZUSAMMENSET-
ZUNG ZUM SCHUTZ VON
ELEKTRISCHEN/ELEKTRONISCHEN TEILEN**
• **ROOM TEMPERATURE CURABLE
ORGANOPOLYSILOXANE COMPOSITION
FOR PROTECTING ELECTRIC/ELECTRONIC
PARTS**

- COMPOSITION D'ORGANOPOLYSILOXANE DURCISSABLE À TEMPÉRATURE AMBIANTE POUR PROTÉGER DES PIÈCES ÉLECTRIQUES/ÉLECTRONIQUES
- (73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashishinagawa 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, JP
- (72) KODAMA, Harumi, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
ONISHI, Masayuki, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08L 83/06 → (51) **D06M 15/643**

- (51) **C08L 83/07** (11) **3 521 373 B1**
C08G 77/04 **H01L 33/56**
C08G 77/12 **C08G 77/20**
C08G 77/00 **C08L 83/04**
C09D 183/04
- (52) **C08G 77/12; C08G 77/04;**
C08G 77/20; C08G 77/70; C08G 77/80;
C08L 83/04; C09D 183/04;
H01L 33/56; H01L 2224/32245;
H01L 2224/48247; H01L 2224/73265;
H01L 2924/181
- (25) Ja (26) En
(21) 17855963.9 (22) 22.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(86) JP 2017/034199 22.09.2017
(87) WO 2018/062009 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 JP 2016192323
- (54) • HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT DAR AUS UND OPTISCHES HALBLEITERBAUELEMENT
- CURABLE SILICONE COMPOSITION, CURED PRODUCT OF SAME AND OPTICAL SEMICONDUCTOR DEVICE
 - COMPOSITION DE SILICONE DURCISSABLE, PRODUIT DURCI DE LADITE COMPOSITION DE SILICONE DURCISSABLE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR OPTIQUE
- (73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashishinagawa 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, JP
- (72) HAYASHI, Akito, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
IIMURA, Tomohiro, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08L 83/07 → (51) **C08L 83/08**

C08L 83/07 → (51) **D06M 15/643**

- (51) **C08L 83/08** (11) **3 281 984 B1**
C08L 83/05 **G06F 3/00**
C09D 183/08
- (52) **C09D 183/08; C08L 83/08;**
C08G 77/24; G06F 3/00
- (25) Ja (26) En
(21) 16776247.5 (22) 09.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
(86) JP 2016/001299 09.03.2016
(87) WO 2016/163069 2016/41 13.10.2016
(30) 10.04.2015 JP 2015080785

- (54) • FLUORALKYLHALTIGE HÄRTBARE ORGANOPOLYSILOXANZUSAMMENSETZUNG, DAR AUS ERHALTENES GEHÄRTETES OBJEKT UND ELEKTRONISCHE KOMPONENTE ODER ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DEM GEHÄRTETEN OBJEKT
- FLUOROALKYL-CONTAINING CURABLE ORGANOPOLYSILOXANE COMPOSITION, CURED OBJECT OBTAINED THEREFROM, AND ELECTRONIC COMPONENT OR DISPLAY DEVICE INCLUDING SAID CURED OBJECT
 - COMPOSITION D'ORGANOPOLYSILOXANE DURCISSABLE COMPRENANT UN GROUPE FLUOROALKYLE, ARTICLE DURCI ASSOCIÉ, ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE OU DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉQUIPÉ DE CET ARTICLE DURCI
- (73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashishinagawa 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, JP
- (72) FUKUI, Hiroshi, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
MASATOMI, Toru, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
OGAWA, Takuya, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C08L 83/08** (11) **3 828 238 B1**
B32B 25/20 **C08K 3/36**
C08L 83/07

(52) **B32B 25/20; B32B 1/08; B32B 25/02;**
B32B 25/042; C08L 83/08;
B32B 2250/02; B32B 2250/03;
B32B 2250/248; B32B 2250/40;
B32B 2264/102; B32B 2264/104;
B32B 2264/108; B32B 2307/306;
B32B 2307/748; C08G 77/12;
C08G 77/20; C08G 77/24

- (25) Ja (26) En
(21) 19840722.3 (22) 24.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(86) JP 2019/029109 24.07.2019
(87) WO 2020/022407 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 JP 2018139657
- (54) • SILIKONKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS AUS FLUORSILIKONKAUTSCHUK UND SILIKONKAUTSCHUK
- SILICONE RUBBER COMPOSITION AND PRODUCTION METHOD FOR LAMINATE OF FLUOROSILICONE RUBBER AND SILICONE RUBBER
 - COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SILICONE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ DE CAOUTCHOUC DE SILICONE FLUORÉE ET CAOUTCHOUC DE SILICONE
- (73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashishinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
- (72) HASEGAWA, Chiichiro, Awara-shi, Fukui 919-0603, JP
ISHIGAMI, Naoya, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C09B 57/08 → (51) **C07D 491/06**

C09C 1/00 → (51) **B22F 1/00**

C09C 1/02 → (51) **A61Q 1/02**

C09C 1/62 → (51) **B22F 1/00**

C09C 3/08 → (51) **B22F 1/00**

C09C 3/10 → (51) **C08G 69/40**

- (51) **C09D 4/00** (11) **3 728 482 B1**
C09D 133/06
- (52) **C09D 4/00; C09D 133/066**
- (25) En (26) En
(21) 17832448.9 (22) 22.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) US 2017/068113 22.12.2017
(87) WO 2019/125482 2019/26 27.06.2019
- (54) • THERMISCH HÄRTBARE FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR VERBESSERTES AUSSEHEN UND DURCHHANGKONTROLLVERHALTEN
- THERMALLY CURABLE FILM-FORMING COMPOSITIONS PROVIDING BENEFITS IN APPEARANCE AND SAG CONTROL PERFORMANCE
 - COMPOSITIONS FILMOGÈNES DURCISABLES THERMIQUEMENT OFFRANT DES AVANTAGES EN TERMES D'ASPECT ET DE PERFORMANCE DE CONTRÔLE DE COULURE
- (73) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) MOYANO, Daniel F., Pittsburgh, Pennsylvania 15220, US
LUCHANSKY, Matthew S., Wexford, Pennsylvania 15090, US
STIBBARD, Mitchell R., Sewickley, PA 15143, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 073 178 B1**
- (52) **C09D 7/65; C08F 283/008;**
C08G 18/12; C08G 18/246;
C08G 18/3275; C08G 18/3876;
C08G 18/4018; C08G 18/4222;
C08G 18/4854; C08G 18/672;
C08G 18/7628; C09D 5/022;
C09D 7/63; C09D 151/08;
C09D 175/04; C08K 5/01
- (25) En (26) En
(21) 20839169.8 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) US 2020/064155 10.12.2020
(87) WO 2021/119222 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 US 201962946160 P
- (54) • BEI NIEDRIGER TEMPERATUR HÄRTENDE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN
- LOW TEMPERATURE CURE COATING COMPOSITIONS
 - COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT DURCISABLES À BASSE TEMPÉRATURE
- (73) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) WANG, Wei, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
FALER, Dennis Leroy, North Huntingdon, Pennsylvania 15642, US
FRIELLO, Sara Ashley, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
LAMERS, Paul H., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
BOWLES, Steven Edward, Pittsburgh, Pennsylvania 15215, US
FENN, David Robert, Allison Park, Pennsylvania 15101, US

- SZYMANSKI, Chester, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
 SWARUP, Shanti, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
 ZHOU, Hongying, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
 KERCHNER, Hilary Ann, Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
 SAHA, Gobinda, Pittsburgh, PA 15239, US
 ENDLICH, Brian, Apollo, PA 15613, US
 BREON, Jonathan P., Memphis, Tennessee 38119, US
 VERARDI, Christopher A., Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
 ENDLICH, Brian, Apollo, PA 15613, US
 SAHA, Gobinda, Pittsburgh, PA 15239, US
 f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (74) MATSUNAGA, Kenichiro, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8562, JP
 IJIMA, Hideki, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8562, JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C09D 7/63** → (51) **C09D 5/44**
-
- C09D 11/033** → (51) **C09D 11/037**
-
- (51) **C09D 11/037** (11) **3 878 913 B1**
 (52) **C09D 11/037**
 (25) En (26) En
 (21) 21159764.6 (22) 26.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.09.2021
 (30) 10.03.2020 US 202016814548
 (54) • **METALLISCHE TINTENZUSAMMENSETZUNG ZUM DIGITALEN LITHOGRAFISCHEN OFFSETDRUCK**
 • **METALLIC INKS COMPOSITION FOR DIGITAL OFFSET LITHOGRAPHIC PRINTING**
 • **COMPOSITION D'ENCRES MÉTALLIQUES POUR IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE OFFSET NUMÉRIQUE**
 (73) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
 (72) BIRAU, Mihaela Maria, Webster, New York 14580, US
 ALLEN, C. Geoffrey, Webster, New York 14580, US
 MAGDALINIS, Aurelian Valeriu, Webster, New York 14580, US
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C09D 11/037** (11) **4 225 859 B1**
C09D 11/106 **C09D 11/107**
C09D 11/033 **A24C 5/00**
A24C 5/60
 (52) **C09D 11/037; A24C 5/565; A24D 1/02; A24D 3/04; C09D 11/033; C09D 11/106; C09D 11/107**
 (25) En (26) En
 (21) 21816616.3 (22) 09.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.08.2023
 (86) US 2021/058538 09.11.2021
 (87) WO 2022/103716 2022/20 19.05.2022
 (30) 12.11.2020 US 202063112736 P
 (54) • **TITANDIOXIDFREIE ZIGARETTENKIPPTINTEN**
 • **TITANIUM DIOXIDE-FREE CIGARETTE TIPPING INKS**
 • **TITANUM POUR BOUT DE CIGARETTE SANS DIOXYDE DE TITANE**
 (73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US
 (72) MOHR, Dana, Colonial Heights, Virginia 23834, US
 OSORIO, Jarol, Charlotte, North Carolina 23834, US
 (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C09D 11/106** → (51) **C09D 11/037**
-
- C09D 11/107** → (51) **C09D 11/037**
-
- (51) **C09D 17/00** (11) **4 085 105 B1**
- (52) **C09D 17/00; C09D 7/65**
 (25) En (26) En
 (21) 20842605.6 (22) 09.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.11.2022
 (86) US 2020/063918 09.12.2020
 (87) WO 2021/138008 2021/27 08.07.2021
 (30) 30.12.2019 US 201962954906 P
 (54) • **HYDROPHOBES OLIGOMER MIT NIEDRIGER GLASÜBERGANGSTEMPERATUR UND HOHEM GEHALT AN EINEM KETTENTRANFERMITTEL**
 • **HYDROPHOBIC, LOW GLASS TRANSITION TEMPERATURE OLIGOMER WITH HIGH LEVEL OF CHAIN TRANSFER AGENT**
 • **OLIGOMÈRE HYDROPHOBE À FAIBLE TEMPÉRATURE DE TRANSITION VITREUSE AYANT UN NIVEAU ÉLEVÉ D'AGENT DE TRANSFERT DE CHAÎNE**
 (73) Benjamin Moore & Co., 101 Paragon Drive, Montvale, NJ 07645, US
 (72) PASTENA, Gianna, Flanders, NJ 07836, US
 MUNOZ, Brian, Union, NJ 07083, US
 GHARAPETIAN, Hrire, Ridgewood, NJ 07450, US
 PENNY, Thomas, Newton, NJ 07860, US
 (74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- C09D 133/06** → (51) **C09D 4/00**
-
- C09D 133/10** → (51) **C08F 220/40**
-
- C09D 133/12** → (51) **C08F 220/40**
-
- C09D 133/14** → (51) **C09D 5/44**
-
- C09D 163/00** → (51) **C08G 59/22**
-
- C09D 163/00** → (51) **C09D 5/44**
-
- C09D 167/00** → (51) **C08G 63/692**
-
- C09D 175/04** → (51) **C09D 5/44**
-
- C09D 179/08** → (51) **C08J 5/18**
-
- C09D 183/04** → (51) **C08L 83/07**
-
- C09D 183/08** → (51) **C08L 83/08**
-
- (51) **C09G 1/02** (11) **3 891 236 B1**
C09K 3/14 **B24B 37/005**
B24B 37/04 **B24B 57/02**
H01L 21/3105 **H01L 21/321**
 (52) **C09G 1/02; C09K 3/1436; H01L 21/3212; H01L 21/31053**
 (25) En (26) En
 (21) 19893774.0 (22) 13.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.10.2021
 (86) US 2019/061253 13.11.2019
 (87) WO 2020/117439 2020/24 11.06.2020
 (30) 04.12.2018 US 201816208742
 (54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN FÜR METALL-CMP**
 • **COMPOSITION AND METHOD FOR METAL CMP**
 • **COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE POLISSAGE CHIMICO-MECANIQUE DE METAL**
 (73) CMC Marerials LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington DE 19801, US
 (72) KRAFT, Steven, Aurora, Illinois 60504, US

- HUNG LOW, Fernando, Aurora, Illinois 60504, US
CLINGERMAN, Daniel, Aurora, Illinois 60504, US
IVANOV, Roman A., Aurora, Illinois 60504, US
GRUMBINE, Steven, Aurora, Illinois 60504, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- C09G 1/16** → (51) **H01L 23/14**
-
- C09J 4/00** → (51) **C09J 133/08**
-
- C09J 4/06** → (51) **C08F 265/06**
-
- (51) **C09J 7/50** (11) **4 159 822 B1**
C08K 5/353 **C09J 167/00**
- (52) **C09J 7/50; C09J 167/00;**
C09J 2203/326; C09J 2301/302;
C09J 2301/408; C09J 2400/226;
C09J 2467/003
- (25) En (26) En
(21) 22199480.9 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(30) 04.10.2021 JP 2021163653
- (54) • **DRUCKEMPFINDLICHE KLEBEFOLIE**
• **PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE SHEET**
• **FEUILLE ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRES-
SION**
- (73) Nitto Denko Corporation, 1-2, Shimo-
hozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
- (72) SAWAMURA, Amane, Osaka, 567-8680, JP
YAMAMOTO, Shuhei, Osaka, 567-8680, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **C09J 11/06** (11) **3 441 438 B1**
C08G 59/40 **C08G 59/68**
- (52) **C09J 11/06; C08G 59/4021;**
C08G 59/4035; C08G 59/686
- (25) En (26) En
(21) 18188110.3 (22) 08.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(30) 09.08.2017 GB 201712781
- (54) • **HAFTZUSAMMENSETZUNG**
• **ADHESIVE COMPOSITION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE**
- (73) Hexcel Composites Limited, Ickleton Road,
Duxford, Cambridgeshire CB22 4QB, GB
- (72) CLEAVER, Matthew, Duxford, Cambs CB22
4QB, GB
- (74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169
Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C09J 11/06** → (51) **C09J 133/08**
-
- (51) **C09J 115/00** (11) **3 438 137 B1**
C08C 19/02
- (52) **C08C 19/02; C09J 115/00;**
C09J 153/02; C09J 201/00;
C08F 236/04
- (25) Ja (26) En
(21) 17775556.8 (22) 31.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(86) JP 2017/013649 31.03.2017
-
- (87) WO 2017/171025 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016069893
- (54) • **MODIFIZIERTES KOHLENWASSERSTOFF-
HARZ UND HEISSCHMELZENDE HAFTZU-
SAMMENSETZUNG**
• **MODIFIED HYDROCARBON RESIN AND
HOT-MELT ADHESIVE COMPOSITION**
• **RÉSINE HYDROCARBONÉE MODIFIÉE ET
COMPOSITION ADHÉSIVE THERMOFU-
SIBLE**
- (73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) KAMEYAMA, Ryoji, Tokyo 100-8246, JP
HASHIMOTO, Sadaharu, Tokyo 100-8246,
JP
- (74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE
-
- C09J 125/14** → (51) **G03G 9/087**
-
- (51) **C09J 133/08** (11) **3 650 513 B1**
C09J 133/10 **C09J 11/06**
C08F 220/18 **C08F 2/22**
C09J 4/00
- (52) **C08F 220/1808; C08F 2/22;**
C09J 4/00; C09J 11/06; C09J 133/08;
C09J 133/10
- (25) Ko (26) En
(21) 18888844.0 (22) 07.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(86) KR 2018/015465 07.12.2018
(87) WO 2019/117539 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 KR 20170173551
06.12.2018 KR 20180156144
- (54) • **ACRYLISCHER HAFTKLEBSTOFF AUF WAS-
SERBASIS FÜR KLEIDUNG UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **WATER-BASED ACRYLIC PRESSURE-SENSI-
TIVE ADHESIVE FOR CLOTHING, AND
PREPARATION METHOD THEREOF**
• **ADHÉSIF ACRYLIQUE SENSIBLE À LA PRES-
SION À BASE D'EAU POUR VÊTEMENTS ET
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SEO, Sungjong, Daejeon 34122, KR
HAN, Jung Sup, Daejeon 34122, KR
CHO, Hyunju, Daejeon 34122, KR
LEE, Kumhyoung, Daejeon 34122, KR
PARK, Keu Yeun, Daejeon 34122, KR
YEO, Jungeun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- C09J 133/10** → (51) **C09J 133/08**
-
- C09J 161/00** → (51) **B29B 17/02**
-
- C09J 163/00** → (51) **C08G 59/22**
-
- C09J 163/00** → (51) **C08G 59/40**
-
- C09J 167/00** → (51) **C09J 7/50**
-
- (51) **C09K 3/14** (11) **3 950 874 B1**
B24B 37/00 **H01L 21/02**
- (52) **H01L 21/02024; C09K 3/1463**
- (25) Ja (26) En
(21) 19921908.0 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) JP 2019/050180 20.12.2019
-
- (87) WO 2020/194944 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 JP 2019061748
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
GALLIUMOXIDSUBSTRAT**
• **LITHIUM FOR PRODUCING GALLIUM OX-
IDE SUBSTRATE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUB-
STRAT D'OXYDE DE GALLIUM**
- (73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
- (72) HIRABAYASHI, Yusuke, Tokyo 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- C09K 3/14** → (51) **B24D 3/00**
-
- C09K 3/14** → (51) **C09G 1/02**
-
- C09K 5/14** → (51) **F28D 20/00**
-
- (51) **C09K 11/02** (11) **3 940 038 B1**
C09K 11/66
- (52) **C09K 11/02; C09K 11/664;**
Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 21168668.8 (22) 17.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (54) • **LUMINESZIERENDE KOMPONENTE**
• **LUMINESCENT COMPONENT**
• **COMPOSANT LUMINESCENT**
- (73) Avantama AG, Laubisrütistrasse 50, 8712
Stäfa, CH
- (72) Lüchinger, Norman, 8706 Meilen, CH
Lin, Fangjian, 8048 Zürich, CH
Mitchell-Williams, Tom, Durham DH1 5JN,
GB
- (74) Loher, Stefan, 8048 Zürich, CH
E. Blum & Co. AG, Franklinturm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
- (62) 19180680.1 / 3 753 994
-
- C09K 11/06** → (51) **C07D 403/04**
-
- C09K 11/66** → (51) **C09K 11/02**
-
- C10G 9/18** → (51) **F27D 1/00**
-
- (51) **C10G 33/02** (11) **3 394 212 B1**
C10G 53/02
- (52) **C10G 32/02; C10G 7/00; C10G 31/10;**
C10G 33/02; C10G 33/06; C10G 53/02;
C10G 2300/208
- (25) En (26) En
(21) 16829354.6 (22) 15.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
(86) US 2016/066980 15.12.2016
(87) WO 2017/112524 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 US 201514977931
- (54) • **OBERSEITIGES ÖLPRODUKTIONSAUSRÜ-
STUNGSSYSTEM ZUR RAUM- UND GE-
WICHTSREDUZIERUNG**
• **TOPSIDE OIL PRODUCTION EQUIPMENT
SYSTEM FOR REDUCTION IN SPACE AND
WEIGHT**
• **SYSTÈME D'ÉQUIPEMENT DE PRODUC-
TION DE PÉTROLE EN SURFACE POUR RÉ-
DUIRE L'ESPACE ET LE POIDS**
- (73) Cameron Solutions, Inc., 1333 West Loop
South Suite 1700, Houston, TX 77027, US
- (72) SPRENKEL, Marcus D., Houston, TX 77077,
US
SAMS, Gary, W., Spring, TX 77379, US

- MANDEWALKAR, S. Pavankumar, B., Houston, TX 77095, US
CAIRES FERNANDEZ, Luis, Eduardo, Cypress, TX 77433, US
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
-
- (51) **C10G 35/24** (11) **4 112 703 B1**
(52) **C10G 35/24**
(25) En (26) En
(21) 22182232.3 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 02.07.2021 EP 21183343
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHÄTZUNG DER LEISTUNG EINES NAPHTHA-REFORMIERUNGSKATALYSATORS*
• *PROCESS FOR ESTIMATING NAPHTHA-REFORMING CATALYST PERFORMANCE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE D'UN CATALYSEUR DE REFORMATION DE NAPHTHA*
- (73) Avantium Technologies B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
(72) POPOFF, Nicolas André Vélou, 1014 BV Amsterdam, NL
(74) Avantium Intellectual Property, Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL
-
- C10G 53/02** → (51) **C10G 33/02**
-
- C10L 1/16** → (51) **C10L 1/19**
-
- C10L 1/182** → (51) **C10L 1/19**
-
- (51) **C10L 1/19** (11) **4 108 743 B1**
C10L 1/224 **C10L 10/06**
C10L 1/222 **C10L 1/2383**
C10L 1/16 **C10L 1/182**
C10L 1/198 **C10L 1/238**
C10L 1/2387
- (52) **C10L 1/1905; C10L 1/2225; C10L 1/224; C10L 1/2383; C10L 10/06; C10L 1/1616; C10L 1/1824; C10L 1/191; C10L 1/1985; C10L 1/238; C10L 1/2387; C10L 2200/0423; C10L 2270/023**
- (25) En (26) En
(21) 22183161.3 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(30) 06.03.2017 US 201762467292 P
28.08.2017 US 201762550753 P
(54) • *AMINSALZE ZUR VERWENDUNG IN BENZINMOTOREN*
• *AMINE SALTS FOR USE IN GASOLINE ENGINES*
• *SELS D'AMINE POUR UNE UTILISATION DANS DES MOTEURS À ESSENCE*
- (73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
(72) Bartley, Stuart L., Wickliffe, OH 44092-2298, US
Nyce, Matthew, Wickliffe, OH 44092-2298, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 18711780.9 / 3 668 951
-
- C10L 1/198** → (51) **C10L 1/19**
-
- (51) **C10L 1/222** (11) **4 006 127 B1**
C10L 1/24 **C10L 3/10**

- B01D 53/00** **B01D 53/14**
(52) **C10L 3/108; B01D 53/1425; B01D 53/1487; B01D 2252/103; B01D 2252/2056; B01D 2257/7025; C10L 1/2225; C10L 1/2431; C10L 1/2437; Y02C 20/20; Y02E 60/14**
- (25) En (26) En
(21) 21210470.7 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011351034
(54) • *MEDIUM ZUR SCHNELLEN HYDRATBILDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN, VERWENDUNG UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEDIUM FOR RAPID HYDRATE FORMATION AND PREPARATION METHOD, USE AND USE METHOD THEREOF*
• *SUPPORT DE FORMATION RAPIDE D'HYDRATES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, UTILISATION ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (73) China University of Petroleum-Beijing, No. 18 Fuxue Road Changping District, Beijing 102249, CN
(72) CHEN, Guangjin, Beijing City, 102249, CN
XIAO, Peng, Beijing City, 102249, CN
SUN, Changyu, Beijing City, 102249, CN
CHEN, Wan, Beijing City, 102249, CN
ZHANG, Hongbo, Beijing City, 102249, CN
LUO, Mengling, Beijing City, 102249, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C10L 1/222** → (51) **C10L 1/19**
-
- C10L 1/224** → (51) **C10L 1/19**
-
- C10L 1/238** → (51) **C10L 1/19**
-
- C10L 1/2383** → (51) **C10L 1/19**
-
- C10L 1/2387** → (51) **C10L 1/19**
-
- C10L 1/24** → (51) **C10L 1/222**
-
- (51) **C10L 3/10** (11) **4 101 911 B1**
F25J 3/02
- (52) **F25J 3/0209; C10L 3/104; F25J 3/0233; F25J 3/0266; C10L 2290/06; C10L 2290/10; C10L 2290/26; C10L 2290/46; C10L 2290/48; C10L 2290/543; F25J 2200/02; F25J 2200/72; F25J 2205/02; F25J 2205/04; F25J 2210/04; F25J 2210/66; F25J 2215/04; F25J 2220/66; F25J 2220/82; F25J 2230/30; F25J 2245/02; F25J 2270/12; F25J 2270/14; F25J 2270/60; Y02E 50/30**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22176953.2 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(30) 09.06.2021 FR 2106085
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG UND VERFLÜSSIGUNG VON METHAN UND CO2, DAS DEN ABZUG VON DAMPF AUS EINER ZWISCHENSTUFE DER DESTILLATIONSSÄULE UMFASST*
• *METHOD FOR SEPARATION AND LIQUEFACTION OF METHANE AND CO2 COMPRISING DRAWING OF STEAM FROM AN INTERMEDIATE STAGE OF THE DISTILLATION COLUMN*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE LIQUÉFACTION DU MÉTHANE ET DU CO2 COMPRÉHENDANT LE SOUTIRAGE DE VAPEUR D'UN ÉTAGE INTERMÉDIAIRE DE LA COLONNE DE DISTILLATION*
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) Tovar Ramos, Jorge Ernesto, Hangzhou, 310012, CN
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
-
- C10L 3/10** → (51) **C10L 1/222**
-
- C10L 10/06** → (51) **C10L 1/19**
-
- (51) **C10M 105/40** (11) **3 913 039 B1**
C10M 105/42
- (52) **C07C 51/36; C07C 51/367; C07C 67/08; C07C 67/14; C07C 67/303; C07C 67/31; C07C 69/67; C07C 69/73; C10M 105/40; C10M 105/42; C12P 7/62; C10M 2207/2895; C10M 2207/301; C10N 2030/62; C10N 2030/66; C10N 2040/02; C10N 2040/04; C10N 2070/00**
- (25) De (26) De
(21) 21185857.6 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- *PURIFICATION CRYOGÉNIQUE DE BIOGAZ AVEC PRÉ-SÉPARATION ET SOLIDIFICATION EXTERNE DE DIOXYDE DE CARBONE*
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) Tovar Ramos, Jorge Ernesto, Hangzhou, 310012, CN
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **C10L 3/10** (11) **4 101 916 B1**
F25J 3/02
- (52) **F25J 3/0209; C10L 3/104; F25J 3/0233; F25J 3/0266; C10L 2290/06; C10L 2290/10; C10L 2290/26; C10L 2290/46; C10L 2290/48; C10L 2290/543; F25J 2200/02; F25J 2200/50; F25J 2200/72; F25J 2205/02; F25J 2205/04; F25J 2210/04; F25J 2210/66; F25J 2215/04; F25J 2220/66; F25J 2220/82; F25J 2230/30; F25J 2245/02; F25J 2270/12; F25J 2270/14; F25J 2270/60; Y02E 50/30**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22176953.2 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(30) 09.06.2021 FR 2106085
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG UND VERFLÜSSIGUNG VON METHAN UND CO2, DAS DEN ABZUG VON DAMPF AUS EINER ZWISCHENSTUFE DER DESTILLATIONSSÄULE UMFASST*
• *METHOD FOR SEPARATION AND LIQUEFACTION OF METHANE AND CO2 COMPRISING DRAWING OF STEAM FROM AN INTERMEDIATE STAGE OF THE DISTILLATION COLUMN*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE LIQUÉFACTION DU MÉTHANE ET DU CO2 COMPRÉHENDANT LE SOUTIRAGE DE VAPEUR D'UN ÉTAGE INTERMÉDIAIRE DE LA COLONNE DE DISTILLATION*
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) Tovar Ramos, Jorge Ernesto, Hangzhou, 310012, CN
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
-
- C10L 3/10** → (51) **C10L 1/222**
-
- C10L 10/06** → (51) **C10L 1/19**
-
- (51) **C10M 105/40** (11) **3 913 039 B1**
C10M 105/42
- (52) **C07C 51/36; C07C 51/367; C07C 67/08; C07C 67/14; C07C 67/303; C07C 67/31; C07C 69/67; C07C 69/73; C10M 105/40; C10M 105/42; C12P 7/62; C10M 2207/2895; C10M 2207/301; C10N 2030/62; C10N 2030/66; C10N 2040/02; C10N 2040/04; C10N 2070/00**
- (25) De (26) De
(21) 21185857.6 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(43) 24.11.2021

(30) 13.04.2017 DE 102017003647
10.04.2018 DE 102018002891

(54) • *MISCHUNG AUS ESTERVERBINDUNGEN*
• *BLEND OF ESTER COMPOUNDS*
• *MÉLANGE DE COMPOSÉS ESTER*

(73) Klüber Lubrication München SE & Co. KG,
Geisenhausenerstrasse 7, 81379 München,
DE
Universität Bielefeld, Universitätsstrasse
25, 33615 Bielefeld, DE

(72) BETKE, Tobias, 33615 Bielefeld, DE
PLASS, Carmen, 33615 Bielefeld, DE
GRÖGER, Harald, 33615 Bielefeld, DE
LODERER, Dirk, 81379 München, DE
SEEMEYER, Stefan, 81379 München, DE
KILTHAU, Thomas, 81379 München, DE
MA, Ling, 81379 München, DE

(74) Hering, Hartmut, Patentanwälte Berendt,
Leyh & Hering Innere Wiener Strasse 20,
81667 München, DE

(62) 18726045.0 / 3 609 988

C10M 105/42 → (51) **C10M 105/40**

C10M 129/08 → (51) **C07C 43/13**

C10M 129/16 → (51) **C07C 43/13**

C10M 169/04 → (51) **C07C 43/13**

C10N 30/00 → (51) **C07C 43/13**

C10N 30/06 → (51) **C07C 43/13**

C10N 40/04 → (51) **C07C 43/13**

C10N 40/25 → (51) **C07C 43/13**

C11D 1/29 → (51) **C11D 3/32**

(51) **C11D 1/62** (11) **3 636 732 B1**
C11D 1/72 **C11D 3/384**
C11D 3/00 **C11D 3/20**
C11D 3/37

(52) **C11D 1/62; C11D 1/72; C11D 3/0015;**
C11D 3/2017; C11D 3/2093;
C11D 3/3734; C11D 3/384

(25) En (26) En
(21) 19206144.8 (22) 28.12.2015

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

(43) 15.04.2020

(54) • *FASERWEICHMACHERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *FABRIC SOFTENING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ADOUCISSANTES POUR TISSUS*

(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US

(72) VALDEPENA, Israel Hernandez, Piscataway,
NJ, 08854, US
MALDONADO, Raul Arellano, Piscataway,
NJ, 08854, US
AMBUNDO, Edna, Piscataway, NJ, 08854,
US
TOVAR PESCADOR, Jose Javier, Piscataway,
NJ, 08854, US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(62) 15837200.3 / 3 383 987

C11D 1/72 → (51) **C11D 1/62**

C11D 3/00 → (51) **C11D 1/62**

C11D 3/20 → (51) **C11D 1/62**

C11D 3/20 → (51) **C11D 3/32**

(51) **C11D 3/32** (11) **4 214 300 B1**
C11D 3/20 **C11D 1/29**
C11D 11/00 **A61Q 17/00**
A61Q 19/10 **A61K 8/42**
C11D 17/00

(52) **C11D 3/32; A61K 8/33; A61K 8/345;**
A61K 8/42; A61K 8/466; A61Q 17/005;
A61Q 19/10; C11D 1/29; C11D 3/2068;
C11D 11/0023; C11D 17/0008

(25) En (26) En
(21) 21790059.6 (22) 20.09.2021

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

(43) 26.07.2023

(86) EP 2021/075774 20.09.2021

(87) WO 2022/058582 2022/12 24.03.2022

(30) 21.09.2020 EP 20197227

(54) • *REINIGUNGSSAMMENSATZUNG*
• *A HARD SURFACE CLEANING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE*

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

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

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

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) BARNE, Sameer, Keshav, Banagalore
560066, IN

SANKAR, Rachana, Banagalore 560066, IN
VADHYAR, Jayashree, Anantharam,
Banagalore 560066, IN

(74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

C11D 3/37 → (51) **C11D 1/62**

C11D 3/382 → (51) **C11D 3/386**

C11D 3/384 → (51) **C11D 1/62**

(51) **C11D 3/386** (11) **4 162 018 B1**
C11D 3/382

(52) **C11D 3/382; C11D 3/386;**
C11D 3/3869

(25) En (26) En
(21) 21728952.9 (22) 07.06.2021

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

(43) 12.04.2023

(86) EP 2021/065145 07.06.2021

(87) WO 2021/249927 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 EP 20178738

(54) • *REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD OF IMPROVING PROTEASE ACTIVITY*
• *COMPOSITION DE DÉTERGENT*

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

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

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

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) HOSKING, Sarah, Louise, Wirral Merseyside
CH63 3JW, GB
LANG, Dietmar, Andreas, Liverpool
Merseyside L16 7PZ, GB
THOMPSON, Mark, Lawrence, Wirral

Merseyside CH63 3JW, GB
TUCKER, Ian, Malcolm, Chester, CH2 4EG,
GB

(74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

C11D 7/50 → (51) **B44D 7/00**

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/32**

C11D 17/00 → (51) **C11D 3/32**

C11D 17/04 → (51) **B44D 7/00**

C12C 7/04 → (51) **C12C 7/06**

(51) **C12C 7/06** (11) **3 887 495 B1**
C12C 7/04

(52) **C12C 7/06; C12C 7/042**

(25) De (26) De
(21) 19809753.7 (22) 21.11.2019

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

(43) 06.10.2021

(86) EP 2019/082150 21.11.2019

(87) WO 2020/109142 2020/23 04.06.2020

(30) 27.11.2018 DE 102018130010

(54) • *VORRICHTUNG ZUM BRAUEN*
• *BREWING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BRASSAGE*

(73) Thrun, Rüdiger, Gschwend 39, 87484
Nesselwang, DE

(72) Thrun, Rüdiger, 87484 Nesselwang, DE

(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

C12M 1/34 → (51) **C12N 15/09**

C12N 1/15 → (51) **C12N 15/09**

C12N 1/19 → (51) **C12N 15/09**

C12N 1/21 → (51) **C12N 15/09**

C12N 5/00 → (51) **A61K 35/17**

C12N 5/00 → (51) **G01N 30/88**

C12N 5/07 → (51) **C12N 15/10**

C12N 5/074 → (51) **C12N 15/10**

(51) **C12N 5/0783** (11) **3 532 607 B1**
A61K 35/17

(52) **A61K 35/17; A61P 35/00;**
C12N 5/0636

(25) En (26) En
(21) 17798045.5 (22) 26.10.2017

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

BA ME

MA MD

(43) 04.09.2019

(86) US 2017/058610 26.10.2017

(87) WO 2018/081473 2018/18 03.05.2018

(30) 26.10.2016 US 201662413387 P
26.10.2016 US 201662413283 P
31.10.2016 US 201662415452 P

(54) • *RESTIMULIERUNG VON KRYOPRÄSERVIERTEN TUMOR-INFILTRIERENDEN LYMPHOZYTEN*
• *RESTIMULATION OF CRYOPRESERVED TUMOR INFILTRATING LYMPHOCYTES*

- *RESTIMULATION DE LYMPHOCYTES D'INFILTRATION DE TUMEUR CRYOPRESERVÉS*
- (73) lovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
- (72) FRANK, Ian, Tampa FL 33647, US
- LOTZE, Michael, T., Pittsburgh PA 15232, US
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB
- (60) 22203248.4 / 4 180 520

C12N 5/0783 → (51) **C07K 14/705**

C12N 5/0793 → (51) **C12N 15/10**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/09**

- (51) **C12N 9/02** (11) **3 744 835 B1**
A61K 38/17 **C07K 14/435**
C07K 19/00 **C12N 15/62**
A61K 48/00 **A61P 35/00**
A61P 25/18 **A61P 9/00**
- (52) **C12N 9/0071; A61P 9/00;**
A61P 25/18; A61P 35/00;
C07K 2319/80; C07K 2319/81
- (25) En (26) En
- (21) 20183740.8 (22) 29.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
- (30) 29.05.2012 US 201261652711 P
15.03.2013 US 201313838520
- (54) • *DNS-MODIFIZIERENDE FUSIONS-PROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *DNA MODIFYING FUSION PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PROTÉINES DE FUSION MODIFIANT L'ADN ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
- (72) JOUNG, Keith, J, Winchester, MA 01890, US
MAEDER, Morgan, Waban, MA 02468, US
ANGSTMAN, James, Boston, MA, 02215, US
- (74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 13797024.0 / 2 879 693

C12N 9/14 → (51) **C12N 15/09**

C12N 9/16 → (51) **A61K 38/17**

- (51) **C12N 9/18** (11) **3 485 008 B1**
- (52) **C12N 9/18**
- (25) En (26) En
- (21) 17745668.8 (22) 14.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019
- (86) EP 2017/067857 14.07.2017
- (87) WO 2018/015295 2018/04 25.01.2018
- (30) 18.07.2016 EP 16179929
- (54) • *LIPASEVARIANTEN, POLYNUKLEOTIDE ZUR CODIERUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *LIPASE VARIANTS, POLYNUCLEOTIDES ENCODING SAME AND THE USE THEREOF*
• *VARIANTES DE LIPASE, POLYNUCLEOTIDES LES CODANT ET LEUR UTILISATION*
- (73) Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
- (72) TOSCANO, Miguel, D., G., P., 2880 Bagsvaerd, DK
SVENDSEN, Allan, 2880 Bagsvaerd, DK
VIND, Jesper, 2880 Bagsvaerd, DK
FULTON, Alexander, D., 2880 Bagsvaerd, DK

- BAUNSGAARD, Lone, 2880 Bagsvaerd, DK
- (74) NZ EPO Representatives, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

C12N 9/20 → (51) **A23L 29/00**

C12N 9/22 → (51) **C07K 7/06**

C12N 9/24 → (51) **C12R 1/645**

- (51) **C12N 9/26** (11) **3 967 757 B1**
- (52) **C12N 9/2414; C12N 9/2417;**
C12N 9/242; C12Y 302/01001
- (25) En (26) En
- (21) 21193640.6 (22) 03.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (30) 08.06.2012 US 201261657501 P
- (54) • *ALPHA-AMYLASE-VARIANTEN ABGELEITET VON DER ALPHA-AMYLASE VON CYTOSOPHAGA SP. AMYLASE (CSPAMY2)*
• *ALPHA-AMYLASE VARIANTS DERIVED FROM THE ALPHA AMYLASE OF CYTOSOPHAGA SP. AMYLASE (CSPAMY2).*
• *VARIANTES D'ALPHA-AMYLASE DÉRIVÉS DE L'ALPHA-AMYLASE DE CYTOSOPHAGA SP. AMYLASE (CSPAMY2)*
- (73) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) CASCAO-PEREIRA, Luis, G, Palo Alto, California, 94304, US
ESTELL, David, A, Palo Alto, California 94304, US
KOLKMAN, Marc, Palo Alto, California 94304, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 13729864.2 / 2 859 097

C12N 9/26 → (51) **A23L 29/00**

C12N 9/50 → (51) **A23L 29/00**

C12N 9/52 → (51) **A61K 38/16**

- (51) **C12N 9/76** (11) **3 468 988 B1**
C07K 14/81
- (52) **C07K 14/811; C12N 9/6427;**
C07K 2319/21; C07K 2319/50;
Y02A 40/81
- (25) En (26) En
- (21) 17737651.4 (22) 09.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2019
- (86) NO 2017/050151 09.06.2017
- (87) WO 2017/213520 2017/50 14.12.2017
- (30) 10.06.2016 NO 20160995
30.12.2016 NO 20162073
11.05.2017 NO 20170778
- (54) • *PEPTIDE ZUR HEMMUNG VON PARASITENINFEKTIONEN*
• *PEPTIDES FOR THE INHIBITION OF PARASITE INFECTION*
• *PEPTIDES POUR L'INHIBITION D'UNE INFECTION PARASITAIRE*
- (73) Aqua Health AS, Sødal Terrasse 5, 4630 Kristiansand, NO
- (72) MCKINLEY, Scott, West Vancouver, British Columbia V7V 1N6, CA
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

- (51) **C12N 15/09** (11) **3 591 050 B1**
A61K 31/7088 **A61K 48/00**
A61P 35/00 **C07K 14/705**

C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 5/10**
C12Q 1/02 **G01N 33/15**
G01N 33/50 **G01N 33/574**
C12Q 1/68 **A61K 31/713**
C12N 9/14

- (52) **C07K 14/705; A61K 31/713;**
A61P 35/00; C12N 9/14;
G01N 33/5011; G01N 33/574;
G01N 33/57415; G01N 33/57419;
G01N 33/57423; G01N 33/57446;
C12Y 306/05002
- (25) En (26) En
- (21) 19186826.4 (22) 04.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (30) 06.09.2013 JP 2013185493
- (54) • *VERWENDUNG VON RHOA IN DER KREBS-DIAGNOSE UND ZUM INHIBITOR-SCREENING*
• *USE OF RHOA IN CANCER DIAGNOSIS AND INHIBITOR SCREENING*
• *UTILISATION DE RHOA DANS LE DIAGNOSTIC DU CANCER ET LE DÉPISTAGE D'INHIBITEURS*
- (73) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8654, JP
Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
- (72) ABURATANI, Hiroyuki, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
ISHIKAWA, Shumpei, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
KAKIUCHI, Miwako, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
NISHIZAWA, Takashi, Meguro-ku, Tokyo 153-0041, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 23217148.8
- (62) 14841672.0 / 3 042 955

(51) **C12N 15/09** (11) **3 754 019 B1**
C12M 1/34 **C12Q 1/6883**
G01N 33/53

- (52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158;**
C12Q 2600/178
- (25) Ja (26) En
- (21) 19754972.8 (22) 12.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) JP 2019/004832 12.02.2019
- (87) WO 2019/159884 2019/34 22.08.2019
- (30) 13.02.2018 JP 2018023283
26.04.2018 JP 2018085652
24.07.2018 JP 2018138487
- (54) • *VERWENDUNG EINES KITS ODER EINER VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON DEMENZ*
• *USE OF A KIT OR DEVICE AND METHOD FOR DETECTING DEMENTIA*
• *UTILISATION D'UN KIT OU D'UN DISPOSITIF ET MÉTHODE DE DÉTECTION DE LA DÉMENCE*
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
National Center for Geriatrics and Gerontology, 7-430, Morioka-cho, Obu-shi, Aichi 474-8511, JP
- (72) SUZUKI Kana, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
YOSHIMOTO Makiko, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
KAWAUCHI Junpei, Kamakura-shi,

Kanagawa 248-8555, JP
SUDO Hiroko, Kamakura-shi, Kanagawa
248-8555, JP
KIDA Yuho, Kamakura-shi, Kanagawa 248-
8555, JP
KOZONO Satoko, Kamakura-shi, Kanagawa
248-8555, JP
KONDOU Satoshi, Kamakura-shi,
Kanagawa 248-8555, JP
NIIDA Shumpei, Obu-shi, Aichi 474-8511, JP
ASANOMI Yuya, Obu-shi, Aichi 474-8511, JP
SHIGEMIZU Daichi, Obu-shi, Aichi 474-
8511, JP
SAKURAI Takashi, Obu-shi, Aichi 474-8511,
JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 23216032.5

C12N 15/09 → (51) **A61K 38/17**

(51) **C12N 15/10** (11) **3 677 678 B1**
C12N 5/07 **C12P 19/34**
A61K 31/7105 **A61K 33/06**
A61K 38/00 **C12P 21/02**
C12N 5/0793 **C12N 5/074**
(52) **A61K 31/7105; A61K 33/06;**
A61K 38/005; C12N 5/0619;
C12N 5/0696; C12N 15/1003;
C12N 15/1096; C12P 19/34;
C12P 21/02; C12N 2501/60;
C12N 2501/602; C12N 2501/603;
C12N 2501/604; C12N 2501/605;
C12N 2501/606; C12N 2501/608;
C12N 2506/1307; C12N 2510/00;
C12Y 301/26003; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19212859.3 (22) 31.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 30.12.2011 US 201161582050 P
30.12.2011 US 201161582080 P
25.05.2012 US 201261651738 P
(54) • **HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON**
IN-VITRO-SYNTHESTISIERTER SSRNA ZUR
EINFÜHRUNG IN SÄUGETIERZELLEN ZUR
INDUKTION EINER BIOLOGISCHEN ODER
BIOCHEMISCHEN WIRKUNG
• **MAKING AND USING IN VITRO-SYNTHESIZED**
SSRNA FOR INTRODUCING INTO
MAMMALIAN CELLS TO INDUCE A BIO-
LOGICAL OR BIOCHEMICAL EFFECT
• **FABRICATION ET UTILISATION D'UN**
ARNSS SYNTHÉTISÉ IN VITRO À INTRO-
DUIRE DANS DES CELLULES DE MAMMI-
FÈRES POUR INDUIRE UN EFFET BIOLO-
GIQUE OU BIOCHIMIQUE
(73) CELLSSCRIPT, LLC, 726 Post Road, Madison,
WI 53713, US
(72) Meis, Judith, Madison, WI 53713, US
Person, Anthony D., Blaine, MN 55449, US
Chin, Cynthia S., Madison, WI 53713, US
Jendrisak, Jerome, Madison, WI 53713, US
Dahl, Gary A., Madison, WI 53713, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwältinnen Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE
(62) 18170777.9 / 3 421 601
16186283.4 / 3 144 389
12815983.7 / 2 798 064

C12N 15/10 → (51) **C12Q 1/6804**

C12N 15/10 → (51) **G01N 33/50**

C12N 15/11 → (51) **A23L 33/13**

C12N 15/11 → (51) **C12N 15/113**

(51) **C12N 15/113** (11) **3 933 041 B1**
C12N 15/11 **C12Q 1/68**
A61K 31/712 **A61K 31/7125**
A61K 31/713 **C12Q 1/6883**
A61P 43/00
(52) **A61K 31/7125; A61K 31/712;**
A61K 31/713; A61P 43/00;
C12N 15/1138; C12Q 1/6883;
C12N 2310/11; C12N 2310/315;
C12N 2310/346; C12N 2320/33;
C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 21167500.4 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 14.12.2015 US 201562267251 P
(54) • **ANTISENSE-OLIGOMERE ZUR BEHAND-**
LUNG VON AUTOSOMALDOMINIEREN-
DER GEISTIGER BEHINDERUNG
• **ANTISENSE OLIGOMERS FOR TREAT-**
MENT OF AUTOSOMAL DOMINANT RE-
TARDATION
• **OLIGOMÈRES ANTISENS DESTINÉS AU**
TRAITEMENT DU RETARD MENTAL AUTO-
SOMIQUE DOMINANTE
(73) COLD SPRING HARBOR LABORATORY, One
Bungtown Road Nicholas Building P.O. Box
100, Cold Spring Harbor, NY 11724, US
Stoke Therapeutics, Inc., 3 Preston Court,
Bedford, Massachusetts 01730, US
(72) AZNAREZ, Isabel, Cambridge, 02139, US
NASH, Huw M., Lexington, 02421, US
KRAINER, Adrian, New York, 11731, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum
21 Jj Thomson Avenue, Cambridge CB3
0FA, GB
(62) 16876616.0 / 3 390 636

C12N 15/12 → (51) **A61K 38/17**

C12N 15/62 → (51) **C12N 9/02**

C12N 15/82 → (51) **C07K 14/415**

(51) **C12P 7/18** (11) **3 167 069 B1**
C12P 7/46 **C12P 7/52**
C07C 29/80 **C07C 29/86**
(52) **C07C 29/80; C07C 29/86; C12P 7/18;**
C12P 7/46; C12P 7/52
(25) En (26) En
(21) 15736468.8 (22) 09.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2017
(86) EP 2015/065681 09.07.2015
(87) WO 2016/005490 2016/02 14.01.2016
(30) 09.07.2014 EP 14176263
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GE-**
REINIGTEM GLYCEROL
• **PROCESS FOR MANUFACTURING PURI-**
FIED GLYCEROL
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GLYCÉROL**
PURIFIÉ
(73) PURAC Biochem BV, Arkelsedijk 46, 4206
AC Gorinchem, NL
(72) VISSER, Diana, NL-4206 AC Gorinchem, NL
DE HAAN, André Banier, NL-4206 AC
Gorinchem, NL
TERLOUW, Wijnand Raphaël, NL-4206 AC
Gorinchem, NL
SANCHEZ GARCIA, David, NL-4206 AC
Gorinchem, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,

1062 XK Amsterdam, NL

C12P 7/46 → (51) **C12P 7/18**

C12P 7/52 → (51) **C12P 7/18**

C12P 19/34 → (51) **A23L 33/13**

C12P 19/34 → (51) **C12N 15/10**

C12P 21/02 → (51) **C12N 15/10**

C12Q 1/00 → (51) **G01N 33/558**

C12Q 1/02 → (51) **C12N 15/09**

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 464 628 B1**
C12Q 1/70 **C12Q 1/6844**
C12Q 1/6876

(52) **C12Q 1/6876; C12Q 1/6844;**
C12Q 1/703; C12Q 2600/178

(25) En (26) En
(21) 17731374.9 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/036129 06.06.2017
(87) WO 2017/214127 2017/50 14.12.2017
(30) 06.06.2016 US 201662346334 P
(54) • **TARGETREPORTERKONSTRUKTE UND**
VERWENDUNGEN DAVON
• **TARGET REPORTER CONSTRUCTS AND**
USES THEREOF
• **CONSTRUCTIONS DE RAPPEUR**
CIBLES ET LEURS UTILISATIONS
(73) RedVault Biosciences, LP, 3900 Essex Lane,
Suite 1030, Houston, TX 77027, US
(72) METZKER, Michael, L., Houston, TX 77024,
US
WEIER, Christopher, August, Houston, TX
77027, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12Q 1/68 → (51) **C12N 15/09**

C12Q 1/68 → (51) **C12N 15/113**

(51) **C12Q 1/6804** (11) **3 913 067 B1**
C12N 15/10 **C12Q 1/6806**

(52) **C12N 15/1075; C12Q 1/6804;**
C12Q 1/6806

(25) En (26) En
(21) 21175267.0 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 22.12.2016 US 201662438341 P
29.09.2017 US 201715720085
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERAR-**
BEITUNG VON POLYNUCLEOTIDEN
• **METHODS AND SYSTEMS FOR PROCESS-**
ING POLYNUCLEOTIDES
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR TRAITER**
DES POLYNUCLÉOTIDES
(73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) BELGRADER, Phillip, Livermore, CA 94550,
US
BENT, Zachary, Pleasanton, CA 94588, US
GOPALAN, Vijay Kumar Sreenivasa,
Pleasanton, CA 94566, US
HARADA, Josephine, San Francisco, CA
94158, US
HINDSON, Christopher, Livermore, CA
94551, US
LENJLI, Mohammad Rahimi, Pleasanton, CA

- 94566, US
MCDERMOTT, Geoffrey, Livermore, CA
94550, US
MEER, Elliott, Pleasanton, CA 94566, US
MIKKELSEN, Tarjei Sigurd, Pleasanton, CA
94588-3260, US
O'KEEFFE, Christopher Joachim,
Pleasanton, CA 94566, US
PFEIFFER, Katherine, Pleasanton, CA 94588-
3260, US
PRICE, Andrew D., Hayward, CA 94541, US
RYVKIN, Paul, San Jose, CA 95112, US
SAXONOV, Serge, Oakland, CA 94619, US
STUELPNAGEL, John R., Santa Barbara, CA
93101, US
TERRY, Jessica Michele, Pleasanton, CA
94566, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 17885003.8 / 3 559 265

(51) **C12Q 1/6804** (11) **3 978 622 B1**
C12N 15/10 **C12Q 1/6806**
(52) **C12N 15/1075; C12Q 1/6804;**
C12Q 1/6806

- (25) En (26) En
(21) 21194770.0 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 22.12.2016 US 201662438341 P
29.09.2017 US 201715720085
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERARBEI-
TUNG VON POLYNUKLEOTIDEN**
• **COMPOSITION FOR PROCESSING**
POLYNUCLEOTIDES
• **COMPOSITION POUR TRAITER DES POLY-
NUCLÉOTIDES**

- (73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) BELGRADER, Phillip, Livermore, 94550, US
BENT, Zachary, Pleasanton, 94588, US
GOPALAN, Vijay Kumar Sreenivasa,
Pleasanton, 94566, US
HARADA, Josephine, San Francisco, 94158,
US
HINDSON, Christopher, Livermore, 94551,
US
LENJI, Mohammad Rahimi, Pleasanton,
94566, US
MCDERMOTT, Geoffrey, Livermore, 94550,
US
MEER, Elliott, Pleasanton, 94566, US
MIKKELSEN, Tarjei Sigurd, Pleasanton,
94588-3260, US
O'KEEFFE, Christopher Joachim,
Pleasanton, 94566, US
PFEIFFER, Katherine, Pleasanton, 94588-
3260, US
PRICE, Andrew D., Hayward, 94541, US
RYVKIN, Paul, San Jose, 95112, US
SAXONOV, Serge, Oakland, 94619, US
STUELPNAGEL, John R., Santa Barbara,
93101, US
TERRY, Jessica Michele, Pleasanton, 94566,
US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 17885003.8 / 3 559 265

C12Q 1/6806 → (51) **C12Q 1/6804**

C12Q 1/6806 → (51) **G01N 33/50**

- (51) **C12Q 1/6837** (11) **3 377 654 B1**
G01N 33/53 **G01N 33/533**
(52) **C12Q 1/6837; Y02A 90/10**
(25) En (26) En
(21) 16866968.7 (22) 15.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.09.2018
(86) US 2016/062090 15.11.2016
(87) WO 2017/087416 2017/21 26.05.2017
(30) 16.11.2015 US 201562256049 P
10.03.2016 US 201662306597 P
- (54) • **SYSTEME UND METHODEN ZUR IDENTIFI-
ZIERUNG UND UNTERSCHIEDUNG GENE-
TISCHER PROBEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFY-
ING AND DISTINGUISHING GENETIC SAM-
PLES**
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR IDENTIFI-
ER ET DISTINGUER DES ÉCHANTILLONS**
GÉNÉTIQUES
- (73) Revere Biosensors, LLC, 100 Barber Ave,
Worcester, MA 01606, US
(72) KAIN, Robert, Charles, San Diego, CA
92130, US
SHEN, Richard, Rancho Santa Fe, CA 92067,
US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C12Q 1/6844 → (51) **C12Q 1/68**

C12Q 1/6869 → (51) **G16B 40/10**

C12Q 1/6876 → (51) **C12Q 1/68**

C12Q 1/6881 → (51) **G01N 33/50**

C12Q 1/6883 → (51) **C12N 15/09**

C12Q 1/6883 → (51) **C12N 15/113**

C12Q 1/6883 → (51) **G01N 33/50**

- (51) **C12Q 1/689** (11) **3 342 876 B1**
(52) **C12Q 1/689; C12Q 2537/143;**
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18155818.0 (22) 06.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(30) 07.12.2012 US 201261734873 P
- (54) • **VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON NU-
KLEINSÄUREN GASTROINTESTINALER PA-
THOGENE**
• **METHODS FOR DETECTING GASTROIN-
TESTINAL PATHOGEN NUCLEIC ACID**
• **PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION**
D'ACIDES NUCLÉIQUES PATHOGÈNES
GASTRO-INTESTINAUX
- (73) Gen-Probe Prodesse, Inc., 10210 Genetic
Center Drive, San Diego, CA 92121-4362,
US
(72) TYLER, Ejan, Carlsbad, CA 92010, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB
- (62) 16167200.1 / 3 098 323
13814322.7 / 2 929 052

(51) **C12Q 1/70** (11) **3 990 667 B1**

(52) **C12Q 1/701**

- (25) En (26) En
(21) 21709989.4 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(86) EP 2021/055695 05.03.2021
(87) WO 2021/176099 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 PCT/EP2020/055939
05.03.2020 US 202016809717

- (54) • **VERFAHREN ZUM SPEZIFISCHEN UND**
SENSITIVEN NACHWEIS VON SARS-COV-2
• **METHODS FOR THE SPECIFIC AND SENSI-
TIVE DETECTION OF SARS-COV-2**
• **PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION SPÉCI-
FIQUE ET SENSIBLE DU SRAS-COV-2**
- (73) Institut Pasteur, 25-28 rue du Docteur
Roux, 75724 Paris Cédex 15, FR
(72) ENOUF, Vincent, 75724 Paris, FR
DONATI, Flora, 75724 Paris, FR
ALBERT, Mélanie, 75724 Paris, FR
BEHILLIL, Sylvie, 75724 Paris, FR
VAN DER WERF, Sylvie, 75724 Paris, FR
SIMON-LORIERE, Etienne, 75724 Paris, FR
LEMOINE, Frédéric, 75724 Paris, FR
MALABAT, Christophe, 75724 Paris, FR
MARCHIO, Agnès, 75724 Paris, FR
PINEAU, Pascal, 75724 Paris, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C12Q 1/70 → (51) **C12Q 1/68**

(51) **C12R 1/645** (11) **3 578 647 B1**
C12N 9/24

- (52) **C12Y 302/01015; C12N 9/2402;**
C12R 2001/645
(25) Zh (26) En
(21) 16919766.2 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) CN 2016/110207 15.12.2016
(87) WO 2018/076496 2018/18 03.05.2018
(30) 28.10.2016 CN 201610959048
- (54) • **SAURE THERMOPHILE POLYGALAKTURO-
NASE TPG28A UND CODIERENDES GEN**
UND ANWENDUNG DAVON
• **ACIDIC THERMOPHILIC POLYGALACTUR-
ONASE TEPG28A, AND ENCODING GENE**
AND APPLICATION THEREOF
• **POLYGALACTURONASE THERMOPHILE**
ACIDE TEPG28A, ET GÈNE DE CODAGE ET
APPLICATION DE CELUI-CI
- (73) Institute of Animal Sciences of Chinese
Academy of Agricultural Sciences, No. 2
Yuanmingyuan West Road, Beijing 100193,
CN
(72) YAO, Bin, Beijing 100081, CN
LUO, Huiying, Beijing 100081, CN
LI, Yeqing, Beijing 100081, CN
WANG, Yuan, Beijing 100081, CN
TU, Tao, Beijing 100081, CN
HUANG, Huoqing, Beijing 100081, CN
BAI, Yingguo, Beijing 100081, CN
WANG, Yaru, Beijing 100081, CN
Su, Xiaoyun, Beijing 100081, CN
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **C21B 7/10** (11) **4 048 821 B1**

G01M 3/20 **G01M 3/22**

F27D 9/00 **F27D 19/00**

F27D 21/00

(52) **G01M 3/22; C21B 7/103;**
G01M 3/202; F27D 2009/0013;
F27D 2019/0015; F27D 2021/0071

- (25) En (26) En
(21) 20811733.3 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) IB 2020/060402 05.11.2020
(87) WO 2021/090222 2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019 IT 201900020470

(54) • <i>VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON WASSERLECKS AUS SCHMELZÖFEN IN METALL- ODER LEGIERUNGSPRODUKTIONSANLAGEN UND ZUGEHÖRIGE ANLAGE</i>	C21D 8/10 → (51) C22C 38/00	(87) WO 2020/137997 2020/27 02.07.2020
• <i>PROCESS FOR DETECTING WATER LEAKS FROM SMELTING FURNACES IN METAL OR ALLOY PRODUCTION PLANTS AND RELATED PLANT</i>	C21D 8/12 → (51) B32B 15/08	(30) 27.12.2018 JP 2018246257
• <i>PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITES D'EAU DANS DES FOURS DE FUSION DANS DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION DE MÉTAUX OU D'ALLIAGES ET INSTALLATION ASSOCIÉE</i>	C21D 9/18 → (51) E21C 35/183	(54) • <i>WIEDERGEWINNUNGSVERFAHREN FÜR WERTVOLLE METALLE</i>
(73) DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A., Via Nazionale, 41, 33042 Buttrio (UD), IT	C21D 9/46 → (51) C22C 38/00	• <i>VALUABLE METAL RECOVERY METHOD</i>
(72) PRIMAVERA, Alessandra, 33040 Faedis (UD), IT	C22B 1/02 → (51) C22B 23/00	• <i>PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL DE VALEUR</i>
TERLICHER, Stefano, 33043 Cividale del Friuli (UD), IT	C22B 3/00 → (51) C22B 23/00	(73) JX Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
MILOCCO, Alessio, 33050 Terzo di Aquileia (UD), IT	C22B 3/26 → (51) C22B 23/00	(72) OKAJIMA, Nobuaki, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
(74) Münchow, Vera Ute Barbara, C/o Adexe Srl Corso Porta Nuova, 131, 37122 Verona (VR), IT	C22B 3/30 → (51) C22B 23/00	TAJIRI, Kazunori, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
	C22B 3/32 → (51) C22B 23/00	KASHIMURA, Hiromichi, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
	C22B 3/38 → (51) C22B 23/00	(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
		(60) 23153323.3 / 4 198 154
		C22B 26/12 → (51) C22B 23/00
		C22C 1/05 → (51) B33Y 10/00
		C22C 21/00 → (51) B23K 35/28
		C22C 21/10 → (51) B23K 35/28
		C22C 29/08 → (51) B33Y 10/00
		C22C 32/00 → (51) B33Y 10/00
		(51) C22C 38/00 (11) 3 733 890 B1
		C21D 8/10 C22C 38/32
		C21C 7/06
		(52) C21D 8/10; C22C 38/00; C22C 38/32; C21C 7/06
		(25) Ja (26) En
		(21) 18893782.5 (22) 06.12.2018
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 04.11.2020
		(86) JP 2018/044836 06.12.2018
		(87) WO 2019/131036 2019/27 04.07.2019
		(30) 26.12.2017 JP 2017248910
		(54) • <i>NIEDRIGLEGIERTES HOCHFESTES NAHTLOSES STAHLROHR FÜR LANDROHRWARE</i>
		• <i>LOW ALLOY HIGH STRENGTH SEAMLESS STEEL PIPE FOR OIL COUNTRY TUBULAR GOODS</i>
		• <i>TUYAU EN ACIER SANS SOUDURE, À RÉ-SISTANCE ÉLEVÉE ET FAIBLEMENT ALLIÉ, DESTINÉ À DES PRODUITS TUBULAIRES DE PAYS PÉTROLIFÈRES</i>
		(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
		(72) OKATSU, Mitsuhiro, Tokyo 100-0011, JP
		YUGA, Masao, Tokyo 100-0011, JP
		ITO, Yoichi, Tokyo 100-0011, JP
		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
		(51) C22C 38/00 (11) 3 733 893 B1
		B23K 20/26 B23K 20/24
		B23K 31/02 C22C 38/04
		C22C 38/58 C22C 38/02
		B21B 1/38 C22C 38/08
		C22C 38/12 C22C 38/16
		C21D 9/46 C22C 38/14
		C22C 38/18 B23K 20/04
		B32B 15/01 B23K 20/227
		C22C 38/40 C21D 1/25
		C21D 6/00 C21D 8/02
		B23K 101/18 B23K 103/04
		B23K 103/18
		(52) C21D 9/46; B23K 20/04; B23K 20/227; B23K 20/24; B23K 20/26; B23K 31/02;
(51) C21C 7/072 (11) 3 839 077 B1		
G06T 7/60 F27D 21/02		
C21C 5/46 G06T 7/00		
(52) F27D 21/02; C21C 5/4673; C21C 7/072; G06T 7/0004;		
C21C 2300/02; C21C 2300/06; F27D 2021/023; F27D 2021/026; G06T 2207/30136; Y02P 10/25		
(25) Ko (26) En		
(21) 19850412.8 (22) 31.07.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 23.06.2021		
(86) KR 2019/009556 31.07.2019		
(87) WO 2020/036346 2020/08 20.02.2020		
(30) 13.08.2018 KR 20180094395		
(54) • <i>AUFBEREITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN</i>		
• <i>REFINEMENT APPARATUS AND METHOD</i>		
• <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RAFFINAGE</i>		
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR		
(72) KIM, Sung Jool, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37881, KR		
CHA, Woo Yeol, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37878, KR		
HONG, Jae Suk, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37618, KR		
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE		
	C21D 1/19 → (51) C22C 38/04	
	C21D 1/26 → (51) E21C 35/183	
	C21D 1/613 → (51) E21C 35/183	
	C21D 6/00 → (51) E21C 35/183	
	C21D 8/02 → (51) C22C 38/04	
(51) C22B 5/12 (11) 4 034 685 B1		
C21B 13/10 C23C 8/20		
C21B 13/12 C21B 13/00		
C23C 8/02 C23C 8/80		
(52) C21B 13/0073; C21B 13/0093; C21B 13/10; C22B 5/12; C23C 8/02; C23C 8/20; C23C 8/80; C21B 2100/26; C21B 2100/64; C21B 2100/66; C21C 2100/04; Y02P 10/122; Y02P 10/134		
(25) En (26) En		
(21) 20869030.5 (22) 22.09.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 03.08.2022		
(86) SE 2020/050885 22.09.2020		
(87) WO 2021/061038 2021/13 01.04.2021		
(30) 23.09.2019 SE 1951070		
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM PRODUZIEREN VON DIREKT REDUZIERTEM AUFGEKOHLTEM METALL</i>		
• <i>METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING DIRECT REDUCED, CARBURIZED METAL</i>		
• <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE MÉTAL CARBURÉ À RÉDUCTION DIRECTE</i>		
(73) Greeniron H2 AB, Box 2376, 103 66 Stockholm, SE		
(72) MURRAY, Hans E.H., 182 67 Djursholm, SE		
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE		
	C22B 7/00 → (51) C22B 23/00	
(51) C22B 23/00 (11) 3 904 547 B1		
B09B 5/00 C22B 3/26		
C22B 7/00 C22B 3/38		
C22B 3/00 C22B 26/12		
C22B 1/02 C22B 3/30		
C22B 3/32 H01M 10/54		
H01M 4/525 H01M 10/0525		
(52) B09B 5/00; C22B 1/02; C22B 3/30; C22B 3/324; C22B 3/326; C22B 3/3842; C22B 3/3844; C22B 3/3846; C22B 7/005; C22B 23/043; C22B 23/0461; C22B 26/12; H01M 4/525; H01M 10/54; H01M 10/0525; Y02P 10/20; Y02W 30/84		
(25) Ja (26) En		
(21) 19902631.1 (22) 23.12.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 03.11.2021		
(86) JP 2019/050411 23.12.2019		

C22C 38/005; C22C 38/02;
C22C 38/04; B23K 2101/18;
 B23K 2103/04; B23K 2103/05;
 B23K 2103/18; B32B 15/011;
 C21D 1/25; C21D 6/005; C21D 6/008;
 C21D 8/0226; C21D 8/0263;
 C21D 2211/002; C21D 2211/005;
 C21D 2211/008; C21D 2251/02;
 C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14;
 C22C 38/16; C22C 38/18; C22C 38/40

(25) Ja (26) En
 (21) 18894900.2 (22) 20.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 04.11.2020
 (86) JP 2018/042875 20.11.2018
 (87) WO 2019/130914 2019/27 04.07.2019
 (30) 28.12.2017 JP 2017253966
 (54) • **PLATTIERTES STAHLBLECH**
 • **CLADDED STEEL PLATE**
 • **TÔLE D'ACIER PLAQUÉE**

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
 (72) KURONUMA, Yota, Tokyo 100-0011, JP
 YOKOTA, Tomoyuki, Tokyo 100-0011, JP
 HASE, Kazukuni, Tokyo 100-0011, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

C22C 38/00 → (51) **B23K 35/368**

C22C 38/00 → (51) **C22C 38/04**

C22C 38/02 → (51) **B23K 35/368**

C22C 38/02 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/02 → (51) **C22C 38/04**

(51) **C22C 38/04** (11) **3 901 305 B1**
C22C 38/02 **C22C 38/00**
C21D 8/02 **C21D 1/19**
C22C 38/06 **C22C 38/08**
C22C 38/12 **C22C 38/14**
C22C 38/16 **C22C 38/18**
C21D 1/20 **C21D 1/22**
C21D 6/00 **B21B 37/74**
C22C 38/42 **C22C 38/44**
C22C 38/46 **C22C 38/48**
C22C 38/50 **C22C 38/54**
C22C 38/58

(52) C21D 6/005; C21D 1/19; C21D 8/02;
C22C 38/00; C22C 38/02; C22C 38/04;
C22C 38/06; C21D 1/20; C21D 1/22;
 C21D 6/008; C21D 2211/002;
 C21D 2211/005; C22C 38/08;
 C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16;
 C22C 38/18; C22C 38/42; C22C 38/44;
 C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50;
 C22C 38/54; C22C 38/58

(25) Ko (26) En
 (21) 19898344.7 (22) 06.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 27.10.2021
 (86) KR 2019/017148 06.12.2019
 (87) WO 2020/130436 2020/26 25.06.2020
 (30) 19.12.2018 KR 20180165284
 (54) • **HOCHFESTER BAUSTAHL MIT AUSGE-**
ZEICHNETER KALTBIEGEFÄHIGKEIT UND
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG

• **HIGH-STRENGTH STRUCTURAL STEEL**
HAVING EXCELLENT COLD BENDABILITY,
AND MANUFACTURING METHOD THERE-
FOR

• **ACIER DE CONSTRUCTION À HAUTE RÉ-**
SISTANCE PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE
APTITUDE AU PLIAGE À FROID ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION

(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-
 gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,
 KR
 (72) CHO, Jae-Young, Gwangyang-si, Jeollanam-
 do 57807, KR
 YI, Il-Cheol, Gwangyang-si, Jeollanam-do
 57807, KR
 KANG, Sang-Deok, Gwangyang-si,
 Jeollanam-do 57807, KR
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
 Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
 06 24, 81633 München, DE

C22C 38/04 → (51) **B23K 35/368**

C22C 38/04 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/06 → (51) **C22C 38/04**

C22C 38/08 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/12 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/14 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/16 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/18 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/22 → (51) **E21C 35/183**

C22C 38/24 → (51) **E21C 35/183**

C22C 38/32 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/44 → (51) **B23K 35/368**

C22C 38/48 → (51) **B23K 35/368**

C22C 38/50 → (51) **B23K 35/368**

C22C 38/58 → (51) **B23K 35/368**

C22C 38/58 → (51) **C22C 38/00**

C22F 1/04 → (51) **B23K 35/28**

C22F 1/053 → (51) **B23K 35/28**

C23C 8/02 → (51) **C22B 5/12**

C23C 8/20 → (51) **C22B 5/12**

C23C 8/80 → (51) **C22B 5/12**

C23C 14/00 → (51) **C23C 14/06**

(51) **C23C 14/04** (11) **4 112 770 B1**
C23C 14/50 **B29D 11/00**
G02B 7/02

(52) **C23C 14/042; C23C 14/50;**
 B29D 11/00423; B29D 11/00432;
 B29D 11/00865

(25) En (26) En
 (21) 22181433.8 (22) 28.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 04.01.2023
 (30) 30.06.2021 EP 21000171

(54) • **HALTER ZUM HALTEN EINES SUBSTRATS,**
INSBESONDERE EINES BRILLENGLASES,
WÄHREND DER VAKUUMBESCHICHTUNG
DESSELBEN IN EINER VAKUUMKAMMER-
BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG UND
VORRICHTUNG ZUM LADEN/ENTLADEN
DES SUBSTRATS IN EINEN/AUS EINEM
SOLCHEN HALTER

• **HOLDER FOR HOLDING A SUBSTRATE, IN**
PARTICULAR A SPECTACLE LENS, DURING
VACUUM COATING THEREOF IN A VACU-
UM CHAMBER COATING APPARATUS AND
DEVICE FOR LOADING/UNLOADING THE
SUBSTRATE INTO/FROM SUCH HOLDER

• **SUPPORT POUR MAINTENIR UN SUB-**
STRAT, EN PARTICULIER UN VERRE DE LU-
NETTES, PENDANT SON REVÊTEMENT
SOUS VIDE DANS UN APPAREIL DE REVÊ-
TEMENT SOUS VIDE ET DISPOSITIF POUR
CHARGER/DÉCHARGER LE SUBSTRAT
DANS/DEPUIS UN TEL SUPPORT

(73) Satisloh AG, Neuhofstrasse 12, 6340 Baar,
 CH
 (72) CONGIA, Fabio, 20021 Bollate (MI), IT
 COREA, Antonio, 20018 Sedriano (MI), IT
 COLAUTTI, Arturo, 20157 Milano (MI), IT
 BONGIORNO, Gero Antonio, 20080 Cislano
 (MI), IT
 MORENI, Franco, 21057 Olgiate Olona (VA),
 IT
 (74) Oppermann, Mark, Oppermann &
 Oppermann Patentanwälte Am
 Wiesengrund 35, 63075 Eschbach, DE

(51) **C23C 14/06** (11) **3 835 452 B1**
C23C 14/58 **B44C 1/00**
C23C 14/00 **C23C 14/34**
A44C 27/00 **B23K 26/0622**
G04B 19/04 **G04B 19/12**
G04B 37/22 **G04D 3/00**
B23K 26/352

(52) **C23C 14/067; B23K 26/0622;**
B23K 26/355; B44C 1/005;
C23C 14/0015; C23C 14/3414;
C23C 14/5813; G04B 19/042;
G04B 19/12; G04B 37/223;
G04D 3/0074; G04D 3/0092;
G04D 3/0097; A44C 27/006

(25) Fr (26) Fr
 (21) 19214570.4 (22) 09.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 16.06.2021
 (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER DEKO-**
ROBERFLÄCHE
 • **METHOD FOR MANUFACTURING A DECO-**
RATIVE SURFACE
 • **METHODE DE FABRICATION D'UNE SUR-**
FACE DECORATIVE

(73) The Swatch Group Research and
 Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074
 Marin, CH
 (72) MANASTERSKI, Christian, 2019 Rochefort,
 CH
 GSTALTER, Marion, 25570 Grand'Combe
 Châteleu, CH
 (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
 Neuchâtel, CH

(51) **C23C 14/08** (11) **3 754 047 B1**
H01L 21/3065 **H05H 1/46**
C04B 35/111 **C04B 35/626**
C04B 41/00 **H01J 37/32**
C04B 41/87 **C04B 41/50**

(52) **C23C 14/083; C04B 35/111;**
C04B 35/62655; C04B 41/009;
C04B 41/5045; C04B 41/87;
C23C 14/08; H01J 37/32477;

- C04B 2235/3201; C04B 2235/3206;
C04B 2235/3208; C04B 2235/3217;
C04B 2235/3418; C04B 2235/5436;
C04B 2235/5445; C04B 2235/5472;
C04B 2235/6567
- (25) Ja (26) En
(21) 19754885.2 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) JP 2019/005709 15.02.2019
(87) WO 2019/160121 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 JP 2018025151
15.02.2018 JP 2018025152
- (54) • **ELEMENT ZUR VERWENDUNG IN EINER
PLASMABEHANDLUNGSVORRICHTUNG
UND DAMIT AUSGESTATTETE PLASMA-
HANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **MEMBER FOR USE IN PLASMA TREAT-
MENT DEVICE, AND PLASMA TREATMENT
DEVICE PROVIDED THEREWITH**
• **ÉLÉMENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS
UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR
PLASMA, ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
PAR PLASMA ÉQUIPÉ DE CELUI-CI**
- (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
- (72) ISHIKAWA, Kazuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
HINO, Takashi, Yokohama-shi, Kanagawa
235-8522, JP
SAITO, Shuichi, Yokohama-shi, Kanagawa
235-8522, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- C23C 14/34** → (51) **C23C 14/06**
-
- C23C 14/50** → (51) **C23C 14/04**
-
- C23C 14/58** → (51) **C23C 14/06**
-
- C23C 16/30** → (51) **B23B 27/14**
-
- C23C 16/40** → (51) **B23B 27/14**
-
- C23C 16/44** → (51) **H01L 21/31**
-
- C23C 18/16** → (51) **C23C 18/18**
-
- (51) **C23C 18/18** (11) **3 276 042 B1**
C23C 18/16 **C23C 18/32**
C23C 18/42 **C23C 18/54**
- (52) **C23C 18/1612; C23C 18/18;**
C23C 18/1868; C23C 18/1893;
C23C 18/32; C23C 18/42; C23C 18/54
- (25) Ja (26) En
(21) 16768841.5 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.01.2018
(86) JP 2016/059264 23.03.2016
(87) WO 2016/152938 2016/39 29.09.2016
(30) 24.03.2015 JP 2015061779
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
PLATTIERTEN ARTIKELS**
• **METHOD FOR PRODUCING PLATED ARTI-
CLE**
• **PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UN
ARTICLE PLAQUÉ**
- (73) OM Sangyo Co., Ltd., 3-18-48 Noda Kita-ku
Okayama-shi, Okayama 700-0971, JP
- (72) NISHIMURA, Yoshiyuki, Okayama-shi
Okayama 700-0971, JP
MIYAKE, Rie, Okayama-shi Okayama 700-
- 0971, JP
FUKUDA, Chisa, Okayama-shi Okayama
700-0971, JP
TAKAMIZAWA, Masao, Okayama-shi
Okayama 700-0971, JP
MITOOKA, Yutaka, Okayama-shi Okayama
701-1296, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- C23C 18/32** → (51) **C23C 18/18**
-
- C23C 18/42** → (51) **C23C 18/18**
-
- C23C 28/04** → (51) **B23B 27/14**
-
- C23C 30/00** → (51) **B23B 27/14**
-
- (51) **C25B 9/70** (11) **3 812 483 B1**
(52) **C25B 1/02; C25B 9/70; C25B 13/04;**
C25B 15/08; C25C 3/00; C25C 7/005;
C25C 7/025; C25C 7/04; C25C 7/06;
H01M 8/0656; H01M 16/003;
Y02E 60/50
- (25) De (26) De
(21) 19205192.8 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (54) • **ELEKTROLYSEVORRICHTUNG ZUR ELEK-
TROLYTISCHEN PRODUKTION VON SAU-
ERSTOFF AUS OXIDHALTIGEM AUS-
GANGSMATERIAL**
• **ELECTROLYSIS DEVICE FOR ELECTROLYT-
IC PRODUCTION OF OXYGEN FROM OX-
IDE-CONTAINING STARTING MATERIAL**
• **DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE DESTINÉ À LA
PRODUCTION ÉLECTROLYTIQUE D'OXY-
GÈNE À PARTIR DU MATÉRIAU DE DÉ-
PART CONTENANT DE L'OXYGÈNE**
- (73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-
Messerschmitt-Straße 1, 82024
Taufkirchen, DE
- (72) Häming, Marc, 88048 Friedrichshafen, DE
Seidel, Achim, 88690 Uhlhingen-
Mühlhofen, DE
Zell, Uwe, 88682 Salem, DE
- (74) Daub, Thomas, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse
5, 88662 Überlingen, DE
-
- C25D 13/06** → (51) **C09D 5/44**
-
- C25D 13/10** → (51) **C09D 5/44**
-
- C30B 25/02** → (51) **C04B 41/89**
-
- C40B 40/02** → (51) **C07K 16/00**
-
- C40B 40/10** → (51) **C07K 16/00**
-
- (51) **D01D 5/08** (11) **3 960 921 B1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 10/0562 **H01M 10/058**
H01M 50/44 **H01M 50/414**
H01M 50/429 **H01M 50/454**
- (52) **D01F 1/10; D01D 1/04; D01D 5/0023;**
D01F 6/04; H01B 1/06; H01M 10/04;
H01M 10/0562; H01M 50/44;
H01M 50/454; H01M 2300/0065;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 20794655.9 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) JP 2020/017491 23.04.2020
(87) WO 2020/218417 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 JP 2019084028
- (54) • **FESTELEKTROLYTMEMBRAN, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER FESTELEKTRO-
LYTMEMBRAN, FESTKÖRPERBATTERIE
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NER FESTKÖRPERBATTERIE**
• **SOLID ELECTROLYTE MEMBRANE,
METHOD FOR PRODUCING SOLID ELEC-
TROLYTE MEMBRANE, ALL-SOLID-BAT-
TERY, AND METHOD FOR PRODUCING
ALL-SOLID-STATE BATTERY**
• **MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE SOLIDE,
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MEM-
BRANE ÉLECTROLYTIQUE SOLIDE, BATTE-
RIE ENTIÈREMENT SOLIDE ET PROCÉDÉ
DE PRODUCTION DE BATTERIE ENTIÈRE-
MENT SOLIDE**
- (73) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-
chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
National University Corporation Kyoto
Institute of Technology, 1, Matsugasaki
Hashikami-cho, Sakyo-ku Kyoto-shi, Kyoto
606-8585, JP
- (72) ISHIGURO, Ryo, Tokyo 141-0032, JP
NAKAMURA, Satoru, Tokyo 141-0032, JP
TAKASAKI, Midori, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8585, JP
NAMBU, Sotaro, Kyoto-shi, Kyoto 606-8585,
JP
MATSUMOTO, Kazuki, Uji-shi, Kyoto 611-
0033, JP
TSUJIOKA, Norio, Uji-shi, Kyoto 611-0033, JP
- (74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT
-
- D01D 5/098** → (51) **D04H 3/14**
-
- D01D 13/00** → (51) **D04H 3/14**
-
- D01F 1/02** → (51) **B29C 64/118**
-
- (51) **D01F 9/12** (11) **3 943 649 B1**
D01F 9/32 **D01F 9/22**
- (52) **D01F 9/22; D01F 9/328**
- (25) Ja (26) En
(21) 20773035.9 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) JP 2020/003057 29.01.2020
(87) WO 2020/189029 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 JP 2019050792
- (54) • **FEUERBESTÄNDIGER WÄRMEBEHAND-
LUNGSOFEN, FEUERBESTÄNDIGE FASER-
BÜNDEL UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG VON KOHLEFASERBÜNDELN**
• **FLAME RESISTANCE HEAT TREATMENT
OVEN, FLAME-RESISTANT FIBER BUN-
DLES, AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING CARBON-FIBER BUNDLES**
• **FOUR DE TRAITEMENT THERMIQUE RÉSI-
TANT NON INFLAMMABLE, FAISCEAUX DE
FIBRES NON INFLAMMABLES ET PROCÉ-
DÉ POUR FABRIQUER DES FAISCEAUX DE
FIBRES DE CARBONE**
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
- (72) HOSOTANI, Naoto, Iyo-gun, Ehime 791-
3193, JP
YAMAMOTO, Taku, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
GONDO, Kazuyuki, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
CHIEDA, Shigeki, Nasushiobara-shi, Tochigi
329-2763, JP

NISHIKAWA, Toru, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
NOMURA, Fumiyasu, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

D01F 9/22 → (51) **D01F 9/12**

D01F 9/32 → (51) **D01F 9/12**

(51) **D01H 7/56** (11) **4 089 213 B1**
(52) **D01H 7/56**

(25) De (26) De
(21) 21000137.6 (22) 15.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFSPULEN UND VERDRILLEN VON FASERMATERIAL IN RINGSPINN- ODER RINGZWIRNMACSCHINEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR WINDING AND TWISTING FIBRE MATERIAL IN RING SPINNING OR RING TWISTING MACHINES**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BOBINAGE ET DE TORSION DE LA MATIÈRE FIBREUSE DANS DES MÉTIERS À FILER CONTINU À ANNEAUX OU À RETORDRE CONTINU À ANNEAUX**

(73) SANKO TEKSTIL ISLETMELERI SAN. TIC. A.S., 3. Organize San. Bölgesi 83209 Nolu Cad. No:4, Sehirkamil, Gaziantep, TR

(72) WERFEL, Frank, 04227 Leipzig, DE
FLÖGEL-DEHOR, Uta, 04861 Torgau/OT Loßwig, DE

(74) Beyer, Wolfgang, Dinter Kreißig & Partner Gottschedstrasse 12, 04109 Leipzig, DE

D02G 3/48 → (51) **D06M 15/70**

D04H 1/425 → (51) **D04H 1/44**

(51) **D04H 1/44** (11) **3 199 682 B1**
D04H 1/70 **D04H 1/541**
D04H 1/587 **D21H 27/30**
D21H 27/38 **D04H 1/425**
A47L 13/16

(52) **A47L 13/16; D04H 1/425; D04H 1/44; D04H 1/5412; D04H 1/587; D04H 1/70; D21H 27/30; D21H 27/38; Y10T 428/24612; Y10T 428/24802; Y10T 428/2913; Y10T 428/2931; Y10T 428/31993**

(25) En (26) En
(21) 17160055.4 (22) 08.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017

(30) 08.12.2010 US 421181 P
10.10.2011 US 201161545399 P

(54) • **DISPERGIERBARES WISCHMATERIAL AUS VLIES**
• **DISPERSIBLE NONWOVEN WIPE MATERIAL**
• **MATÉRIAU DE NETTOYAGE NON TISSÉ DISPERSIBLE**

(73) Glatfelter Corporation, 4350 Congress Street, Suite 600, Charlotte, NC 28209, US

(72) BAKER, John Perry, Floyd, VA 2091, US
CURRAN, Maria, Belmont, NC 28012, US
HURLEY, Jeffrey Scott, Ardsley, NY 10502, US

MOOSE, Ronald Timothy, Lakeland, TN 38002, US
MURCIA, Manuel V., 48485 Neuenkirchen,

DE
HESS, Thomas, 60435 Frankfurt, DE
DUTKIEWICZ, Jacek K., Cordova, TN 38018, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 11192569.9 / 2 463 425

D04H 1/541 → (51) **D04H 1/44**

D04H 1/587 → (51) **D04H 1/44**

D04H 1/70 → (51) **D04H 1/44**

D04H 3/009 → (51) **B29B 15/10**

D04H 3/033 → (51) **D04H 3/14**

(51) **D04H 3/14** (11) **4 124 685 B1**
D04H 3/033 **D04H 3/16**
D01D 5/098 **D01D 13/00**

(52) **D01D 5/0985; D01D 13/00; D04H 3/033; D04H 3/14; D04H 3/16**

(25) It (26) En
(21) 22187952.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023

(30) 30.07.2021 IT 202100020534

(54) • **ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON VLIESSTOFFEN**
• **PLANT FOR PRODUCING NON-WOVEN FABRIC**
• **INSTALLATION DE PRODUCTION DE NON-TISSÉS**

(73) Ramina S.R.L., Via Regina Elena, 49, 35010 Grantorto (PD), IT

(72) RAMINA, Graziano, 35010 Grantorto (PD), IT

(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

D04H 3/16 → (51) **D04H 3/14**

(51) **D05C 15/22** (11) **4 055 221 B1**
(52) **D05C 15/22**

(25) En (26) En
(21) 20799853.5 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022

(86) SE 2020/051014 21.10.2020
(87) WO 2021/091451 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 SE 1951277

(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES TUFTINGWERZEUGS**
• **METHOD OF PRODUCING A TUFTING TOOL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OUTIL DE TUFTAGE**

(73) Vandewiele Sweden AB, Box 54, 523 22 Ulricehamn, SE

(72) BEAUDUIN, Charles, 1500 Halle, BE
STERNFELDT, Tobias, 523 31 Ulricehamn, SE
HOLMUDDEN, Michael, 523 97 Ulricehamn, SE

(74) Sandström, Staffan Sven, Sandström & Sandström IP AB Boda Hätungabo 140, 193 91 Sigtuna, SE

D06B 1/02 → (51) **D06B 11/00**

(51) **D06B 11/00** (11) **3 861 161 B1**
D06B 1/02 **D06B 23/10**
B41J 3/407

(52) **D06B 11/0023; B41J 3/4078**
(25) Tr (26) En
(21) 19889504.7 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021

(86) TR 2019/050748 12.09.2019
(87) WO 2020/112054 2020/23 04.06.2020
(30) 01.10.2018 TR 201814243

(54) • **FÄRBEMASCHINE**
• **A DYEING MACHINE**
• **MACHINE À TEINDRE**

(73) Yildiz Arifoglu, Habibe, Hurriyet Mah. 34054 Sk. Ipekyolu Sit. F Block No:10, Kahramanmaraş, TR

(72) ISIK, Fatih, Kahramanmaraş, TR

(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

D06B 23/10 → (51) **D06B 11/00**

(51) **D06C 23/04** (11) **3 594 396 B1**
(52) **D06C 23/04; B29C 59/04; B29C 2059/023**

(25) En (26) En
(21) 18182690.0 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKRO- UND NANOSTRUKTURIERTEN FASERBASIERTEN SUBSTRATEN**
• **PROCESS FOR PRODUCING MICRO- AND NANO-STRUCTURED FIBER-BASED SUBSTRATES**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRATS À BASE DE FIBRE MICRO ET NANO STRUCTURÉS**

(73) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE

(72) Striegel, Andreas, 63820 Elsenfeld, DE
Schneider, Marc, 76356 Weingarten, DE
Worgull, Matthias, 76297 Stutensee, DE

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

D06F 33/36 → (51) **D06F 37/04**

D06F 34/28 → (51) **D06F 39/12**

(51) **D06F 37/04** (11) **3 875 668 B1**
D06F 39/08 **D06F 33/36**
D06F 23/06 **D06F 37/06**
D06F 33/38 **D06F 103/18**
D06F 105/06 **D06F 105/46**

(52) **D06F 39/083; D06F 33/36; D06F 37/04; D06F 23/06; D06F 33/38; D06F 37/06; D06F 2103/18; D06F 2105/06; D06F 2105/46**

(25) Ko (26) En
(21) 19900033.2 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021

(86) KR 2019/017787 16.12.2019
(87) WO 2020/130523 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 JP 2018236289
16.04.2019 JP 2019077744
29.07.2019 JP 2019139119
13.12.2019 KR 20190166720

(54) • **WASCHMASCHINE**
• **WASHING MACHINE**

- *MACHINE À LAVER*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) UETSUHARA, Masahiro, Yokohama-shi, Kanagawa 230--0027, JP
OKUNO, Tomoyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 230--0027, JP
SHIMAKAGE, Katsuyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 230--0027, JP
YOSHIDA, Kiyonobu, Yokohama-shi, Kanagawa 230--0027, JP
URAI, Yasushi, Yokohama-shi, Kanagawa 230--0027, JP
NAKANISHI, Takehiro, Yokohama-shi, Kanagawa 230--0027, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

D06F 39/08 → (51) **D06F 37/04**

D06F 39/08 → (51) **D06F 39/10**

- (51) **D06F 39/10** (11) **4 073 312 B1**
C02F 103/00 **D06F 39/08**
- (52) **D06F 39/10**; **C02F 2103/002**; **C02F 2307/12**; **D06F 39/083**; **Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 20824679.3 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (86) IB 2020/061691 09.12.2020
- (87) WO 2021/116933 2021/24 17.06.2021
- (30) 10.12.2019 GB 201918145
- (54) • **MIKROPLASTIKVERDICHTER UND VERFAHREN ZUM VERDICHTEN VON MIKROPLASTIK**
• **MICROPLASTIC COMPACTOR AND METHOD OF COMPACTING MICROPLASTICS**
• **COMPACTEUR DE MICROPLASTIQUES ET PROCÉDÉ DE COMPACTAGE DE MICROPLASTIQUES**
- (73) INHERITING EARTH LIMITED, Matter Unit 5, Avon Trading Estate St Philips, Bristol BS2 0XA, GB
- (72) ROOT, Adam, Bristol BS2 0XA, GB
KETTLE AIERS, Reuben, Bristol BS2 0XA, GB
RUDDLELL, Thomas, Bristol BS2 0XA, GB
KOKKINOS, Ntani, Bristol BS2 0XA, GB
- (74) Williams, Ben, Ben Williams IP Limited St. John's House St. John's Street, Chichester, West Sussex PO19 1UU, GB

- (51) **D06F 39/12** (11) **3 872 254 B1**
D06F 34/28 **A47B 77/04**
A47B 77/08 **D06F 101/00**
- (52) **D06F 39/125**; **A47B 51/00**; **A47B 77/08**; **D06F 34/28**; **D06F 34/32**; **D06F 34/34**; **D06F 2101/00**
- (25) En (26) En
(21) 21154650.2 (22) 01.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (30) 25.02.2020 US 202016800255
- (54) • **GERÄTEHUBSYSTEM**
• **APPLIANCE LIFT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE LEVAGE D'APPAREILS**
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Burgess, Brent M., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Carpenter, Scott E., 21024 Cassinetta di

- Biandronno (VA), IT
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

D06F 39/12 → (51) **G12B 5/00**

- (51) **D06F 39/14** (11) **3 282 047 B1**
E05D 5/02
- (52) **E05D 5/02**; **D06F 39/14**; **E05Y 2900/312**
- (25) De (26) De
(21) 17182721.5 (22) 24.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
- (30) 09.08.2016 DE 102016214744
02.06.2017 DE 102017209419
- (54) • **HAUSHALTSGERÄT MIT EINEM TÜRSCHARNIER**
• **HOUSEHOLD DEVICE WITH A DOOR HINGE**
• **APPAREIL MÉNAGER DOTÉ D'UNE CHARNIÈRE DE PORTE**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Demirkaya, Ulas, 13407 Berlin, DE
Jakob, Konstantin, 14469 Potsdam, DE

D06F 58/00 → (51) **D06F 58/24**

D06F 58/10 → (51) **D06F 58/24**

D06F 58/20 → (51) **D06F 58/24**

- (51) **D06F 58/24** (11) **3 633 096 B1**
D06F 58/10 **D06F 69/00**
D06F 58/00 **D06F 58/20**
D06F 58/30 **A47B 35/00**
D06F 81/00 **D06F 103/08**
D06F 103/36 **D06F 103/50**
D06F 105/24 **D06F 105/26**
- (52) **A47B 35/00**; **D06F 58/20**; **D06F 58/206**; **D06F 58/24**; **D06F 58/38**; **D06F 81/00**; **D06F 2103/08**; **D06F 2103/34**; **D06F 2103/36**; **D06F 2103/50**; **D06F 2105/24**; **D06F 2105/26**; **D06F 2105/30**; **F24F 2221/18**; **Y02B 40/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 18805931.5 (22) 24.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
- (86) KR 2018/005899 24.05.2018
- (87) WO 2018/217033 2018/48 29.11.2018
- (30) 24.05.2017 KR 20170064248
- (54) • **WÄSCHEHANDHABUNGSVORRICHTUNG**
• **LAUNDRY HANDLING APPARATUS**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Kyungah, Seoul 08592, KR
KIM, Hyewon, Seoul 08592, KR
LEE, Junghwan, Seoul 08592, KR
YOO, Taewoo, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

D06F 58/30 → (51) **D06F 58/24**

D06F 69/00 → (51) **D06F 58/24**

D06F 81/00 → (51) **D06F 58/24**

D06F 93/00 → (51) **A61B 5/00**

D06F 103/08 → (51) **D06F 58/24**

D06F 103/36 → (51) **D06F 58/24**

D06F 103/50 → (51) **D06F 58/24**

D06F 105/24 → (51) **D06F 58/24**

D06F 105/26 → (51) **D06F 58/24**

D06M 13/51 → (51) **D06M 15/643**

D06M 13/513 → (51) **D06M 15/643**

- (51) **D06M 15/643** (11) **3 426 840 B1**
B60R 21/23 **C08K 3/36**
C08K 5/057 **C08K 5/541**
C08L 83/05 **C08L 83/06**
C08L 83/07 **D06M 13/51**
D06M 13/513
- (52) **C09D 183/04**; **C08L 83/06**; **D06M 13/51**; **D06M 13/513**; **D06M 15/643**; **B60R 2021/23514**; **C08G 77/12**; **C08G 77/20**
- (25) En (26) En
(21) 17763029.0 (22) 28.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) JP 2017/008030 28.02.2017
- (87) WO 2017/154689 2017/37 14.09.2017
- (30) 11.03.2016 JP 2016048849
- (54) • **SILIKONKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR TEXTILE BESCHICHTUNG UND MIT SILIKONKAUTSCHUK BESCHICHTETE TEXTILIE**
• **SILICONE RUBBER COMPOSITION FOR TEXTILE COATING AND SILICONE RUBBER-COATED TEXTILE**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC SILICONE POUR REVÊTEMENT TEXTILE, ET TEXTILE REVÊTU DE CAOUTCHOUC SILICONE**
- (73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashishinagawa 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, JP
- (72) NOZOE, Tsugio, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
AKITOMO, Hiroshi, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

D06M 15/693 → (51) **D06M 15/70**

- (51) **D06M 15/70** (11) **4 065 761 B1**
D06M 15/693 **B60C 9/00**
D02G 3/48 **B29B 15/12**
B29B 15/14 **B29D 30/40**
- (52) **D06M 15/70**; **B29B 15/125**; **B29D 30/38**; **B60C 9/0042**; **B60C 9/0064**; **B60C 9/2009**; **D02G 3/48**; **D06M 15/693**; **B29D 2030/383**; **B60C 2009/0071**; **B60C 2009/2077**; **B60C 2009/2083**; **D06M 15/41**; **D06M 2101/32**; **D10B 2331/04**
- (25) It (26) En
(21) 20816636.3 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) IB 2020/061235 27.11.2020
- (87) WO 2021/105952 2021/22 03.06.2021
- (30) 29.11.2019 IT 201900022524

- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KORDELN FÜR DIE VERSTÄRKUNGSLAGEN VON LUFFTREIFEN
 - METHOD FOR THE TREATMENT OF CORDS FOR THE REINFORCING LAYERS OF PNEUMATIC TYRES
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CÂBLES POUR LES COUCHES DE RENFORCEMENT DE PNEUMATIQUES
- (73) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE
- (72) POMPOSINI, Cristiano, 00128 Roma, IT
ANDREINI, Giacomo, 00128 Roma, IT
- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe N.V./S.A. - Italian Branch Technical Center Via del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT

D06N 3/00 → (51) **C08J 9/00**

D06N 3/14 → (51) **C08G 64/02**

D06N 3/18 → (51) **C08J 9/00**

D06P 5/28 → (51) **C08J 9/00**

D21C 5/00 → (51) **C07C 45/37**

- (51) **D21H 17/28** (11) **4 008 836 B1**
D21H 17/60 **D21H 19/54**
D21H 19/58 **D21H 27/10**
B65D 65/42
- (52) **D21H 19/54; B65D 65/42;**
D21H 17/28; D21H 17/60;
D21H 19/58; D21H 27/10;
- (25) En (26) En
(21) 20397516.4 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BESCHICHTETEN FOLIE, BESCHICHTETE FOLIE, BEHÄLTERKARTON MIT DER BESCHICHTETEN FOLIE, BEHÄLTER MIT DER BESCHICHTETEN FOLIE ODER DEM BEHÄLTERKARTON UND VERWENDUNG DER BESCHICHTETEN FOLIE
- A METHOD FOR MANUFACTURING A COATED SHEET, A COATED SHEET, A CONTAINERBOARD COMPRISING THE COATED SHEET, A CONTAINER COMPRISING THE COATED SHEET OR THE CONTAINERBOARD AND USE OF THE COATED SHEET
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE REVÊTUE, FEUILLE REVÊTUE, CARTON-CAISSE COMPRENANT LA FEUILLE REVÊTUE, RÉCIPIENT COMPRENANT LA FEUILLE REVÊTUE OU LE CARTON-CAISSE ET UTILISATION DE LA FEUILLE REVÊTUE
- (73) Potatium Oy, Kuusikujantie 30, 15300 Lahti, FI
- (72) Repo, Harri, 15230 Lahti, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

D21H 17/60 → (51) **D21H 17/28**

D21H 19/14 → (51) **D21H 27/00**

D21H 19/20 → (51) **D21H 27/00**

D21H 19/24 → (51) **D21H 27/00**

D21H 19/54 → (51) **D21H 17/28**

D21H 19/58 → (51) **D21H 17/28**

D21H 19/60 → (51) **D21H 27/00**

- D21H 19/82** → (51) **D21H 27/00**
-
- D21H 23/22** → (51) **D21H 27/00**
-
- (51) **D21H 27/00** (11) **4 063 562 B1**
D21H 19/14 **D21H 19/20**
D21H 19/24 **D21H 19/60**
D21H 19/82 **D21H 23/22**
A24D 1/02
- (52) **A24D 1/02; C09J 7/29; C09J 7/30;**
D21H 19/02; D21H 19/60;
D21H 19/82; A24C 5/005; A24C 5/471;
C08K 3/36; C09J 2301/408;
C09J 2400/283; C09J 2433/00;
C09J 2475/00; C09J 2491/00
- (25) Zh (26) En
(21) 20961452.8 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) CN 2020/141588 30.12.2020
(87) WO 2022/099900 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 CN 202011247849
- (54) • NICHT AN DER LIPPE KLEBENDES TIPPING PAPIER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
- NON-LIP-STICKING TIPPING PAPER, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
 - PAPIER MANCHETTE NE COLLANT PAS AUX LÈVRES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd, No. 367 Hongjin Road Wuhua District, Kunming, Yunnan 650231, CN
- (72) YANG, Ji, Kunming, Yunnan 650231, CN
LIU, Zhihua, Kunming, Yunnan 650231, CN
ZHU, Ruizhi, Kunming, Yunnan 650231, CN
LIU, Chunbo, Kunming, Yunnan 650231, CN
XIANG, Nengjun, Kunming, Yunnan 650231, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

D21H 27/00 → (51) **A47K 10/16**

D21H 27/10 → (51) **D21H 17/28**

D21H 27/30 → (51) **D04H 1/44**

D21H 27/38 → (51) **D04H 1/44**

- (51) **D21J 5/00** (11) **3 904 598 B1**
D21J 7/00
- (52) **D21J 5/00; D21J 7/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 18945133.9 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) CN 2018/000434 27.12.2018
(87) WO 2020/132776 2020/27 02.07.2020

- (54) • KIPPBARER AUTOMATISCHE FORMUNGSMASCHINE MIT ZELLSTOFFANSAUGUNG FÜR ZELLSTOFFFORMPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
 - OVERTURNING PULP-SUCTION AUTOMATIC FORMING MACHINE FOR MOLDED PULP PRODUCTS AND MANUFACTURING METHOD
 - MACHINE DE FORMAGE AUTOMATIQUE DE PÂTE À PAPIER PAR ASPIRATION À BASCULEMENT POUR PRODUITS À BASE DE PÂTE À PAPIER MOULÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Changzhou City Cheng Xin Environmental Protection Technology Co., Ltd, Dahua Road No.1 Industrial Concentration District Daitou Town of Liyang City, Changzhou, Jiangsu 213311, CN
- (72) HUANG, Simon, hangzhou, Jiangsu 213311, CN
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

D21J 7/00 → (51) **D21J 5/00**

E01B 25/30 → (51) **B26D 7/32**

E01B 31/13 → (51) **B24B 39/02**

E01C 11/10 → (51) **E01C 11/12**

(51) **E01C 11/12** (11) **3 910 108 B1**
E01C 11/10 **E01D 19/06**
E04B 1/68

(52) **E01C 11/126; E01C 11/106;**
E01D 19/06

(25) It (26) En
(21) 21173317.5 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.11.2021
(30) 12.05.2020 IT 202000010663

(54) • VERSTÄRKT DEHNUNGSFUGE FÜR STRASSEN- UND SCHIENENBAUANWENDUNGEN

- REINFORCED DILATATION JOINT FOR ROAD AND RAILROAD APPLICATIONS
- JOINT DE DILATATION RENFORCÉ POUR EMPLOI DANS LA CONSTRUCTION DES ROUTES ET CHEMINS DE FER

(73) Bearings and Joints S.r.l., Corso Francia, 96, 10143 Torino, IT

(72) SCARAMUZZA, Mauro, 30174 Mestre (VE), IT

(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

E01C 19/42 (11) **3 832 016 B1**
E01C 19/43 **E01C 19/48**

(52) **E01C 19/43; E01C 19/42; E01C 19/48;**
E01C 19/4893; E01C 2301/14;
E01C 2301/18

(25) En (26) En
(21) 20211822.0 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.06.2021
(30) 05.12.2019 US 201962944011 P
05.03.2020 US 202016809871
20.10.2020 US 202017075487

(54) • FORM MIT VERSTELLBARER BREITE FÜR EINEN GLEITSCHALUNGSFERTIGER

- ADJUSTABLE WIDTH MOLD FOR A SLIP-FORM PAVER
- MOULE À LARGEUR RÉGLABLE POUR UNE MACHINE À COFFRAGE GLISSANT

- (73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
- (72) Wenzelmann, Harry, 57642 Alpenrod, DE
Engels, Michael, 56410 Montabaur, DE
von Schönebeck, Winfried, 53560 Kalenborn, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (60) 23183076.1 / 4 239 127

E01C 19/43 → (51) **E01C 19/42**

E01C 19/48 → (51) **E01C 19/42**

E01D 19/06 → (51) **E01C 11/12**

E01F 15/00 → (51) **E01F 15/08**

- (51) **E01F 15/08** (11) **3 786 364 B1**
E01F 15/00
- (52) **E01F 15/085; E01F 13/12;**
E01F 15/006; E01F 15/088
- (25) En (26) En
- (21) 20193217.5 (22) 27.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (30) 27.08.2019 NL 2023715
- (54) • **STRASSENBLOCK ZUR TEMPORÄREN INSTALLATION IN BLOCKVERKEHR UND/ODER ALS SICHERHEITSVORKEHRUNG**
• **ROADBLOCK FOR TEMPORARY INSTALLATION TO BLOCK TRAFFIC AND/OR AS A SECURITY PRECAUTION**
• **BARRAGE ROUTIER POUR INSTALLATION TEMPORAIRE AFIN DE BLOQUER LA CIRCULATION ET/OU PAR MESURE DE SÉCURITÉ**
- (73) SPIE Nederland B.V., Huifakkerstraat 15, 4815 PN Breda, NL
- (72) RAMAEKERS, Nicky Joseph Gerardus, 6471 XX Eygelshoven, NL
- (74) Novagraaf Technologies, Mecanique P.O. Box CS90017 2 rue Sarah Bernhardt, 92665 Asnières-sur-Seine, FR

(51) **E01F 15/14** (11) **4 271 889 B1**

(52) **E01F 15/146; E01F 15/143**

- (25) De (26) De
- (21) 22769106.0 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
- (86) EP 2022/073260 19.08.2022
- (87) WO 2023/021212 2023/08 23.02.2023
- (30) 20.08.2021 EP 21192485
- (54) • **TERMINAL FÜR EIN FAHRZEUGRÜCKHALTESYSTEM UND FAHRZEUGRÜCKHALTESYSTEM HIERMIT**
• **TERMINAL FOR VEHICLE RESTRAINT SYSTEM AND VEHICLE RESTRAINT SYSTEM USING THE SAME**
• **TERMINAL POUR UN SYSTÈME DE RETENUE DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE RETENUE DE VÉHICULE CORRESPONDANT**
- (73) voestalpine KREMS Finaltechnik GmbH, Schmidhüttenstrasse 5, 3502 Krems-Lerchenfeld, AT
- (72) MADER, Christian, 3500 Krems, AT
ECKER-ENDL, Markus, 3500 Krems, AT
JIRAUT, Marco, 3550 Langenlois, AT
- (74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

(51) **E01H 4/02** (11) **4 012 102 B1**

(52) **E01H 4/02**

- (25) De (26) De
- (21) 21209771.1 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (30) 11.12.2020 DE 102020215732
- (54) • **HECKFRÄSE FÜR EINE PISTENRAUPE**
• **REAR TILLER FOR A SNOW GROOMER**
• **FRAISE ARRIÈRE POUR UNE DAMEUSE**
- (73) Kässbohrer Geländefahrzeug AG, Kässbohrerstrasse 11, 88471 Laupheim, DE
- (72) Behmüller, Andreas, 89171 Illerkirchberg, DE
Hartmann, Daniel, 89168 Niederstotzingen, DE
Henger, Claudius, 88480 Achstetten, DE
Holzapfel, Sven, 88480 Achstetten, DE
Mangold, Martin, 89180 Berghülen, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

E02B 3/02 → (51) **E02F 3/52**

(51) **E02B 5/08** (11) **4 047 135 B1**

(52) **E02B 8/08**

(52) **E02B 8/085**

- (25) De (26) De
- (21) 21158181.4 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (54) • **FISCHPASS FÜR EINE TALSPERRE**
• **FISHWAY FOR A DAM**
• **PASSE À POISSONS POUR UN BARRAGE**
- (73) Peters Ökofisch GmbH & Co. KG, Karlshafenerstr. 38, 37671 Hörter, DE
- (72) Peters, Hans Wilhelm, 33014 Bad Driburg, DE
- (74) Wickord, Wiro, Tarvenkorn Wickord & Partner Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

E02B 8/08 → (51) **E02B 5/08**

E02D 27/01 → (51) **E02D 27/42**

(51) **E02D 27/42** (11) **3 916 159 B1**

(52) **E02D 27/01** **E04H 12/22**

(52) **E02D 27/42; E04H 12/2238;**

E04H 12/2261; E02D 27/016

- (25) It (26) En
- (21) 21175951.9 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 26.05.2020 IT 202000012442
- (54) • **STRUKTUR ZUR STÜTZUNG VON TELEKOMMUNIKATIONSSTATIONEN**
• **STRUCTURE FOR SUPPORTING TELECOMMUNICATIONS STATIONS**
• **STRUCTURE DE SUPPORT DES STATIONS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS**
- (73) Towerlend S.r.l., Via Fondovalle, 31, 53043 Chiusi (SI), IT
- (72) GJECI, Alvaro, 53045 Montepulciano (SI), IT
BIANCHI, Mario, 53042 Chianciano Terme (SI), IT
UPINI, Gianluigi, 52048 Monte San Savino (AR), IT
- (74) Ercolani, Simone Pietro, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121 Perugia (PG), IT

E02D 29/045 → (51) **E04G 21/12**

E02D 29/16 → (51) **E04G 21/12**

E02F 3/43 → (51) **E02F 9/22**

- (51) **E02F 3/47** (11) **3 985 176 B1**
E02F 3/88 **E02F 3/92**
- (52) **E02F 3/8841; E02F 3/47; E02F 3/907;**
E02F 3/9212; E02F 3/9218; E02F 7/04
- (25) Ja (26) En
- (21) 20822136.6 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (86) JP 2020/022681 09.06.2020
- (87) WO 2020/250886 2020/51 17.12.2020
- (30) 12.06.2019 JP 2019109830
- (54) • **BAGGER**
• **DREDGER**
• **BATEAU DE TRAVAIL DE DRAGAGE**
- (73) Kojimagumi Co., Ltd., 1-6, Kiba-cho Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi 455-0021, JP
- (72) KOJIMA Tokuyuki, Nagoya-shi, Aichi 455-0021, JP
MAEDA Taketoshi, Nagoya-shi, Aichi 455-0021, JP
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **E02F 3/52** (11) **3 751 057 B1**

(52) **E02F 7/00** **E02B 3/02**

(52) **E02F 3/52; E02B 3/023; E02F 7/005**

- (25) En (26) En
- (21) 20178959.1 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (30) 12.06.2019 US 201962860771 P
25.04.2020 US 202016858580
- (54) • **MATERIALÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR EINEN WASSERKÖRPER**
• **MATERIAL TRANSFER SYSTEM FOR A BODY OF WATER**
• **SYSTÈME DE TRANSFERT DE MATÉRIAU POUR UN COURS D'EAU**
- (73) Sea to Sky Energy Solutions Corp., 101 - 1909 Maple Drive, Squamish, British Columbia V8B 0T1, CA
- (72) SZOKE, Simon, Squamish, British Columbia V8B 0T1, CA
MACDONALD, Sam, Squamish, British Columbia V8B 0T1, CA
PACZEK, Lucas, Squamish, British Columbia V8B 0T1, CA
ZELL, Graham, Squamish, British Columbia V8B 0T1, CA
HALLIDAY, David, Squamish, British Columbia V8B 0T1, CA
ZELL, Peter, Delta, British Columbia V4K 2T6, CA
ROBINSON, Brett, Delta, British Columbia V4K 2T6, CA
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E02F 3/88 → (51) **E02F 3/47**

E02F 3/92 → (51) **E02F 3/47**

E02F 7/00 → (51) **E02F 3/52**

(51) **E02F 9/22** (11) **3 951 070 B1**

(52) **E02F 9/26** **E02F 3/43**

(52) **E02F 9/2282; E02F 3/437;**

E02F 9/2285; E02F 9/2292;

E02F 9/2296; E02F 9/262
 (25) Ja (26) En
 (21) 19921239.0 (22) 29.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.02.2022
 (86) JP 2019/046852 29.11.2019
 (87) WO 2020/194878 2020/40 01.10.2020
 (30) 26.03.2019 JP 2019059361
 (54) • **ARBEITSMASCHINE**
 • **WORK MACHINE**
 • **MACHINE DE TRAVAIL**
 (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
 110-0015, JP
 (72) ITOH, Masamichi, Tsuchiura-shi Ibaraki
 300-0013, JP
 IGARASHI, Teruki, Tsuchiura-shi Ibaraki
 300-0013, JP
 NARAZAKI, Akihiro, Tsuchiura-shi Ibaraki
 300-0013, JP
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
 Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
 Strasse 29, 80336 München, DE

E02F 9/22 → (51) **B66C 23/00**

E02F 9/26 → (51) **E02F 9/22**

E03C 1/02 → (51) **F16K 11/074**

E03C 1/04 → (51) **F16L 11/22**

E03C 1/048 → (51) **F16K 11/074**

(51) **E03D 9/08** (11) **3 992 380 B1**
 (52) **E03D 9/08**
 (25) De (26) De
 (21) 20204352.7 (22) 28.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 04.05.2022
 (54) • **DUSCHEINRICHTUNG ZUR MONTAGE AN**
EINER SCHÜSSEL
 • **SHOWER DEVICE FOR MOUNTING ON A**
BASIN
 • **ÉQUIPEMENT DE DOUCHE DESTINÉ AU**
MONTAGE SUR UN BOL
 (73) Geberit International AG, Schachenstrasse
 77, 8645 Jona, CH
 (72) LECHNER, Manuel, 8722 Kaltbrunn, CH
 CODIROLI, Mattia, 8808 Pfäffikon, CH
 ZWICKER, Maurus, 8733 Eschenbach, CH
 (74) König Szyuka Tilmann von Renesse
 Patentanwälte Partnerschaft mbB
 München, Zielstattstraße 38, 81379
 München, DE

E03F 3/06 → (51) **B29C 63/32**

(51) **E04B 1/04** (11) **3 744 915 B1**
E04B 2/94 **E04B 1/41**
E04H 9/02
 (52) **E04B 2/94; E04B 1/043; E04B 1/4107;**
E04H 9/021
 (25) It (26) En
 (21) 20177230.8 (22) 28.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 02.12.2020
 (30) 31.05.2019 IT 201900007728
 (54) • **SEISMISCHES BESCHRÄNKUNGSSYSTEM,**
INSBESONDERE FÜR VORGEFERTIGTE PA-
NEELEN UND ANSCHLUSSVORRICHTUN-
GEN FÜR DIESES SYSTEM

• **SEISMIC CONSTRAINT SYSTEM, PARTICU-**
LARLY FOR PREFABRICATED PANELS AND
CONNECTION DEVICE CONCERNING THIS
SYSTEM
 • **SYSTÈME DE CONTRAINTE SISMIQUE, EN**
PARTICULIER POUR PANNEAUX PRÉFABRI-
QUÉS ET DISPOSITIF DE CONNEXION
CONCERNANT CE SYSTÈME
 (73) Ceccarelli Energia S.N.C. di Luigia
 Ceccarelli, Corso Antonio Gramsci 2, 52011
 Bibbiena Arezzo, IT
 (72) CECCARELLI, Luigia, 52011 Bibbiena Arezzo,
 IT
 (74) Fabbriani, Simone, Bugnion S.p.A. Viale
 Gramsci 42, 50132 Firenze, IT

(51) **E04B 1/14** (11) **3 877 599 B1**
B29C 44/12 **B32B 5/18**
B32B 27/00 **E04B 7/22**
E04C 2/20 **B29C 37/00**
 (52) **B29C 37/0025; B29C 44/14;**
E04B 1/14; E04C 2/205

(25) Nl (26) En
 (21) 19832467.5 (22) 04.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 15.09.2021
 (86) NL 2019/050723 04.11.2019
 (87) WO 2020/096450 2020/20 14.05.2020
 (30) 09.11.2018 NL 1043074
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
KONSTRUKTIONSPLATTE
 • **METHOD FOR MANUFACTURING A CON-**
STRUCTION PANEL
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAN-**
NEAU DE CONSTRUCTION
 (73) Rc Panels Holding B.V., Constructieweg 1,
 8152 GA Lemelerveld, NL
 (72) KLEIN, Carlos, 8152 GA Lemelerveld, NL
 (74) Algemeen Octrooi-en Merkenbureau B.V.,
 P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

E04B 1/19 → (51) **E04B 1/38**

E04B 1/343 → (51) **E04H 1/12**

(51) **E04B 1/348** (11) **3 981 928 B1**
B65D 90/00 **F16B 5/02**
F16B 7/06 **F16B 33/00**
B65D 90/08 **F16B 7/04**
 (52) **E04B 1/3483; B65D 90/08;**
F16B 7/0433; F16B 5/0225
 (25) En (26) En
 (21) 21211155.3 (22) 17.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 13.04.2022
 (30) 09.06.2017 EP 17175208
 (54) • **STRUKTURELLE MODULVERBINDUNG**
UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU
EINER MEHRHEIT VON MODULEN
 • **A STRUCTURAL MODULE TIE AND A**
METHOD OF ASSEMBLING A PLURALITY
OF MODULES
 • **ATTACHEMENT STRUCTUREL DE MO-**
DULE ET MÉTHODE D'ASSEMBLAGE
D'UNE PLURALITÉ DE MODULES
 (73) Spanminx Limited, 5th Floor 62-64 Baker
 Street, London W1U 7DF, GB
 (72) O'BRIEN, John, London, E14 8BQ, GB
 (74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge
 Casement Road Bandon, County Cork, P72
 TN24, IE
 (62) 18725230.9 / 3 635 187

E04B 1/348 → (51) **E04B 1/38**

(51) **E04B 1/36** (11) **3 835 502 B1**
E04B 1/48 **E04F 11/022**
E04B 1/82
 (52) **E04B 1/36; E04B 1/483;**
E04B 2001/8254
 (25) De (26) De
 (21) 19215326.0 (22) 11.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 16.06.2021
 (54) • **VERANKERUNGS- UND LAGERSYSTEM**
FÜR EIN BAUELEMENT
 • **ANCHORING AND BEARING SYSTEM FOR**
A CONSTRUCTION ELEMENT
 • **SYSTÈME D'ANCRAGE ET DE SUPPORT**
POUR UN ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION
 (73) Leviat AG, Grenzstrasse 24, 3250 Lyss, CH
 (72) Lips, Stefan, 3052 Zollikofen, CH
 (74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte
 Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

(51) **E04B 1/38** (11) **3 548 674 B1**
E04B 1/348 **E04B 1/61**
E04B 1/19

(52) **E04B 1/34823; E04B 1/3483;**
E04B 1/34; E04B 2001/3583
 (25) En (26) En
 (21) 17876072.4 (22) 04.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.10.2019
 (86) SG 2017/050594 04.12.2017
 (87) WO 2018/101891 2018/23 07.06.2018
 (30) 02.12.2016 SG 10201610152Q
 19.09.2017 SG 10201707728X
 (54) • **VERBINDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN**
FÜR VORGEFERTIGTE VOLUMETRISCHE
KONSTRUKTIONSMODULE
 • **CONNECTION SYSTEM AND METHOD FOR**
PREFABRICATED VOLUMETRIC CON-
STRUCTION MODULES
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LIAISON POUR**
MODULES DE CONSTRUCTION VOLUMÉ-
TRIQUES PRÉFABRIQUÉS
 (73) MRCB Innovations Sdn. Bhd., Level 33A,
 Menara NU 2 No. 203, Jalan Tun
 Sambanthan Kuala Lumpur Sentral, 50470
 Kuala Lumpur, MY
 (72) KANG, Choon Boon, Singapore 728787, SG
 SEOW, Seng Wei, Singapore 728787, SG
 POH, Qi Pin, Singapore 544657, SG
 Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
 EC4A 1BW, GB
 (60) 23180586.2 / 4 234 825

E04B 1/41 → (51) **E04B 1/04**

(51) **E04B 1/61** (11) **3 936 675 B1**
E04B 2/74
 (52) **E04B 1/6187; E04B 1/617;**
E04B 2/7405; E04B 2001/6195;
E04C 2/296
 (25) Nl (26) En
 (21) 21175065.8 (22) 20.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 12.01.2022
 (30) 20.05.2020 BE 202005352
 (54) • **ANORDNUNG VON MODULAREN PANEL-**
WÄNDEN FÜR MESSESTANDBAU
 • **ASSEMBLY OF MODULAR PANEL WALLS**
FOR EXHIBITION STAND CONSTRUCTION
 • **ASSEMBLAGE DE MURS EN PANNEAUX**
MODULAIRES POUR LA CONSTRUCTION
DE STAND D'EXPOSITION

- (73) Presentation Samples BVBA, Emiel Hertecantlaan 54, 9290 Berlare, BE
(72) PIETERS, Jan, 9290 Berlare, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

E04B 1/61 → (51) **E04B 1/38**

E04B 1/68 → (51) **E01C 11/12**

E04B 1/68 → (51) **E04G 21/12**

E04B 1/76 → (51) **B25B 13/48**

E04B 2/72 → (51) **E04F 13/08**

E04B 2/74 → (51) **B64D 11/00**

E04B 2/74 → (51) **E04B 1/61**

E04B 2/94 → (51) **E04B 1/04**

E04B 7/22 → (51) **E04B 1/14**

E04B 9/00 → (51) **E04F 13/08**

E04B 9/04 → (51) **E04B 9/30**

E04B 9/04 → (51) **E04F 13/08**

E04B 9/06 → (51) **F24D 3/16**

E04B 9/20 → (51) **F24D 3/16**

E04B 9/24 → (51) **F24D 3/16**

E04B 9/26 → (51) **F24D 3/16**

- (51) **E04B 9/30** (11) **3 802 982 B1**
E04B 9/04

(52) **E04B 9/303**; **E04B 2009/0492**

- (25) En (26) En
(21) 19729200.6 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064031 29.05.2019
(87) WO 2019/229157 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 EP 18174886
(54) • **BAUPLATTE ZUR MONTAGE AN EINER DECKE ODER WAND EINES RAUMES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER BAUPLATTE**
• **BUILDING PANEL ADAPTED TO BE MOUNTED AT A CEILING OR WALL OF A ROOM AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH BUILDING PANEL**
• **PANNEAU DE CONSTRUCTION CONÇU POUR ÊTRE MONTÉ AU PLAFOND OU AU MUR D'UNE PIÈCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL PANNEAU DE CONSTRUCTION**

(73) Kvadrat Acoustics A/S, Lundbergsvej 10, 8400 Ebeltoft, DK

(72) NIELSEN, Jesper, 22763 Hamburg, DE

(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

E04C 2/20 → (51) **E04B 1/14**

E04C 2/34 → (51) **E04C 2/38**

- (51) **E04C 2/38** (11) **4 095 335 B1**
E04C 2/34

(52) **E04C 2/34**; **E04C 2/384**

- (25) It (26) En
(21) 21196230.3 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(43) 30.11.2022

(30) 26.05.2021 IT 202100013694

(54) • **RAHMEN FÜR EIN VORGEFERTIGTES ELEMENT EINES GEBÄUDES**

• **A FRAME FOR A PREFABRICATED ELEMENT FOR A BUILDING**

• **CADRE POUR UN ÉLÉMENT PRÉFABRIQUÉ D'UN BÂTIMENT**

(73) Algorixon S.r.l., Viale Mentana 92, 43121 Parma PR, IT

(72) Montali, Jacopo, 43121 Parma PR, IT

(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) **E04F 13/08** (11) **3 885 510 B1**
E04F 13/12 **E04B 2/72**

(52) **E04F 13/0805**; **E04F 13/0817**;
E04F 13/0866; **E04F 13/0875**;
E04F 13/12

(25) Fr (26) Fr

(21) 21165318.3 (22) 26.03.2021

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

(43) 29.09.2021

(30) 27.03.2020 FR 2003041

(54) • **BEFESTIGUNGSLASCHE FÜR BAUEINHEIT**

• **ATTACHMENT BRACKET FOR A CONSTRUCTION ASSEMBLY**

• **PATTE DE FIXATION POUR UN ENSEMBLE DE CONSTRUCTION**

(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(72) BUISSART, Martin, 75014 PARIS, FR

(74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR

(51) **E04F 13/08** (11) **4 127 352 B1**
E04B 9/00 **E04B 9/04**

(52) **E04F 13/0812**; **E04B 9/003**;
E04F 13/083; **E04F 13/0848**;
E04F 13/0851; **E04F 13/0858**;
E04B 9/0435; **E04B 9/0478**;
E04F 2201/05; **E04F 2201/0547**

(25) De (26) De

(21) 20728444.9 (22) 20.05.2020

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

(43) 08.02.2023

(86) EP 2020/064185 20.05.2020

(87) WO 2021/233544 2021/47 25.11.2021

(54) • **PLATTENELEMENT ZUR VERKLEIDUNG EINER DECKE UND/ODER WAND SOWIE VERKLEIDUNG FÜR EINE DECKE UND/ODER WAND**

• **PANEL ELEMENT FOR CLADDING A CEILING AND / OR WALL AND CLADDING FOR A CEILING AND / OR WALL**

• **ÉLÉMENT DE PANNEAU POUR REVÊTEMENT D'UN PLAFOND ET / OU MUR ET REVÊTEMENT DE PLAFOND ET / OU MUR**

(73) durlum Group GmbH, An der Wiese 5, 79650 Schopfheim, DE

(72) REUTER, Matthias, 79650 Schopfheim, DE

(74) Mertzluft-Pauffer, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 29, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

E04F 13/12 → (51) **E04F 13/08**

(51) **E04F 15/02** (11) **3 613 920 B1**

(52) **E04F 15/02038**; **E04F 2201/0146**;
E04F 2201/0535; **E04F 2201/0552**;
E04F 2201/0588

(25) En (26) En

(21) 19202892.6 (22) 21.11.2013

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

(43) 26.02.2020

(30) 22.11.2012 SE 1251322

(54) • **MECHANISCHES ARRETIERUNGSSYSTEM FÜR BODENPLATTEN**

• **MECHANICAL LOCKING SYSTEM FOR FLOOR PANELS**

• **SYSTÈME DE VERROUILLAGE MÉCANIQUE POUR PANNEAUX DE PLANCHER**

(73) Ceraloc Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE

(72) PERVAN, Darko, SE-263 61 VIKEN, SE

(74) Vällinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE

(62) 13857637.6 / 2 923 012

(51) **E04F 15/02** (11) **4 119 740 B1**

(52) **E04F 15/02044**; **E04F 15/02183**;
E04F 2015/02116

(25) De (26) De

(21) 22180003.0 (22) 20.06.2022

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

(43) 18.01.2023

(30) 14.07.2021 EP 21185686

(54) • **TERRASSENSYSTEM UND EINSTÜCKIG ALS KUNSTSTOFFSPRITZGUSSTEIL AUSGEBILDETES HALTETEIL**

• **TERRACE SYSTEM AND HOLDING PART FORMED IN A SINGLE PART AS A PLASTIC INJECTION MOULDED PART**

• **SYSTÈME DE TERRASSE ET PIÈCE DE RETENUE MONOBLOC CONÇUE SOUS LA FORME DE PIÈCE MOULÉE PAR INJECTION EN MATIÈRE PLASTIQUE**

(73) Gaisbauer, Günther, Gobrechtsham 51, 4912 Neuhofen im Innkreis, AT

(72) Gaisbauer, Günther, 4912 Neuhofen im Innkreis, AT

(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

E04F 15/02 → (51) **E04F 15/08**

E04F 15/06 → (51) **E04F 15/08**

(51) **E04F 15/08** (11) **4 022 150 B1**
E04F 15/06 **E04F 15/02**

(52) **E04F 15/082**; **E04F 15/0215**;
E04F 15/182; **E04F 15/02038**;
E04F 2203/065; **E04F 2290/043**

(25) It (26) En

(21) 20772100.2 (22) 19.08.2020

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

(43) 06.07.2022

(86) IB 2020/057788 19.08.2020

(87) WO 2021/038386 2021/09 04.03.2021

(30) 29.08.2019 IT 201900015117

(54) • **EIN BODENBELAGSELEMENT UND EIN BODENBELAG**

• **A COVERING ELEMENT FOR FLOOR AND A FLOOR COVERING**

• **UN ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT DE SOL ET UN REVÊTEMENT DE SOL**

(73) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, Rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU

(72) PAGANELLI, Mariano, 43123 Modena, IT

BENEVENTI, Claudio, 41049 Sassuolo (MO), IT
VALERIANI, Lorenzo, 42019 Scandiano (RE), IT

- (74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 23215597.8 / 4 310 273
-
- (51) **E04F 15/10** (11) **3 351 703 B1**
B29C 70/50 **B29C 43/30**
B29C 70/02 **B29C 70/12**
B27N 3/06 **B32B 27/12**
B32B 27/30 **E04F 15/02**
B29L 31/00 **B29C 43/48**
B32B 37/00 **B29C 70/08**
B32B 37/10 **B32B 37/24**
B32B 38/00 **B29K 309/08**
B29K 101/12
- (52) **E04F 15/107; B27N 3/06;**
B29C 43/30; B29C 43/305;
B29C 43/48; B29C 70/081;
B29C 70/506; B32B 27/12;
B32B 27/304; B32B 37/1027;
B32B 37/24; B32B 38/145;
E04F 15/02038; E04F 15/105;
B29C 2043/483; B29K 2101/12;
B29K 2309/08; B29L 2031/732;
B32B 37/0015; B32B 2305/08;
B32B 2305/22; B32B 2305/30;
B32B 2307/412; B32B 2307/414;
B32B 2307/7242; B32B 2307/734;
B32B 2309/105; B32B 2315/085;
B32B 2327/06; B32B 2471/00;
E04F 2201/0153; E04F 2201/0161;
Y10T 428/24868
- (25) En (26) En
(21) 18152831.6 (22) 30.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 01.06.2012 BE 201200370
06.07.2012 BE 201200474
(54) • **PANEEL**
• **PANEL**
• **PANNEAU**
- (73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710
Wielsbeke, BE
(72) SEGAERT, Martin, B-8900 Ieper, BE
NAEYAERT, Christophe, B-8490 Jabbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(62) 13737419.5 / 2 861 809
-
- (51) **E04F 15/10** (11) **3 521 529 B1**
B29L 31/00 **B29C 43/48**
B32B 37/00 **B29C 70/08**
B32B 37/10 **B32B 37/24**
B32B 38/00 **B29K 309/08**
B29K 101/12 **B27N 3/06**
B29C 43/30 **B32B 27/30**
B32B 27/12 **B29C 70/50**
E04F 15/02
- (52) **E04F 15/107; B27N 3/06;**
B29C 43/30; B29C 43/305;
B29C 43/48; B29C 70/081;
B29C 70/506; B32B 27/12;
B32B 27/304; B32B 37/1027;
B32B 37/24; B32B 38/145;
E04F 15/02038; E04F 15/105;
B29C 2043/483; B29K 2101/12;
B29K 2309/08; B29L 2031/732;
B32B 37/0015; B32B 2305/08;
B32B 2305/22; B32B 2305/30;
B32B 2307/412; B32B 2307/414;
B32B 2307/7242; B32B 2307/734;
B32B 2309/105; B32B 2315/085;
B32B 2327/06; B32B 2471/00;
E04F 2201/0153; E04F 2201/0161;
Y10T 428/24868
- (25) En (26) En
(21) 18152831.6 (22) 30.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 01.06.2012 BE 201200370
06.07.2012 BE 201200474
(54) • **PANEEL**
• **PANEL**
• **PANNEAU**
- (73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710
Wielsbeke, BE
(72) SEGAERT, Martin, B-8900 Ieper, BE
NAEYAERT, Christophe, B-8490 Jabbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(62) 13737419.5 / 2 861 809
-
- (51) **E04G 1/24** (11) **3 978 704 B1**
B61K 13/00
- (52) **E04G 1/24; B61K 13/00;**
E04G 2001/246
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21200116.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 01.10.2020 FR 2010044
(54) • **WARTUNGSANLAGE FÜR SCHIENENFAHR-
ZEUGE, ENTSPRECHENDE WARTUNGS-
WERKSTATT UND ENTSPRECHENDES
NUTZUNGSVERFAHREN EINER WAR-
TUNGSANLAGE**
• **FACILITY FOR MAINTENANCE OF A RAIL-
WAY VEHICLE, ASSOCIATED MAINTENANCE
WORKSHOP AND METHOD FOR USE OF A MAINTENANCE FACILITY**
• **INSTALLATION DE MAINTENANCE DE VÉ-
HICULE FERROVIAIRE, ATELIER DE MAIN-
TENANCE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
D'UNE INSTALLATION DE MAINTENANCE
ASSOCIÉS**
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) CRESP, Charles, 17000 LA ROCHELLE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **E04G 5/14** (11) **4 127 358 B1**
E04G 7/30 **E04G 7/34**
- (52) **E04G 5/147; E04G 7/301;**
E04G 7/308; E04G 7/34
- (25) NI (26) En
(21) 21714441.9 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) NL 2021/050191 23.03.2021
(87) WO 2021/194336 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 NL 2025194
(54) • **ANORDNUNG ZUM ANBRINGEN EINES
PROVISORISCHEN VORLAUFENDEN
SCHUTZGELÄNDERS AN EINEM GERÜST-
SYSTEM**
• **ASSEMBLY FOR ARRANGING TEMPORARY
PRECEDING GUARDRAIL ON A SCAFFOLD-
ING SYSTEM**
• **ENSEMBLE POUR LA MISE EN PLACE D'UN
GARDE-CORPS TEMPORAIRE PRÉCÉDENT
SUR UN SYSTÈME D'ÉCHAFAUDAGE**
- (73) Scafom Holding B.V., De Kempen 5, 6021
PZ Budel, NL
(72) BRINKMANN, Franciscus Jozef Leonardus
-
- Hubertus, 6021 PZ Budel, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- E04G 7/30** → (51) **E04G 5/14**
-
- E04G 7/34** → (51) **E04G 5/14**
-
- (51) **E04G 17/065** (11) **3 951 116 B1**
F16B 2/24 **F16B 39/10**
F16B 39/04 **F16B 39/32**
- (52) **E04G 17/065; E04G 17/0652;**
F16B 39/04; F16B 39/10; F16B 39/32;
F16B 2/245
- (25) De (26) De
(21) 20189416.9 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(54) • **SCHALUNGSANKER**
• **FORMWORK ANCHOR**
• **TIRANT DE COFFRAGE**
- (73) MEVA Schalungs-Systeme GmbH,
Industriestr. 5, 72221 Haiterbach, DE
(72) Schramm, Uwe, 72160 Horb - Mühringen,
DE
Schille, Rick, 72221 Haiterbach, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- E04G 21/04** → (51) **B28B 1/00**
-
- (51) **E04G 21/12** (11) **3 868 979 B1**
E02D 29/045 **E02D 29/16**
E04B 1/68
- (52) **E04G 21/12; E02D 29/045;**
E02D 29/16
- (25) Zh (26) En
(21) 20873341.0 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) CN 2020/120426 12.10.2020
(87) WO 2021/088596 2021/19 14.05.2021
(30) 04.11.2019 CN 201911066339
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SPANNEN EINER
VORFERTIGTEN KOMPONENTE MIT
SCHWERPUNKTORTUNG UND NAHTBREI-
TENKONTROLLE**
• **METHOD FOR TENSIONING PREFABRI-
CATED COMPONENT EMPLOYING CEN-
TROID TRACKING AND SEAM WIDTH CON-
TROL**
• **PROCÉDÉ DE TENSIONNEMENT D'UN
COMPOSANT PRÉFABRIQUÉ À L'AIDE
D'UN SUIVI CENTROÏDE ET D'UNE COM-
MANDE DE LARGEUR DE JONCTION**
- (73) BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN
AND DEVELOPMENT GROUP CO., LTD., No.
5, Fuchengmen Beidajie Xicheng District,
Beijing 100037, CN
(72) YANG, Xiuren, Beijing 10037, CN
HUANG, Meiqun, Beijing 10037, CN
PENG, Zhiyong, Beijing 10037, CN
LIN, Fang, Beijing 10037, CN
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und
Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25,
80538 München, DE
-
- E04G 21/12** → (51) **B65B 13/08**
-
- (51) **E04H 1/12** (11) **3 967 832 B1**
E04H 15/30 **E04B 1/343**
E04H 15/18 **E04H 15/40**
- (52) **E04H 15/18; E04H 15/405**
- (25) En (26) En

- (21) 21190185.5 (22) 15.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 17.03.2015 US 201562134029 P
19.02.2016 US 201662297315 P
(54) • **ZUSAMMENLEGBARES GEHÄUSE**
• **COLLAPSIBLE ENCLOSURE**
• **ENCEINTE PLIANTE**
(73) Under the Weather LLC, 5218 Wooster
Pike, Cincinnati, OH 45241, US
(72) PESCOVITZ, Eric, Frank, Cincinnati, OH
45243, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
(62) 16765584.4 / 3 271 528

- (51) **E04H 4/00** (11) **4 093 932 B1**
A63B 69/00
(52) **E04H 4/0006; A63B 69/0093**
(25) De (26) De
(21) 20825138.9 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) AT 2020/060444 10.12.2020
(87) WO 2021/146761 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 AT 500532020
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
ERZEUGEN EINER KÜNSTLICHEN SURF-
WELLE
• **APPARATUS AND METHOD FOR GENERAT-**
ING AN ARTIFICIAL SURF WAVE
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE**
PRODUIRE UNE VAGUE DE SURF ARTIFI-
CIELLE
(73) Gmeiner, Tobias, Poellingerstrasse 13b,
5340 St. Gilgen, AT
(72) Gmeiner, Tobias, 5340 St. Gilgen, AT
(74) Weiser & Voith Patentanwälte
Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

- (51) **E04H 4/04** (11) **3 339 536 B1**
E04H 4/12 **E04H 4/16**
(52) **E04H 4/169**
(25) De (26) De
(21) 16205434.0 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54) • **SCHWIMMBECKEN MIT AUSGELAGER-**
TEM BODEN-ZUFUHRKANAL
• **SWIMMING POOL WITH EXTERNAL**
FLOOR SUPPLY CHANNEL
• **BASSIN DE NATATION COMPRENANT UN**
CANAL D'ALIMENTATION DÉLOCALISÉ
DANS LE SOL
(73) Bodan Schwimmbadbau GmbH & Co. KG,
Im Heidach 27, 88079 Kressbronn, DE
(72) DITTMANN, Robert, 88079 Kressbronn, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE

- (51) **E04H 4/12** (11) **3 967 836 B1**
(52) **E04H 4/1227**
(25) De (26) De
(21) 21195758.4 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 11.09.2020 AT 507722020

- (54) • **TRAGSTRUKTUR ZUR BEFESTIGUNG VON**
ZUMINDEST EINEM ANBAUTEIL AN EI-
NEM SCHWIMMBECKEN MITTELS ZUMIN-
DEST EINER DICHTBLINDNIETE
• **SUPPORTING STRUCTURE FOR FASTEN-**
ING AT LEAST ONE ADD-ON PART TO A
SWIMMING POOL BY MEANS OF AT LEAST
ONE BLIND SEALING RIVET
• **STRUCTURE PORTEUSE DESTINÉE À LA**
FIXATION D'AU MOINS UNE PIÈCE RAP-
PORTÉE À UNE PISCINE AU MOYEN D'AU
MOINS UN RIVET AVEUGLE D'ÉTANCHÉITÉ
(73) Berndorf Metall- und Bäderbau GmbH,
Leobersdorfer Straße 26, 2560 Berndorf,
AT
(72) VERK, Matej, 1120 Wien, AT
THEIL, Norbert, 1100 Wien, AT
WELKOVITS, Dominik, 7035 Steinbrunn, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT

E04H 4/12 → (51) **C02F 1/20**

E04H 4/12 → (51) **E04H 4/04**

E04H 4/16 → (51) **E04H 4/04**

- (51) **E04H 5/02** (11) **4 071 322 B1**
E04H 9/10
(52) **E04H 5/02; E04H 9/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22162722.7 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103527
(54) • **SCHUTZBARRIERE FÜR EINE INDUSTRIE-**
ANLAGE
• **PROTECTIVE BARRIER FOR INDUSTRIAL**
EQUIPMENT
• **BARRIÈRE DE PROTECTION POUR UN**
ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL
(73) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude
et l'Exploitation des procédés Georges
Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) FAVRE, Arnaud, 38360 Sassenage, FR
KURTZ, Remy, 94503 Champigny sur
Marne, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **E04H 7/06** (11) **3 969 690 B1**
B21C 37/12 **B65D 88/08**
B65D 90/02 **B65D 90/08**

- (52) **E04H 7/06; B21C 37/12;**
B65D 88/08; B65D 90/029;
B65D 90/08

- (25) De (26) De
(21) 20730563.2 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) DE 2020/000091 06.05.2020
(87) WO 2020/228878 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019003445
(54) • **BEHÄLTER, HERGESTELLT AUS EINEM**
WENDELFORMIGEN GEBOGENEN BLECH-
BAND UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES DERARTIGEN BEHÄLTERS
• **CONTAINER, PRODUCED FROM A HELI-**
CALLY BENT SHEET METAL STRIP AND
METHOD FOR PRODUCING A CONTAINER
OF THIS TYPE

- **CONTENANT PRODUIT À PARTIR D'UNE**
BANDE DE TÔLE COURBÉE DE MANIÈRE
HÉLICOÏDALE ET PROCÉDÉ POUR PRO-
DUIRE UN TEL CONTENANT
(73) K + M Silotechnik GmbH, Hundsbergstrasse
9, 74076 Heilbronn, DE
(72) KOCH, Peter, 74076 Heilbronn, DE
(74) Gleim Petri Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Lerchenstraße 56, 74074 Heilbronn, DE

E04H 9/10 → (51) **E04H 5/02**

E04H 12/00 → (51) **H01Q 1/27**

E04H 12/12 → (51) **B28B 1/00**

E04H 12/22 → (51) **E02D 27/42**

E04H 15/08 → (51) **E04H 15/20**

E04H 15/18 → (51) **E04H 1/12**

- (51) **E04H 15/20** (11) **4 137 658 B1**
E04H 15/08
(52) **E04H 15/08; E04H 15/20;**
E04H 2015/201
(25) De (26) De
(21) 22189073.4 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 18.08.2021 DE 202021104422 U
(54) • **VORZELT**
• **AWNING ASSEMBLY**
• **AUVENT**
(73) Westfield Outdoors GmbH, Siemesdyk 60,
47807 Krefeld, DE
(72) Drees, Uwe, TA7 9HP Catcott, GB
Yang, Baoqing, 310015 Hangzhou City, CN
Reiser & Partner Patentanwälte mbB,
Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim,
DE

E04H 15/30 → (51) **E04H 1/12**

E04H 15/40 → (51) **E04H 1/12**

- (51) **E05B 17/00** (11) **4 093 934 B1**
E05B 45/00

- (52) **E05B 17/0062; E05B 45/00;**
E05B 2045/0615

- (25) De (26) De
(21) 20828970.2 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) EP 2020/085378 09.12.2020
(87) WO 2021/148191 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 DE 102020000322
07.08.2020 DE 102020004835
(54) • **BETÄTIGUNGSHANDHABE UND VORRICHT-**
TUNG ZUR EINBRUCHSICHERUNG
• **ACTUATING HANDLE AND DEVICE FOR SE-**
CURING AGAINST BREAK-INS
• **POIGNÉE D'ACTIONNEMENT ET DISPO-**
SITIF DE PROTECTION CONTRE LA RUPTURE
(73) Matouschek, Erich, Jahnstraße 86, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
(72) Matouschek, Erich, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-
Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

- (51) **E05B 19/00** (11) **4 204 648 B1**
E05B 27/00

- (52) **E05B 19/0029; E05B 27/0042**

- (25) De (26) De
(21) 22817625.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2022/081619 11.11.2022
(87) WO 2023/084022 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 AT 5023221 U
(54) • **FLACHSCHLÜSSEL FÜR EINEN SCHLIES-
SZYLINDER**
• **FLAT KEY FOR A CYLINDER LOCK**
• **CLÉ PLATE POUR CYLINDRE DE SERRURE**
(73) dormakaba Austria GmbH, Ulrich-Bremi-
Straße 2, 3130 Herzogenburg, AT
(72) NAVRATIL, Heinz, 3130 Herzogenburg, AT
KORNHOFER, Markus, 3130 Herzogenburg,
AT
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

E05B 27/00 → (51) **E05B 19/00****E05B 35/00** → (51) **B60R 1/06****E05B 41/00** → (51) **E05B 85/16****E05B 45/00** → (51) **E05B 17/00**

- (51) **E05B 47/00** (11) **3 677 738 B1**
E05B 63/00
(52) **E05B 63/0056**; E05B 47/0012;
E05B 2047/0022; E05B 2047/0026;
E05B 2047/0058; E05B 2047/0067;
E05B 2047/0083; E05B 2047/0084;
E05B 2047/0091; E05B 2047/0094
(25) Fr (26) Fr
(21) 19220051.7 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 07.01.2019 FR 1900135
(54) • **ELEKTROMECHANISCHE BETÄTIGUNGS-
VORRICHTUNG EINES SCHLOSSES, DIE
SOWOHL MIT EINEM IN DEN ROTOR DES
SCHLIESSZYLINDERS EINGEFÜHRTEN
SCHLÜSSEL ALS AUCH MIT EINEM MIT
DEM ROTOR DES SCHLIESSZYLINDERS
FEST VERBUNDENEN KUPPLUNGSOR-
GAN FUNKTIONIERT**
• **ELECTROMECHANICAL DEVICE FOR ACTU-
ATING LOCK CAPABLE OF ENGAGING
EQUALLY WITH A KEY INSERTED IN THE
ROTOR OF THE LOCK CYLINDER AND
WITH A COUPLING MEMBER CONNECT-
ED TO THE ROTOR OF THE LOCK CYLIN-
DER**
• **DISPOSITIF ÉLECTROMÉCANIQUE D'AC-
TIONNEMENT DE SERRURE APTE À CO-
OPÉRER INDIFFÉREMMENT AVEC UNE CLÉ
INSÉRÉE DANS LE ROTOR DU CYLINDRE
DE SERRURE ET AVEC UN ORGANE DE
COUPLAGE SOLIDAIRE DU ROTOR DU CY-
LINDRE DE SERRURE**
(73) Somfy Protect by Myfox, 2460 L'Occitane
Regent Park II Bâtiment I, 31670 Labège, FR
(72) AGUEDA, Aitor, 64700 HENDAYE, FR
RAUDE, Christian, 64160 BUIROS, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

E05B 63/00 → (51) **E05B 47/00**

- (51) **E05B 65/00** (11) **3 339 541 B1**
E06B 3/48 **E05D 5/02**
E05D 15/26 **E05F 7/00**
E05F 17/00
(52) **E05B 65/0085**; E05D 15/26;

- E06B 3/481**; E05Y 2900/142
(25) De (26) De
(21) 17205742.4 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 23.12.2016 DE 102016125655
(54) • **FALTANLAGE**
• **FOLDABLE INSTALLATION**
• **INSTALLATION PLIABLE**
(73) Solarlux GmbH, Industriepark 1, 49324
Melle, DE
(72) NIEHAUSMEIER, Uwe, 32289
Rödinghausen, DE
KLAFFKE, Matthias, 49191 Belm, DE
(74) Engelmann, Kristiana, Busse & Busse,
Patentanwälte Grosshandelsring 6, 49084
Osnabrück, DE

E05B 81/00 → (51) **E05B 85/16****E05B 81/14** → (51) **E05B 83/26****E05B 81/18** → (51) **B60L 53/16****E05B 81/20** → (51) **E05B 83/26****E05B 81/34** → (51) **E05B 83/26****E05B 81/46** → (51) **E05B 83/26****E05B 81/66** → (51) **B60L 53/16****E05B 81/66** → (51) **E05B 85/16****E05B 81/90** → (51) **E05B 83/26****E05B 83/18** → (51) **E05B 83/26**

- (51) **E05B 83/24** (11) **4 077 841 B1**
E05B 85/26
(52) **E05B 83/24**; **E05B 79/20**; **E05B 85/26**;
E05B 17/0037
(25) En (26) En
(21) 20808445.9 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/083256 24.11.2020
(87) WO 2021/121883 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 IT 201900024433
(54) • **DOPPELZUGSCHLOSS FÜR FAHRZEUGE**
• **VEHICLE DOUBLE-PULL LOCK**
• **SERRURE DE VÉHICULE À DOUBLE TRAC-
TION**
(73) CEBI ITALY S.p.A., Via IV Novembre 30,
12025 Dronero (CN), IT
(72) BARTOLA, Roberto, 60121 Ancona, IT
LUCANGELI, Fabio, 63822 Porto San
Giorgio (FM), IT
ZANNINI, Nico, 62019 Recanati (MC), IT
(74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l.
Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT

E05B 83/26 (11) **4 180 597 B1****E05B 81/90** **E05B 81/46****E05B 83/18** **E05B 81/34****E05B 81/14** **E05B 81/20**(52) **E05B 83/26**; **E05B 81/14**; **E05B 81/20**;
E05B 81/34; **E05B 81/46**; **E05B 81/90**;
E05B 83/18

- (25) It (26) En
(21) 22201121.5 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 17.05.2023
(30) 16.11.2021 IT 202100028967
(54) • **FAHRZEUGSCHLOSS MIT BETÄTIGUNGS-
EINRICHTUNG IM SCHLOSSKASTEN**
• **VEHICLE LOCK WITH ACTUATOR IN THE
LOCK BOX**
• **SERRURE DE VÉHICULE AVEC ACTION-
NEUR DANS LA BOÎTE DE SERRURE**
(73) CEBI ITALY S.p.A., Via IV Novembre 30,
12025 Dronero (CN), IT
(72) LUCANGELI, Fabio, 63822 Porto San
Giorgio (FM), IT
SCOCO, Marco, 62019 Recanati (MC), IT
CAPOGROSSO, Francesco, 60131 Ancona,
IT
(74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l.
Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT

E05B 83/34 → (51) **B60L 53/16**(51) **E05B 85/16** (11) **4 170 115 B1****E05B 81/66** **E05B 41/00****E05B 81/00** **E05B 81/06****E05B 81/34**(52) **E05B 85/107**; **E05B 41/00**;
E05B 81/66; **E05B 81/06**; **E05B 81/34**

- (25) En (26) En
(21) 22198949.4 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 08.10.2021 JP 2021166064
(54) • **TÜRGRIFSTEUERUNGSVORRICHTUNG EI-
NES FAHRZEUGS**
• **DOOR HANDLE CONTROL DEVICE OF VE-
HICLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE POIGNÉE
DE PORTE DE VÉHICULE**
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
(72) MORIYAMA, Yukihiko, Hiroshima 730-8670,
JP
KURAMOTO, Eisuke, Hiroshima 730-8670,
JP
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

E05B 85/26 → (51) **E05B 83/24**(51) **E05C 7/04** (11) **4 095 339 B1****E05C 9/04**(52) **E05C 9/046**; **E05C 7/045**

- (25) De (26) De
(21) 22174230.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 26.05.2021 DE 102021205345
(54) • **STULPHEBELGETRIEBE**
• **FACEPLATE LEVER ACTUATION MECHA-
NISM**
• **MÉCANISME DE LEVIER À TÊTIÈRE**
(73) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-
Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE
(72) Kushtilov, Boyko, 48159 Münster, DE
Kerkhoff, Steffen, 48291 Telgte, DE

E05C 9/04 → (51) **E05C 7/04****E05C 19/06** → (51) **B60R 1/06****E05D 5/02** → (51) **D06F 39/14****E05D 5/02** → (51) **E05B 65/00**

(51) **E05D 5/10** (11) **4 174 268 B1**
(52) **E05D 5/10**; E05D 2015/1028;
E05Y 2201/626; E05Y 2201/638;
E05Y 2900/132

(25) De (26) De
(21) 22191973.1 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.05.2023
(30) 27.10.2021 EP 21205101
(54) • **SCHIEBETÜRROLLENBESCHLAG UND ZU-
GEHÖRIGE SCHIEBETÜRENANORDNUNG**
• **SLIDING DOOR ROLLER FITTING AND AS-
SOCIATED SLIDING DOOR ARRANGEMENT**
• **FERRURE ROULANTE DE PORTE COULIS-
SANTE ET AGENCEMENT DE PORTE COU-
LISSANTE ASSOCIÉ**

(73) Häfele SE & Co KG, Adolf-Häfele-Strasse 1,
72202 Nagold, DE
(72) ARNOLD, Lorenz, 6314 Unterägeri, CH
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

E05D 15/26 → (51) **E05B 65/00**

E05F 7/00 → (51) **E05B 65/00**

(51) **E05F 15/40** (11) **4 004 318 B1**
E05F 15/42 **E05F 15/43**

(52) **E05F 15/40**; **E05F 15/42**; **E05F 15/43**;
E05F 2015/432; E05F 2015/434;
E05F 2015/435; E05F 2015/437;
E05Y 2400/54; E05Y 2400/61;
E05Y 2400/612; E05Y 2400/614;
E05Y 2400/656; E05Y 2400/66;
E05Y 2600/46; E05Y 2800/748;
E05Y 2900/104; E05Y 2900/506;
E05Y 2900/51

(25) De (26) De
(21) 20796511.2 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/079041 15.10.2020
(87) WO 2021/074293 2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 DE 102019128079
(54) • **TÜRSICHERHEITSSYSTEM, VERFAHREN
ZUM BETRIEB EINES TÜRSICHERHEITSSY-
STEMS UND TRANSPORTMITTEL**
• **DOOR SAFETY SYSTEM, METHOD FOR OP-
ERATING A DOOR SAFETY SYSTEM, AND
TRANSPORT MEANS**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE PORTE, PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYS-
TÈME DE SÉCURITÉ DE PORTE ET MOYEN
DE TRANSPORT**

(73) ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK
GMBH & CO. KG, Hauptstr. 1, 83413
Fridolfing, DE
(72) SCHNEIDER, Levente, 83413 Fridolfing, DE
KOZEL, Herbert, 83395 Freilassing, DE
(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522
Heidenheim, DE

E05F 15/40 → (51) **E05F 15/43**

E05F 15/42 → (51) **E05F 15/40**

(51) **E05F 15/43** (11) **4 013 933 B1**
E05F 15/40 **E05F 15/665**

E05F 15/668 **G01V 8/20**
(52) **E05F 15/43**; **E05F 15/40**;

E05F 15/665; **E05F 15/668**;
E05F 2015/434; E05F 2015/436;
E05Y 2400/32; E05Y 2400/35;
E05Y 2400/354; E05Y 2400/356;
E05Y 2900/106; E05Y 2900/11;
G01V 8/10; G01V 8/20

(25) De (26) De
(21) 19769994.5 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.06.2022
(86) EP 2019/072855 27.08.2019
(87) WO 2021/037345 2021/09 04.03.2021
(54) • **VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER TOR-
POSITION BEI EINER TORANLAGE**
• **METHOD FOR DETERMINING THE DOOR
POSITION IN A DOOR SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA PO-
SITION D'UNE PORTE DANS UN SYSTÈME
DE PORTE**

(73) Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG,
Remser Brook 11, 33428
Harsewinkel/Marienfeld, DE
(72) HÖRMANN, Michael, 33790 Halle /
Westfalen, DE
HORNSCHUH, Marc, 49326 Melle, DE
HELLWEG, Marc, 33659 Bielefeld, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

E05F 15/43 → (51) **E05F 15/40**

E05F 15/611 → (51) **E05F 15/70**

E05F 15/665 → (51) **E05F 15/43**

E05F 15/668 → (51) **E05F 15/43**

(51) **E05F 15/70** (11) **3 240 936 B1**
E05F 15/611

(52) **E05F 15/70**; **E05F 15/611**;
E05Y 2201/412; E05Y 2400/32;
E05Y 2900/132

(25) De (26) De
(21) 15804524.5 (22) 03.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.11.2017
(86) EP 2015/078596 03.12.2015
(87) WO 2016/107716 2016/27 07.07.2016
(30) 30.12.2014 DE 102014119734
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES
TÜRANTRIEBS, TÜRANTRIEBSSTEU-
RUNG, TÜRANTRIEB UND DREHFLÜGEL-
TÜR**
• **METHOD FOR OPERATING A DOOR DRIVE,
DOOR DRIVE CONTROLLER, DOOR DRIVE,
AND SWING DOOR**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONC-
TIONNER UN ENTRAÎNEMENT DE PORTE,
COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT DE
PORTE, ENTRAÎNEMENT DE PORTE ET
PORTE BATTANTE**

(73) Hörmann KG Antriebstechnik, Michaelisstr.
1, 33803 Steinhagen, DE
(72) BEHNKE, Thomas, 32257 Bünde, DE
(74) Kastel, Stefan, Kastel Patentanwälte St.-
Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

E05F 17/00 → (51) **E05B 65/00**

E06B 3/48 → (51) **E05B 65/00**

E06B 3/66 → (51) **C03C 27/06**

E06B 3/663 → (51) **C03C 27/06**

E06B 3/673 → (51) **C03C 27/06**

E06B 3/677 → (51) **C03C 27/06**

(51) **E06B 7/20** (11) **4 163 466 B1**
E06B 7/215

(52) **E06B 7/20**; **E06B 7/215**
(25) De (26) De
(21) 21201616.6 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.04.2023
(54) • **AUTOMATISCHE TÜRDICHTUNG BEI DER
EINE BEFESTIGUNGSMITTEL, EIN BETÄTI-
GUNGSMECHANISMUS UND EINE HALTE-
SCHIENE DURCH EIN TEIL GEBILDET SIND**
• **AUTOMATIC DOOR SEAL COMPRISING A
FASTENING MEANS, AN ACTUATING
MECHANISM AND A RETAINING RAIL
FORMED BY A PART**
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE PORTE AUTOMA-
TIQUE DANS LEQUEL UN MOYEN DE FIXA-
TION, UN MÉCANISME DE COMMANDE ET
UN RAIL DE SUPPORT SONT FORMÉS
D'UN SEUL TENANT**

(73) Athmer OHG, Sophienhammer, 59757
Arnsberg, DE
(72) Ludwig, Maico, 24635 Rickling, DE
Hartung, Sergej, 57413 finnenrop-Heggen,
DE
Holthoff, Kai Joseph, 59469 Ense, DE
Dörfer, Ralf, 59609 Anröchte, DE
Kowski, Julian, 58730 Fröndenberg, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent-
und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

E06B 7/215 → (51) **E06B 7/20**

(51) **E06B 9/24** (11) **4 102 024 B1**
E06B 9/28 **E06B 9/264**

G02B 26/08
(52) **E06B 9/24**; **E06B 9/28**;
G02B 26/0841; E06B 2009/2464;
E06B 2009/2476; E06B 2009/2643
(25) De (26) De
(21) 21178674.4 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.12.2022
(54) • **LICHTTECHNISCHES MODUL FÜR EINE
GEBÄUDEFASSADE**
• **LIGHTING MODULE FOR A BUILDING FA-
CADE**
• **MODULE TECHNIQUE D'ÉCLAIRAGE POUR
UNE FAÇADE DE BÂTIMENT**

(73) Nanoscale Glasstec GmbH, Heinrich-Plett-
Straße 40, 34132 Kassel, DE
(72) Hillmer, Hartmut, 34128 Kassel, DE
Xu, Guilin, 34128 Kassel, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte
PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel,
DE

(51) **E06B 9/262** (11) **3 862 527 B1**
E06B 9/264 **E06B 9/266**

E06B 9/323
(52) **E06B 9/323**; **E06B 9/262**; **E06B 9/264**;
E06B 9/266; E06B 2009/2625;
E06B 2009/2627

(25) Fi (26) En
(21) 21154888.8 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
(43) 11.08.2021	
(30) 06.02.2020 FI 20205125	
(54) • SONNENSCHIRM	
• SUNSHADE	
• PARE-SOLEIL	
(73) Suomen Visor Oy, Zetellitintie 13, 90440 Kempele, FI	
(72) HAAPALAHTI, Teuvo, 90460 Oulunsalo, FI PULKKINEN, Markku, 91910 Tupos, FI PULKKINEN, Juha, 90440 Kempele, FI	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
E06B 9/264	→ (51) E06B 9/24
E06B 9/264	→ (51) E06B 9/262
E06B 9/266	→ (51) E06B 9/262
E06B 9/28	→ (51) E06B 9/24
E06B 9/323	→ (51) E06B 9/262
(51) E06C 1/397 (11) 4 063 607 B1 E06C 7/18	
(52) E06C 1/397; E06C 7/182; E06C 7/183	
(25) De (26) De	
(21) 22161550.3 (22) 11.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.09.2022	
(30) 23.03.2021 DE 202021101477 U	
(54) • FAHRBARES STEIGGERÄT MIT EINEM BREMSSYSTEM	
• MOBILE CLIMBING APPARATUS WITH BRAKING SYSTEM	
• DISPOSITIF MOBILE D'ESCALADE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE FREIN	
(73) Hymer Leichtmetallbau GmbH & Co. KG, Käferhofen 10, 88239 Wangen im Allgäu, DE	
(72) BUCHER, Alexander, 82362 Weilheim, DE	
(74) Riebling, Peter, Patentanwalt Postfach 31 60, 88113 Lindau, DE	
E06C 7/18	→ (51) E06C 1/397
E21B 7/02	→ (51) E21D 20/00
(51) E21B 10/30 (11) 4 191 017 B1 E21B 17/10 E21B 37/02	
(52) E21B 17/1078; E21B 37/02	
(25) En (26) En	
(21) 21212615.5 (22) 06.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH	
(43) 07.06.2023	
(54) • MULTIFUNKTIONALES BOHRLOCHKONDITIONIERUNGSSYSTEM	
• MULTI-FUNCTIONAL WELLBORE CONDITIONING SYSTEM	
• SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT DE PUIITS DE FORAGE MULTIFONCTIONNEL	
(73) European Drilling Projects B.V., Boekel 41, 1921 CE Akersloot, NL	
(72) Newman, Michael Thomas, 1747 GE Tuitjenhorn, NL Fitzgerald, Tony, 2312 MP Leiden, NL	
(74) Dogio Patents B.V., P.O. Box 2350, 1200 CJ Hilversum, NL	
E21B 17/10	→ (51) E21B 10/30

E21B 23/06	→ (51) E21B 33/124
(51) E21B 29/02 (11) 3 212 880 B1 E21B 43/114	
(52) E21B 29/02; E21B 43/114	
(25) En (26) En	
(21) 15855623.3 (22) 19.10.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.09.2017	
(86) US 2015/056161 19.10.2015	
(87) WO 2016/069305 2016/18 06.05.2016	
(30) 31.10.2014 US 201462073929 P 02.12.2014 US 201462086412 P 11.12.2014 US 201462090643 P 22.05.2015 US 201562165655 P	
(54) • NICHT EXPLOSIONSGEFÄHRLICHE BOHRLOCHPERFORIER- UND -SCHNEIDWERKZEUGE	
• NON-EXPLOSIVE DOWNHOLE PERFORATING AND CUTTING TOOLS	
• OUTILS DE PERFORATION ET DE COUPE DE FOND DE TROU NON EXPLOSIFS	
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR	
(84) FR	
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89m, 2514 JG The Hague, NL	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) HUANG, Hongfa, Sugar Land, Texas 77479, US TAYLOR, Delbert, Damon, Texas 77430, US	
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL	
E21B 29/10	→ (51) E21B 33/124
E21B 33/035	→ (51) E21B 33/038
(51) E21B 33/038 (11) 4 073 345 B1 E21B 33/035	
(52) E21B 33/038; E21B 33/0355	
(25) En (26) En	
(21) 20828980.1 (22) 10.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) EP 2020/085603 10.12.2020	
(87) WO 2021/116323 2021/24 17.06.2021	
(30) 12.12.2019 GB 201918323	
(54) • UNTERWASSERANSCHLUSS	
• SUBSEA CONNECTOR	
• CONNECTEUR SOUS-MARIN	
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	
(72) BARRETT, Wesley, Kendal LA9 7AZ, GB BRENNAN, Cameron, Ulverston LA12 7EW, GB BURROW, Christopher, Ulverston LA12 9DD, GB HARDISTY, Jonathan, Ulverston LA12 9JS, GB HENRY, Peter, Milnthorpe LA7 7JB, GB	
E21B 33/12	→ (51) E21B 33/124
(51) E21B 33/124 (11) 3 775 477 B1 E21B 34/06 E21B 33/12 E21B 23/06 E21B 33/128 E21B 29/10	
(52) E21B 33/1243; E21B 23/06; E21B 29/10; E21B 33/1212	
(25) En (26) En	

(21) 19717306.5 (22) 10.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) EP 2019/059066 10.04.2019	
(87) WO 2019/197457 2019/42 17.10.2019	
(30) 11.04.2018 EP 18166738 23.04.2018 EP 18168710	
(54) • BOHRLOCHÜBERSPANNNSYSTEM	
• DOWNHOLE STRADDLE SYSTEM	
• SYSTÈME DE CHEVAUCHEMENT DE FOND DE TROU	
(73) Welltec Oilfield Solutions AG, Baarerstrasse 96, 6300 Zug, CH	
(72) BÄRDESEN, Johnny, 6300 Zug, CH STRØMSVIK, Frode, 6300 Zug, CH	
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK	
E21B 33/128	→ (51) E21B 33/124
E21B 34/06	→ (51) E21B 33/124
E21B 37/02	→ (51) E21B 10/30
(51) E21B 41/00 (11) 3 392 452 B1 E21B 43/01	
(52) E21B 41/0007; E21B 33/038; E21B 43/01	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 18164457.6 (22) 28.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.10.2018	
(30) 18.04.2017 FR 1753325	
(54) • SICHERUNGSVERFAHREN EINER UNTERWASSERLEITUNG ZUR VERBINDUNG VON MEEERESBODEN UND OBERFLÄCHE BEIM ABSCHALTEN DER PRODUKTION	
• A METHOD OF MAKING SAFE AN UNDER-SEA BOTTOM-TO-SURFACE PRODUCTION PIPE WHEN PRODUCTION IS STOPPED	
• PROCÉDÉ DE MISE EN SÉCURITÉ D'UNE CONDUITE SOUS-MARINE DE PRODUCTION DE LIAISON FOND-SURFACE A L'ARRÊT DE LA PRODUCTION	
(73) SAIPEM S.A., 1/7 avenue San Fernando, 78180 Montigny Le Bretonneux, FR	
(72) ABRAND, Stéphanie, 78640 VILLIERS SAINT FREDERIC, FR ANRES, Stéphane, 78210 SAINT CYR L'ÉCOLE, FR MACAULEY, Lionel, 75015 PARIS, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
E21B 43/01	→ (51) E21B 41/00
E21B 43/08	→ (51) B09C 1/00
E21B 43/114	→ (51) E21B 29/02
(51) E21B 43/20 (11) 3 430 234 B1 B01D 61/00 B01D 61/04 B01D 61/58 B01D 65/02 C02F 1/44 C02F 103/08 B01D 61/02 B01D 61/14	
(52) B01D 61/147; B01D 61/00; B01D 61/027; B01D 61/04; B01D 61/58; B01D 65/02; C02F 1/441; C02F 1/442; E21B 43/20; B01D 2311/04; B01D 2311/2649; B01D 2313/24; B01D 2317/022; B01D 2317/04; B01D 2321/04; C02F 2103/08; C02F 2201/002; C02F 2201/008	

- (25) En (26) En
(21) 17710277.9 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) EP 2017/055859 13.03.2017
(87) WO 2017/157860 2017/38 21.09.2017
(30) 15.03.2016 US 201662308573 P
26.04.2016 US 201615138850
(54) • *UNTERWASSER-FLÜSSIGKEITSINJEKTIONSSYSTEM*
• *SUBSEA FLUID INJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME SOUS-MARIN D'INJECTION DE FLUIDE*
- (73) OneSubsea IP UK Limited, 100 New Bridge Street, London EC4V 6JA, GB
(72) GRIMSTAD, Per Gunnar, 5862 Bergen, NO VALLAND, Åsmund, 5862 Bergen, NO DALE, Helge, 5862 Bergen, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
-
- (51) **E21C 35/183** (11) **4 095 349 B1**
B22F 3/15 **E21D 9/11**
B22F 5/00 **C21D 1/26**
C21D 1/613 **C21D 6/00**
C21D 9/18 **C22C 38/24**
C22C 38/24
- (52) **E21D 9/11; C21D 1/26; C21D 1/613; C21D 6/002; C21D 9/18; C22C 38/22; C22C 38/24; E21C 35/1835; E21C 35/1837**
- (25) It (26) En
(21) 22161389.6 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 25.05.2021 IT 202100013493
(54) • *WERKZEUG ZUM MECHANISCHEN BOHREN, INSBESONDERE FÜR DEN BAU VON TUNNELN, UND IHR ERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TOOL FOR MECHANICAL DRILLING, IN PARTICULAR FOR THE CONSTRUCTION OF TUNNELS, AND ITS CREATION METHOD*
• *OUTIL DE FORAGE MECANIQUE, EN PARTICULIER POUR LA CONSTRUCTION DE TUNNELS, ET SON PROCEDE DE CREATION*
- (73) AB Tunnelling Srl, Piazza Borromeo 12, 20123 Milano (MI), IT
(72) BERTOLI, Andrea, 27100 Pavia, IT LUPI, Stefano, 04011 Aprilia (LT), IT
(74) Fabbriciani, Simone, Bugnion S.p.A. Viale Gramsci 42, 50132 Firenze, IT
-
- E21D 9/11** → (51) **E21C 35/183**
- (51) **E21D 20/00** (11) **3 710 394 B1**
E21B 7/02
- (52) **E21B 7/025; E21D 20/003**
- (25) En (26) En
(21) 18887821.9 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/065553 13.12.2018
(87) WO 2019/118784 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 US 201762598225 P
(54) • *STÜTZE FÜR BOHR- UND VERSCHRAUBUNGSWERKZEUG*
• *SUPPORT FOR DRILLING AND BOLTING TOOL*
- (73) Joy Global Underground Mining LLC, 40 Pennwood Place Suite 100, Warrendale, Pennsylvania 15086, US
(72) HANNA, Peter, Stanwell Tops, NSW 2508, AU TYLER, Callum, Keiraville, NSW 2500, AU NEILSON, Brad, Mount Keira, NSW 2500, AU
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- F01C 21/08** → (51) **F04C 18/34**
- F01C 21/10** → (51) **F04C 18/34**
- F01D 5/00** → (51) **F16J 15/3288**
- F01D 5/02** → (51) **F02C 7/052**
- F01D 5/02** → (51) **F04D 29/26**
- F01D 5/06** → (51) **F02C 7/052**
- (51) **F01D 5/08** (11) **3 875 733 B1**
F01D 5/30 **F01D 11/00**
- (52) **F01D 5/3015; F01D 5/082; F01D 11/005; F01D 11/02; F05D 2240/55; F05D 2260/201; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 21155662.6 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 03.03.2020 ES 202030183
21.04.2020 GB 202005789
(54) • *SCHAUFELANORDNUNG FÜR GASTURBINENMOTOR*
• *BLADE ASSEMBLY FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE D'AUBES POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (73) ITP Next Generation Turbines S.L., Parque Tecnológico Edificio 300, 48170 Zamudio, ES
(72) Seisdedos Santos, Manuel, 28108 Alcobendas, Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **F01D 5/14** (11) **3 926 142 B1**
F01D 5/18 **F04D 29/32**
F04D 29/38 **F04D 29/08**
F04D 29/02 **F02K 3/06**
- (52) **F04D 29/023; F01D 5/147; F01D 5/18; F04D 29/083; F04D 29/324; F02K 3/06; F05D 2220/36; F05D 2230/234; F05D 2260/605; F05D 2260/608; F05D 2300/133; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 21182190.5 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 13.12.2018 US 201816219191
(54) • *FANSCHAUFEL FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK, GASTURBINENTRIEBWERK UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER FANSCHAUFEL*
• *FAN BLADE FOR A GAS TURBINE ENGINE, GAS TURBINE ENGINE AND METHOD OF FORMING A FAN BLADE*
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) HALFMANN, Steve, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US CRITES, Daniel C., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US MORRIS, Mark C., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US RIAHI, Ardeshir, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- (51) **F01D 5/18** (11) **3 805 522 B1**
(52) **F01D 5/187; F05D 2240/122; F05D 2240/304; F05D 2260/607; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 20210771.0 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 14.12.2017 US 201715841844
(54) • *GEKÜHLTE SCHAUFEL FÜR EINE GASTURBINE, WOBEI DIE SCHAUFEL MITTEL ZUR VERHINDERUNG VON STAUBANSAMMLUNG AUFWEIST*
• *COOLED AIRFOIL FOR A GAS TURBINE, THE AIRFOIL HAVING MEANS PREVENTING ACCUMULATION OF DUST*
• *AUBE REFROIDIE POUR TURBINE À GAZ, L'AUBE COMPRENANT DES MOYENS PRÉVENANT L'ACCUMULATION DE POUSSIÈRE*
- (73) AUBE DE SOUFFLANTE POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ, MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UNE AUBE DE SOUFFLANTE
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BALES, Daniel A., Avon, 06001, US WEISSE, Michael A., Tolland, 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19214986.2 / 3 667 016
-
- (51) **F01D 5/14** (11) **4 115 050 B1**
F01D 5/28 **B29C 70/24**
B29D 99/00
- (52) **F01D 5/14; B29C 70/24; B29D 99/0025; F01D 5/282; B29L 2031/082; F05D 2220/36; F05D 2300/603; Y02E 10/72; Y02T 50/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21710548.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) FR 2021/050304 19.02.2021
(87) WO 2021/176162 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 FR 2002078
(54) • *FASERSTRUKTUR FÜR EINE TRIEBWERKSCHAUFEL AUS VERBUNDWERKSTOFF*
• *FIBROUS TEXTURE FOR TURBINE ENGINE BLADE MADE OF COMPOSITE MATERIAL*
• *TEXTURE FIBREUSE POUR AUBE DE TURBOMACHINE EN MATERIAU COMPOSITE*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) POUZADOUX, Frédéric, Jean-Bernard, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR GUIVARC'H, Jérémy, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR DE GAILLARD, Thomas, Alain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **F01D 5/18** (11) **3 805 522 B1**
(52) **F01D 5/187; F05D 2240/122; F05D 2240/304; F05D 2260/607; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 20210771.0 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 14.12.2017 US 201715841844
(54) • *GEKÜHLTE SCHAUFEL FÜR EINE GASTURBINE, WOBEI DIE SCHAUFEL MITTEL ZUR VERHINDERUNG VON STAUBANSAMMLUNG AUFWEIST*
• *COOLED AIRFOIL FOR A GAS TURBINE, THE AIRFOIL HAVING MEANS PREVENTING ACCUMULATION OF DUST*
• *AUBE REFROIDIE POUR TURBINE À GAZ, L'AUBE COMPRENANT DES MOYENS PRÉVENANT L'ACCUMULATION DE POUSSIÈRE*
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) HALFMANN, Steve, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US CRITES, Daniel C., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US MORRIS, Mark C., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US RIAHI, Ardeshir, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(62) 18212493.3 / 3 498 975

(51) **F01D 5/18** (11) **3 907 373 B1**
(52) **F01D 5/186; F05D 2240/81; F05D 2260/202; Y02T 50/60**

(25) En (26) En
(21) 21172066.9 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.11.2021
(30) 04.05.2020 US 202016866130
(54) • **KÜHLLOCHKOMBINATION FÜR TURBINENSCHAUFEL**
• **TURBINE BLADE COOLING HOLE COMBINATION**
• **COMBINAISON DE TROU DE REFROIDISSEMENT D'AUBE DE TURBINE**

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LAUREANO, Pedro David, Florida, 32224, US
(74) LUCENA, John A., 00603 Aguadilla, PR
Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/18** (11) **4 048 872 B1**
F01D 5/20
(52) **F01D 5/187; F01D 5/189; F01D 5/20; F05D 2260/201; F05D 2260/204; F05D 2260/205**

(25) De (26) De
(21) 20824139.8 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.08.2022
(86) EP 2020/084603 04.12.2020
(87) WO 2021/110899 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 EP 19214178
(54) • **TURBINENSCHAUFEL FÜR EINE STATIONÄRE GASTURBINE**
• **TURBINE BLADE FOR A STATIONARY GAS TURBINE**
• **AUBE DE TURBINE POUR TURBINE À GAZ FIXE**

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) CAVADINI, Philipp, 10625 Berlin, DE

(51) **F01D 5/18** (11) **4 118 304 B1**
F01D 9/06 **B22F 5/04**
(52) **F01D 9/065; B22F 5/009; B22F 5/04; B22F 10/00; B33Y 80/00; F01D 5/187; F05D 2230/22; F05D 2230/234; F05D 2230/31; F05D 2250/20; F05D 2250/221; F05D 2250/26; F05D 2250/27; F05D 2250/28; F05D 2250/282; Y02P 10/25**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21716796.4 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2023
(86) FR 2021/050390 08.03.2021
(87) WO 2021/181038 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 FR 2002509
(54) • **TURBOMASCHINENHOHLSCHAUFEL**
• **TURBOMACHINE HOLLOW BLADE**
• **AUBE CREUSE DE TURBOMACHINE**

(73) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydiowski, 64510 Bordes, FR
(72) VIAL, Laurence, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FRELON, Bruno, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

BEUGNIEZ, Jérôme, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BELLLOT, Yann, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 5/18 → (51) **F01D 5/14**

(51) **F01D 5/20** (11) **3 862 534 B1**
F01D 11/16 **F01D 11/12**
(52) **F01D 5/20; F01D 11/12; F01D 11/16; Y02T 50/60**

(25) En (26) En
(21) 21155078.5 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021
(30) 04.02.2020 US 202016781729
(54) • **SCHAUFELBLATT MIT VERSCHLEISSBAREN SPITZENREIBUNGSABSCHNITTEN OBERHALB DER SQUEALERTASCHE**
• **BLADE WITH WEARABLE TIP-RUB-PORTIONS ABOVE SQUEALER POCKET**
• **AUBE AVEC PORTIONS CONSOMMABLES DE FROTTEMENT D'EXTRÉMITÉ AU-DESSUS DE LA BAIGNOIRE**

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BANKS, Anton G., Manchester, CT Connecticut 06040, US
THORNTON, Lane Mikal, Tolland, CT Connecticut 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/20 → (51) **F01D 5/18**

F01D 5/28 → (51) **F01D 5/14**

F01D 5/30 → (51) **F01D 5/08**

(51) **F01D 9/04** (11) **3 922 820 B1**
F01D 25/24
(52) **F01D 9/041; F01D 25/246; F05D 2260/30**

(25) De (26) De
(21) 21177397.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020115106
(54) • **TURBINENLEITAPPARAT**
• **TURBINE NOZZLE APPARATUS**
• **APPAREIL DE COMMANDE DE TURBINE**

(73) MAN Energy Solutions SE, Stadtbachstrasse 1, 86153 Augsburg, DE
(72) Frank, Dirk, 46562 Voerde, DE
Schnitzler, Jan Philipp, 40476 Düsseldorf, DE
Pöhler, Thorsten, 46539 Dinslaken, DE

F01D 9/04 → (51) **F02C 7/04**

F01D 9/06 → (51) **F01D 5/18**

F01D 9/06 → (51) **F02C 7/04**

F01D 11/00 → (51) **B29C 70/24**

F01D 11/00 → (51) **F01D 5/08**

F01D 11/00 → (51) **F16J 15/3288**

F01D 11/02 → (51) **F01D 5/08**

F01D 11/12 → (51) **F01D 5/20**

F01D 11/16 → (51) **F01D 5/20**

F01D 15/00 → (51) **F02M 21/02**

F01D 25/00 → (51) **B29C 70/24**

F01D 25/02 → (51) **F02C 7/04**

F01D 25/14 → (51) **F02C 7/052**

(51) **F01D 25/16** (11) **3 907 379 B1**
(52) **F01D 25/16; F01D 25/162; F01D 25/164; Y02T 50/60**

(25) En (26) En
(21) 21172046.1 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.11.2021
(30) 05.05.2020 US 202016867363
(54) • **3D-GITTERLAGERTRAGSTRUKTUR**
• **3-D LATTICE BEARING SUPPORT STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE SUPPORT DE PALIER EN TREILLIS 3D**

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) DEMITRASZEK, Sr., Anthony, Coventry, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/18 → (51) **F02C 3/067**

F01D 25/18 → (51) **F02K 3/02**

F01D 25/24 → (51) **F01D 9/04**

F01D 25/32 → (51) **F02C 7/052**

(51) **F01K 23/06** (11) **4 071 338 B1**
F01K 23/10
(52) **F01K 23/06; F01K 23/10; Y02E 20/16**

(25) En (26) En
(21) 21315061.8 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.10.2022
(54) • **GASTURBINENSYSTEM MIT SERIELLEN WÄRMETAUSCHERN**
• **GAS TURBINE SYSTEM HAVING SERIAL HEAT EXCHANGERS**
• **SYSTÈME DE TURBINE À GAZ COMPORTANT DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR EN SÉRIE**

(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) Drouvot, Paul, 5400 Baden, CH
Gallagher, Brian M., Greenville, SC 29615, US
Beadie, Douglas F., Greenville, SC 29615, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) **F01K 23/06** (11) **4 077 889 B1**
(52) **F01K 23/065**

(25) De (26) De
(21) 20820868.6 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/084813 07.12.2020
(87) WO 2021/122083 2021/25 24.06.2021

- (30) 21.12.2019 DE 102019009037
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENERGIERÜCKGEWINNUNG*
• *ENERGY RECOVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE
(72) SCHYDLO, Alexander, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

F01K 23/10 → (51) **F01K 23/06**

F01K 25/10 → (51) **F02M 21/02**

- (51) **F01L 1/02** (11) **4 028 646 B1**
F01L 1/344 **F01L 1/047**
F01L 1/26 **F01L 1/053**
(52) **F01L 1/02; F01L 1/022; F01L 1/026;**
F01L 1/047; F01L 1/053; F01L 1/26;
F01L 1/344; F01L 2001/0537
(25) It (26) En
(21) 20786044.6 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) IB 2020/058451 11.09.2020
(87) WO 2021/048801 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 IT 201900016271
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE MIT NOCKENWELLENVENTIL-PHASENÄNDERUNGSVORRICHTUNG*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH CAMSHAFT VALVE PHASE VARIATION DEVICE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AVEC DISPOSITIF DE VARIATION DE PHASE DES SOUPAPES DE L'ARBRE À CAMES*
(73) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
(72) MARIOTTI, Walter, 56025 Pontedera, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

F01L 1/047 → (51) **F01L 1/02**

F01L 1/053 → (51) **F01L 1/02**

- (51) **F01L 1/18** (11) **3 784 883 B1**
F01L 13/00
(52) **F01L 1/185; F01L 13/0005;**
F01L 13/0036; F01L 2001/186;
F01L 2800/11; F01L 2820/031
(25) En (26) En
(21) 19722788.7 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) EP 2019/025121 24.04.2019
(87) WO 2019/206461 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 US 201862663119 P
(54) • *SCHALTER MIT INTEGRIERTER DIAGNOSTISCHER RÜCKMELDUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGTE RASTENDE SCHWENKHEBELANORDNUNG*
• *SWITCH PROVIDING ON-BOARD DIAGNOSTIC FEEDBACK FOR ELECTROMAGNETICALLY ACTUATED LATCHING ROCKER ARM ASSEMBLY*
• *COMMUTATEUR FOURNISSANT UN RETOUR DE DIAGNOSTIC EMBARQUÉ POUR L'ASSEMBLAGE D'UN CULBUTEUR À VERROUILLAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) STRETCH, Dale Arden, Novi, Michigan

- 48375, US
CAMPBELL, Michael, J., Scotts, MI 49088, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F01L 1/26 → (51) **F01L 1/02**

F01L 1/344 → (51) **F01L 1/02**

F01L 13/00 → (51) **F01L 1/18**

- (51) **F01M 1/08** (11) **3 724 463 B1**
F01M 1/16 **F16N 7/34**
F16N 7/38 **F16N 13/06**
(52) **F01M 1/16; F01M 1/08; F16N 7/34;**
F16N 7/385; F01M 2001/083;
F16N 2013/063; F16N 2210/06;
F16N 2270/20
(25) En (26) En
(21) 18887577.7 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) DK 2018/050353 13.12.2018
(87) WO 2019/114903 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 DK PA201770936
13.12.2017 DK PA201770940
(54) • *EIN INJEKTOR FÜR EINEN GROSSEN, LANGSAM LAUFENDEN ZWEITAKTMOTOR UND VERFAHREN ZUM SCHMIEREN EINER SOLCHEN MOTORS, SOWIE EIN SOLCHER MOTOR*
• *AN INJECTOR FOR A LARGE SLOW-RUNNING TWO-STROKE ENGINE AND METHOD OF LUBRICATING SUCH ENGINE, AS WELL AS SUCH ENGINE*
• *UN INJECTEUR POUR UN GROS MOTEUR LENT À DEUX TEMPS ET PROCÉDÉ DE LUBRIFICATION D'UN TEL MOTEUR, AINSI QU'UN TEL MOTEUR*
(73) Hans Jensen Lubricators A/S, Smedevaenget 3, 9560 Hadsund, DK
(72) BAK, Peer, 9300 Sæby, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
(60) 21177105.0 / 3 910 169

F01M 1/16 → (51) **F01M 1/08**

F01M 11/00 → (51) **F03D 80/70**

- (51) **F01M 11/04** (11) **4 006 318 B1**
F01M 11/12
(52) **F01M 11/04; F01M 11/12**
(25) En (26) En
(21) 21197972.9 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199038
(54) • *STEUERGERÄT, FAHRZEUG, SPEICHERMEDIUM UND BETRIEBSVERFAHREN EINES STEUERGERÄTS*
• *CONTROLLER, VEHICLE, STORAGE MEDIUM, AND OPERATION METHOD OF CONTROLLER*
• *RÉGULATEUR, VÉHICULE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉGULATEUR*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) NAKASHIMA, Toyokazu, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F01M 11/12 → (51) **F01M 11/04**

F01M 13/00 → (51) **F02B 37/013**

F01N 1/16 → (51) **F04B 39/00**

F01N 3/025 → (51) **F01N 3/20**

- (51) **F01N 3/20** (11) **3 964 696 B1**
(52) **F01N 3/2013; F01N 2240/16;**
Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 21189284.9 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 08.09.2020 DE 102020123376
(54) • *ABGASHEIZER*
• *EXHAUST HEATER*
• *CHAUFFAGE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
(72) Höckel, Sandra, Esslingen am Neckar, DE Uysal, Fatih, Plochingen, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) **F01N 3/20** (11) **4 008 886 B1**
F01N 9/00 **F02D 41/00**

- (52) **F01N 3/208; F01N 9/00;**
F01N 2560/026; F01N 2560/14;
F01N 2610/02; F01N 2610/146;
F01N 2900/0402; F01N 2900/0408;
F01N 2900/08; F01N 2900/1621;
F01N 2900/1812; Y02A 50/20;
Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 20211274.4 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM ZUR HARNSTOFFEINSPRITZUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *A UREA INJECTION CONTROL SYSTEM FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE D'INJECTION D'URÉE POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) WILHELMSSON, Martin, 417 53 GÖTEBORG, SE
STJERNBERG, Oscar, 411 35 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **F01N 3/20** (11) **4 112 897 B1**
F01N 3/025 **F01N 9/00**
F01N 3/32 **F01N 3/36**
F01N 3/38

- (52) **F01N 3/2033; F01N 3/0256;**
F01N 3/32; F01N 3/36; F01N 3/38;
F01N 9/00; F01N 2240/14;
F01N 2560/024; F01N 2560/025;
F01N 2560/07; F01N 2590/11;
F01N 2900/0416; F01N 2900/08;
F01N 2900/10; Y02T 10/40
(25) It (26) En
(21) 22181841.2 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023

- (30) 30.06.2021 IT 202100017258
(54) • **VERFAHREN ZUM STEUERN EINES BRENNERS FÜR EINE ABGASANLAGE EINES VERBRENNUNGSMOTORS**
• **METHOD TO CONTROL A BURNER FOR AN EXHAUST SYSTEM OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BRÛLEUR POUR UN SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (73) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) DE CESARE, Matteo, 71017 TORREMAGGIORE (FG), IT
BRUGNONI, Enrico, 06134 PERUGIA, IT
PANCIOLO, Marco, 40100 BOLOGNA, IT
STOLA, Federico, 40138 BOLOGNA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT
-
- (51) **F01N 3/20** (11) **4 115 062 B1**
F01N 13/00
- (52) **F01N 3/2066; F01N 13/001;**
F01N 2260/022; F01N 2260/20;
F01N 2590/08; F01N 2610/02;
F01N 2610/11; F01N 2610/1406;
F01N 2610/1433; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 21710883.6 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/025078 26.02.2021
(87) WO 2021/175490 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 JP 2020039040
(54) • **ARBEITSMASCHINE**
• **WORKING MACHINE**
• **MACHINE DE TRAVAIL**
- (73) Caterpillar SARL, Route de Frontenex 76, 1208 Geneva, CH
(72) TANAKA, Kenichi, Akashi-shi, Hyogo 6748686, JP
SUZUKI, Motoyuki, Akashi-shi, Hyogo 6748686, JP
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- F01N 3/32** → (51) **F01N 3/20**
- F01N 3/36** → (51) **F01N 3/20**
- F01N 3/38** → (51) **F01N 3/20**
- F01N 9/00** → (51) **F01N 3/20**
- F01N 13/00** → (51) **F01N 3/20**
- F02B 23/06** → (51) **F02M 45/08**
- F02B 23/06** → (51) **F02M 61/18**
-
- (51) **F02B 23/10** (11) **3 617 473 B1**
F02F 3/26 **F16J 1/00**
- (52) **F02B 23/101; F02D 37/02;**
F02D 41/3818; F02D 41/40; F02F 3/26;
F02B 2023/106; F02B 2023/108;
F02D 2041/389; Y02T 10/12;
Y02T 10/40
- (25) Ja (26) En
(21) 18809644.0 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) JP 2018/019595 22.05.2018
(87) WO 2018/221308 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 JP 2017109601
25.08.2017 JP 2017162680
- 24.10.2017 JP 2017205153
(54) • **BRENNKAMMERSTRUKTUR FÜR MOTO-REN**
• **COMBUSTION CHAMBER STRUCTURE FOR ENGINES**
• **STRUCTURE DE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR MOTEURS**
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1 Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) IMAMURA, Satoshi, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
FUKUMA, Masaki, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
NAKAHARA, Yasushi, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
INOUE, Atsushi, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
MATSUMOTO, Kota, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
UEKI, Yoshiharu, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
KAWANO, Michiharu, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
HONDA, Yuya, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
ONISHI, Kento, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- F02B 23/10** → (51) **F02M 61/18**
- F02B 29/04** → (51) **F02M 21/02**
- F02B 33/34** → (51) **F02M 21/02**
- F02B 37/00** → (51) **F02B 37/013**
-
- (51) **F02B 37/013** (11) **3 441 588 B1**
F01M 13/00 **F02B 37/00**
F02B 37/18
- (52) **F02B 37/013; F01M 13/00;**
F02B 37/00; F02B 37/02; F02B 37/18;
F02B 67/10; F02M 35/10157;
Y02T 10/12
- (25) Ja (26) En
(21) 17779020.1 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(86) JP 2017/012963 29.03.2017
(87) WO 2017/175641 2017/41 12.10.2017
(30) 08.04.2016 JP 2016078467
(54) • **MOTORVORRICHTUNG**
• **ENGINE DEVICE**
• **DISPOSITIF FORMANT MOTEUR**
- (73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., Chayamachi 1-32 Kita Ward, Osaka City, JP
(72) UCHIBORI, Masataka, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE
-
- F02B 37/18** → (51) **F02B 37/013**
- F02B 39/08** → (51) **F02M 21/02**
- F02B 43/10** → (51) **F02M 21/02**
- F02B 63/04** → (51) **F02M 21/02**
-
- (51) **F02C 3/067** (11) **4 073 364 B1**
F02C 7/06 **F02C 7/36**
F01D 25/18
- (52) **F02C 7/06; F01D 25/18; F02C 3/067;**
F02C 7/36; F05D 2260/40311;
F05D 2260/98
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20841991.1 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) FR 2020/052305 07.12.2020
(87) WO 2021/116578 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 FR 1914013
(54) • **TURBOMASCHINE MIT GEGENLÄUFIGER TURBINE FÜR EIN FLUGZEUG**
• **TURBOMACHINE WITH COUNTER-ROTATING TURBINE FOR AN AIRCRAFT**
• **TURBOMACHINE À TURBINE CONTRAROTATIVE POUR UN AÉRONEF**
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LEVISSÉ, Paul Ghislain Albert, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BELMONTE, Olivier, 77550 Moissy-Cramayel, FR
CHEVILLOT, Fabrice Joël Luc, 77550 Moissy-Cramayel, FR
NIEPCERON, Clément Paul René, 77550 Moissy-Cramayel, FR
CHASSAGNE, Amélie Argie Antoinette, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
-
- F02C 6/06** → (51) **F02M 21/02**
- F02C 6/08** → (51) **F02C 7/052**
- F02C 7/00** → (51) **B64C 29/00**
-
- (51) **F02C 7/04** (11) **3 981 970 B1**
F02C 7/047 **F02C 7/14**
F28D 1/02 **F01D 9/06**
F01D 25/02 **F02K 3/072**
F01D 9/04
- (52) **F02C 7/04; F01D 9/041; F01D 9/065;**
F01D 21/003; F01D 21/14; F01D 25/32;
F02C 7/047; F02C 7/14; F05D 2220/36;
F05D 2240/12; F05D 2250/323;
F05D 2250/324; F05D 2250/512;
F05D 2260/213; F05D 2260/60;
F05D 2260/609; F05D 2260/98;
F28D 2021/0021; F28D 2021/0026;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 21200618.3 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 09.10.2020 GB 202016006
(54) • **TURBOFAN MIT LUFTGEKÜLTEM WÄRMETAUSCHER STROMAUFWÄRTS DES GEBLÄSES**
• **TURBOFAN WITH AIR-COOLED HEAT EXCHANGER IN THE INLET FLOW UPSTREAM OF THE FAN**
• **TURBOSOUFFLANTE AVEC ÉCHANGEUR DE CHALEUR REFRIGÉ À L'AIR EN AMONT DE LA SOUFFLANTE**
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Bradbrook, Stephen, Derby, DE24 8BJ, GB
Goodhand, Martin, Derby, DE24 8BJ, GB
Hield, Paul, Derby, DE24 8BJ, GB
Parsley, Andrew, Derby, DE24 8BJ, GB
Wong, Natalie, Derby, DE24 8BJ, GB
Corin, Robert, Derby, DE24 8BJ, GB
Binnington, Thomas, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 7/04 → (51) B64F 5/40	(30) 17.12.2020 US 202017124675	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
F02C 7/04 → (51) F02C 7/052	(54) • GETRIEBEABLENKPLATTE • GEAR BAFFLE • CHICANE À ENGRENAGE	
(51) F02C 7/047 (11) 3 988 772 B1 F02C 7/057 G05D 16/06 B64D 15/04 F16K 31/12	(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	(51) F02D 35/02 (11) 4 144 976 B1 F02D 41/06 F02D 41/24 F02D 41/40
(52) F02C 7/047; F02C 7/057; G05D 16/0655; G05D 16/163; B64D 15/04	(72) REJMAN, Marcin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	(52) F02D 13/0234; F02D 35/023; F02D 35/028; F02D 41/0025; F02D 41/062; F02D 41/2477; F02D 41/40; F02D 41/401; F02D 2200/0612; Y02T 10/30; Y02T 10/40
(25) En (26) En (21) 21200655.5 (22) 04.10.2021	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(25) En (26) En (21) 22187392.0 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F02C 7/06 → (51) F02C 3/067	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022	F02C 7/14 → (51) F02C 7/04	(43) 08.03.2023
(30) 22.10.2020 DE 102020127834	F02C 7/18 → (51) B64F 5/40	(30) 07.09.2021 JP 2021145488
(54) • DRUCKREGULIERENDE VENTILANORDNUNG • PRESSURE REGULATING VALVE ASSEMBLY • ENSEMBLE SOUPAPE DE RÉGULATION DE PRESSION	F02C 7/266 → (51) F23R 3/34	(54) • MOTORSYSTEMSTEUERUNGSVERFAHREN UND MOTORSYSTEM • ENGINE CONTROLLING METHOD AND ENGINE SYSTEM • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET SYSTÈME DE MOTEUR
(73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE	(51) F02C 7/275 (11) 3 945 203 B1	(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Wells, Julian Paul, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE	(52) F02C 7/275; F05D 2220/764; F05D 2220/768; F05D 2260/85; Y02T 50/60	(72) NOU, Yoshihisa, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
F02C 7/047 → (51) F02C 7/04	(25) En (26) En (21) 21183331.4 (22) 02.07.2021	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(51) F02C 7/052 (11) 4 050 196 B1 F01D 5/02 F01D 5/06 F01D 25/32 F01D 25/14 B01D 45/04 F02C 6/08 F02C 7/04	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) F02D 35/02 (11) 4 148 258 B1 F02D 41/06 F02D 41/24 F02D 41/40
(52) F01D 5/02; F01D 5/06; F01D 25/14; F01D 25/32; F02C 7/052; B01D 45/04; F05D 2240/11; F05D 2260/607; Y02T 50/60	(43) 02.02.2022	(52) F02D 41/401; F02D 13/0234; F02D 35/023; F02D 35/028; F02D 41/062; F02D 41/2477; F02D 2200/0612; Y02T 10/30; Y02T 10/40
(25) En (26) En (21) 22156446.1 (22) 11.02.2022	(30) 30.07.2020 GB 202011841	(25) En (26) En (21) 22187394.6 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • GASTURBINENTRIEBWERK • GAS TURBINE ENGINE • MOTEUR DE TURBINE À GAZ	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022	(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB	(43) 15.03.2023
(30) 18.02.2021 US 202117178932	(72) Bruce, Graham, Derby, DE24 8BJ, GB Husband, Stephen, Derby, DE24 8BJ, GB Brookes, David, Derby, DE24 8BJ, GB	(30) 07.09.2021 JP 2021145494
(54) • TRÄGHEITSABSCHIEDER FÜR EINEN TURBINENTEIL EINES GASTURBINENMOTORS • INERTIAL PARTICLE SEPARATOR FOR A TURBINE SECTION OF A GAS TURBINE ENGINE • SÉPARATEUR DE PARTICULES INERTIEL POUR UNE SECTION DE TURBINE POUR TURBINE À GAZ	(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	(54) • MOTORSYSTEMSTEUERUNGSVERFAHREN UND MOTORSYSTEM • ENGINE CONTROLLING METHOD AND ENGINE SYSTEM • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET SYSTÈME DE MOTEUR
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	F02C 7/36 → (51) F02C 3/067	(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) SIDOROVICH PARADISO, Ivan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	F02C 7/36 → (51) F02C 7/06	(72) NOU, Yoshihisa, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	F02C 7/36 → (51) F02K 3/02	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
F02C 7/057 → (51) F02C 7/047	F02C 7/36 → (51) F02K 5/00	
(51) F02C 7/06 (11) 4 036 389 B1 F02C 7/36 F16H 57/04	(51) F02D 35/02 (11) 4 144 975 B1 F02D 41/06 F02D 41/24 F02D 41/40	(51) F02D 41/02 (11) 4 097 344 B1 F02D 37/02 F02D 41/10 F02P 5/04 B60K 6/48 B60W 10/02; B60W 10/06;
(52) F16H 57/0409; F02C 7/36; F16H 57/023; F16H 57/0423; F16H 57/0495; F05D 2230/642; F05D 2240/126; F05D 2250/61; F05D 2260/40311; F05D 2260/98	(52) F02D 35/028; F02D 13/0234; F02D 35/023; F02D 41/0025; F02D 41/062; F02D 41/2477; F02D 41/40; F02D 41/401; F02D 2200/0612; Y02T 10/30; Y02T 10/40	
(25) En (26) En (21) 21215584.0 (22) 17.12.2021	(25) En (26) En (21) 22187390.4 (22) 28.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.08.2022	(43) 08.03.2023	
	(30) 07.09.2021 JP 2021145496	
	(54) • MOTORSYSTEMSTEUERUNGSVERFAHREN UND MOTORSYSTEM • ENGINE CONTROLLING METHOD AND ENGINE SYSTEM • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET SYSTÈME DE MOTEUR	
	(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP	
	(72) NOU, Yoshihisa, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP	
	SAITO, Fumihiko, Fuchu-cho, Aki-gun, 730-8670, JP	

**B60W 20/15; F02D 37/02;
F02D 41/0002; F02D 41/10;
F02P 5/045; F02P 5/1504; F16D 48/06;**
B60K 2006/4825; B60W 2510/0638;
B60W 2510/0676; B60W 2710/0666;
F02D 2200/602; F02D 2250/22;
F16D 2500/1045; F16D 2500/3027;
F16D 2500/3064; F16D 2500/3067;
F16D 2500/3166; F16D 2500/70462;
Y02T 10/62

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20841985.3 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) FR 2020/052296 07.12.2020
(87) WO 2021/152224 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 FR 2000745
(54) • **STEUERUNG DES DREHMOMENTS EINES
KRAFTFAHRZEUGVERBRENNUNGSMO-
TORS BEIM SCHLIESSEN DER KUPPLUNG**
• **CONTROL OF THE TORQUE OF A MOTOR
VEHICLE COMBUSTION ENGINE WHEN
CLOSING THE CLUTCH**
• **CONTRÔLE DU COUPLE MOTEUR À COM-
BUSTION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
LORS DE LA FERMETURE DE L'EM-
BRAYAGE**
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) ROCQ, Gaetan, 78125 LA BOISSIERE ECOLE,
FR
MILHAU, Yohan, 78630 ORGEVAL, FR
BARDET, Arnaud, 78150 LE CHESNAY, FR
BASTIANI, Philippe, 78300 POISSY, FR
FREIRE SUAREZ, Violette, 78150 LE
CHESNAY, FR
HABBANI, Ridouane, 92600 ASNIERES SUR
SEINE, FR

F02D 41/06 → (51) **F02D 35/02**

F02D 41/10 → (51) **F02D 41/02**

F02D 41/24 → (51) **F02D 35/02**

F02D 41/40 → (51) **F02D 35/02**

F02F 3/26 → (51) **F02B 23/10**

- (51) **F02K 1/60** (11) **4 085 190 B1**
(52) **F02K 1/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20851213.7 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) FR 2020/052555 18.12.2020
(87) WO 2021/136903 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 FR 2000014
(54) • **TÜRSCHUBUMKEHRVORRICHTUNG MIT
EINER ABLENKVORRICHTUNG ZUM UM-
LENKEN EINES LUFTSTROMS IN AUF-
WÄRTSRICHTUNG**
• **DOOR THRUST REVERSER COMPRISING A
DEFLECTOR FOR REDIRECTING AN AIR
FLOW IN THE UPSTREAM DIRECTION**
• **INVERSEUR DE POUSSÉE À PORTES COM-
PRENANT UN DÉFLECTEUR POUR REDIRI-
GER UN FLUX D'AIR VERS L'AMONT**
(73) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700
Gonfreville-l'Orcher, FR
(72) PASCAL, Sébastien Laurent Marie, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
VALLEROY, Laurent Georges, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
FERREY, Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,

FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) **F02K 3/02** (11) **4 073 371 B1**
F01D 25/18 **F02K 3/06**
F02C 7/36

(52) **F02K 3/06; F01D 15/12; F02C 7/36;**
F02K 3/025; F05D 2220/324;
F05D 2220/325; F05D 2240/53;
F05D 2260/40311; F05D 2260/74;
F05D 2260/79; F05D 2260/98

(25) Fr (26) Fr
(21) 20845179.9 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) FR 2020/052390 11.12.2020
(87) WO 2021/116620 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 FR 1914191

(54) • **AERONAUTISCHES ANTRIEBSSYSTEM MIT
GERINGER LECKFLUSSRATE UND VERBES-
SERTER ANTRIEBSSYSTEMEFFIZIENZ**
• **AERONAUTICAL PROPULSION SYSTEM
HAVING A LOW LEAKAGE FLOW RATE
AND IMPROVED PROPULSION EFFICIENCY**
• **SYSTÈME PROPULSIF AÉRONAUTIQUE À
FAIBLE DÉBIT DE FUITE ET RENDEMENT
PROPULSIF AMÉLIORÉ**

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Safran Transmission Systems, 18
Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes,
FR

(72) FRANTZ, Caroline Marie, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
CHARIER, Gilles Alain Marie, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
SIMON, Adrien Louis, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR

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

F02K 3/06 → (51) **F01D 5/14**

F02K 3/06 → (51) **F02K 3/02**

F02K 3/072 → (51) **F02C 7/04**

(51) **F02K 5/00** (11) **3 910 189 B1**
F02C 7/36 **B64D 27/02**

(52) **F02K 5/00; B64D 27/02; F02C 7/36;**
B64D 2027/026; F05D 2220/329;
F05D 2220/76; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 21174184.8 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 15.05.2020 US 202016875470

(54) • **ZWEIMOTORIGES SYSTEM MIT ELEKTRI-
SCHEM ANTRIEB**
• **TWIN-ENGINE SYSTEM WITH ELECTRIC
DRIVE**
• **SYSTÈME BIMOTEUR À ENTRAÎNEMENT
ÉLECTRIQUE**

(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) LEFEBVRE, Guy, Longueuil, J4G 1A1, CA

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

(51) **F02K 9/64** (11) **3 597 897 B1**
F02K 9/97

(52) **F02K 9/64; F02K 9/972;**
F05D 2250/311; F05D 2260/205

(25) En (26) En
(21) 18183912.7 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.01.2020

(54) • **BRENNKAMMERSTRUKTUR, INSBESON-
DERE FÜR EIN RAKETENTRIEBWERK**
• **COMBUSTION CHAMBER STRUCTURE,
PARTICULARLY FOR A ROCKET ENGINE**
• **STRUCTURE DE CHAMBRE DE COMBUS-
TION, EN PARTICULIER POUR UN MO-
TEUR DE FUSÉE**

(73) ArianeGroup GmbH, Robert-Koch-Straße 1,
82024 Taufkirchen, DE

(72) Götz, Andreas, 85591 Vaterstetten, DE
Geyer, Marc, 81547 München, DE
Birck, Torben, 82024 Taufkirchen, DE

(74) De Bonn, Olivier, 85521 Ottobrunn, DE
Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

F02K 9/97 → (51) **F02K 9/64**

(51) **F02M 21/02** (11) **3 865 700 B1**
F02B 29/04 **F25B 27/00**

F02C 6/06 **F04D 25/04**
F01K 25/10 **F02B 33/34**
F02B 39/08 **F02B 43/10**
F02B 63/04 **F17C 7/00**
F01D 15/00 **F04D 29/58**

(52) **F25B 27/00; F01D 15/005;**
F01K 25/10; F02B 29/04; F02B 33/34;
F02B 39/085; F02B 63/04;
F02M 21/0215; F04D 25/045;
F04D 29/5826; F02B 2043/103;
F05D 2250/52; Y02T 10/12; Y02T 10/30

(25) En (26) En
(21) 21162381.4 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.08.2021
(30) 10.12.2015 US 201562265518 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEATMUNG FÜR
EINEN ERDGASMOTOR**
• **ASPIRATION DEVICE FOR A NATURAL GAS
ENGINE**
• **DISPOSITIF D'ASPIRATION POUR UN MO-
TEUR À GAZ NATUREL**

(73) Carrier Corporation, One Carrier Place,
Farmington, CT 06032, US

(72) SWAB, Michael, Athens, GA 30601, US

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

(62) 16820102.8 / 3 387 338

(51) **F02M 35/02** (11) **3 591 211 B1**
F02M 35/10 **F02M 35/16**

(52) **F02M 35/10006; F02M 35/10019;**
F02M 35/10091; F02M 35/161;
F02M 35/164; F02M 35/10013;
F02M 35/1233

(25) En (26) En
(21) 19175231.0 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.01.2020

(30) 15.06.2018 JP 2018114664

31.07.2018 JP 2018144358

(54) • **NUTZFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**

(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP

- (72) KUMASHIRO, Takashi, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
NAGAI, Hiroki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
YAMAMOTO, Tomohisa, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
KANAI, Toshiki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
KOMORIDA, Takeshi, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
MIHARA, Akihito, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
TOKUNAGA, Tatsuro, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
MIYAGUCHI, Kazutomo, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
HASHIMOTO, Taisuke, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
MATSUMOTO, Ryo, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
FUJII, Yuto, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F02M 35/10 → (51) **F02M 35/02**

F02M 35/16 → (51) **F02M 35/02**

- (51) **F02M 45/08** (11) **3 674 542 B1**
F02M 61/18 **F02B 23/06**
- (52) **F02B 23/0669; F02B 23/0672;**
F02B 23/0678; F02B 23/0693;
F02M 61/182; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 19216535.5 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240612
- (54) • **KOMPRESSIONSZÜNDUNGSMOTOR UND FAHRZEUG**
• **COMPRESSION IGNITION ENGINE, AND VEHICLE**
• **MOTEUR À ALLUMAGE PAR COMPRESSION ET VÉHICULE**
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) KIM, Sangkyu, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
SUMIMOTO, Takashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
OKADA, Shintaro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
SHIMO, Daisuke, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
KANDA, Tomoyuki, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
TAGAMI, Shinichiro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
HIRABAYASHI, Kazunori, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **F02M 61/18** (11) **3 513 056 B1**
F02B 23/06
- (52) **F02M 61/1806; F02B 23/06;**
F02B 23/0651; F02B 23/0669;
F02B 23/0672; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 17767828.1 (22) 14.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) EP 2017/073215 14.09.2017
(87) WO 2018/050790 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 GB 201615843

- (54) • **KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTIL UND KOLBENMULDE**
• **FUEL INJECTOR AND PISTON BOWL**
• **INJECTEUR DE CARBURANT ET BOL DE PISTON**
- (73) Perkins Engines Company Limited, Eastfield, Peterborough PE1 5FQ, GB
- (72) DARLEY, James, Peterborough Cambridgeshire PE6 9BB, GB
BRADLEY, Joe, Northampton Northamptonshire NN5 5AP, GB
LUCAS, Hilary, Peterborough Cambridgeshire PE1 5BL, GB
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **F02M 61/18** (11) **3 892 847 B1**
F02B 23/10
- (52) **F02M 61/1813; F02B 23/104;**
F02M 61/1833; F02M 61/184;
Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 21166845.4 (22) 02.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(30) 06.04.2020 GB 202005051
- (54) • **KRAFTSTOFFEINSPRITZER**
• **FUEL INJECTOR**
• **INJECTEUR DE CARBURANT**
- (73) Delphi Automotive Systems Luxembourg SA, Avenue de Luxembourg, 4940 Bascharage, LU
- (72) SHI, Junmei, 54296 Trier, DE
HOFFMANN, Guy, F-5240 Sandweiler, LU
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

F02M 61/18 → (51) **F02M 45/08**

- (51) **F02N 11/08** (11) **3 350 435 B1**
F02N 15/06 **H01F 7/16**
H01F 7/08 **H01F 7/121**
H01H 51/06 **H01H 50/16**
- (52) **F02N 15/067; F02N 11/087;**
H01F 7/081; H01F 7/121;
H01F 7/1607; H01H 51/065;
F02N 11/0851; F02N 2015/061;
H01F 2007/086; H01H 50/163
- (25) En (26) En
(21) 16767199.9 (22) 13.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.07.2018
(86) EP 2016/071483 13.09.2016
(87) WO 2017/046043 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 EP 15185791
- (54) • **STARTER FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE**
• **STARTER FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **DÉMARREUR POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
- (72) FLORIJANCIC, Tadej, 5216 Most na Soci, SI
KOBAL, Sebastjan, 5261 Sempas, SI
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F02N 15/06 → (51) **F02N 11/08**

F02P 5/04 → (51) **F02D 41/02**

- (51) **F03C 1/047** (11) **4 208 640 B1**
F04B 1/047 **F04B 1/107**

- F04B 1/1071** **F04B 53/16**
F04B 53/22
- (52) **F03C 1/047; F04B 1/047; F04B 1/107;**
F04B 1/1071; F04B 53/16; F04B 53/22
- (25) En (26) En
(21) 21848292.5 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(86) IB 2021/022242 16.12.2021
(87) WO 2022/130026 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 CN 202011486268
- (54) • **HYDROSTATISCHE RADIALKOLBENEINHEIT**
• **HYDROSTATIC RADIAL PISTON UNIT**
• **UNITÉ HYDROSTATIQUE DE PISTON RADIAL**
- (73) DANFOSS POWER SOLUTIONS (JIANGSU) CO., LTD., 1-8 Ning Zhen Gong Lu Zhenjiang, Jiangsu, 212021, CN
- (72) SHRIVE, Chris, Edinburgh, Scotland, GB
WAN, Yanjiang (Bruce), Zhenjiang, Jiangsu, CN
CHEN, Xiaoyuan (Ryan), Zhenjiang, Jiangsu, CN
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

F03D 1/02 → (51) **F03D 17/00**

- (51) **F03D 1/06** (11) **3 901 452 B1**
F03D 80/30
- (52) **F03D 1/0675; F03D 80/30;**
Y02E 10/72; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 20171366.6 (22) 24.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (54) • **WINDTURBINENSCHAUFEL FÜR EINE WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL**
• **WIND TURBINE BLADE FOR A WIND TURBINE AND METHOD OF MANUFACTURING A WIND TURBINE BLADE**
• **PALE D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE**
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Girolamo, Donato, 2215gh Voorhout, NL
Ponnada, Rajesh Sri Markandeya, 9000 Aalborg, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 069 968 B1**
F03D 80/30
- (52) **F03D 80/30; F03D 1/0675;**
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 20821118.5 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) DK 2020/050342 02.12.2020
(87) WO 2021/110225 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 US 201962943396 P
23.01.2020 DK PA202070046
- (54) • **ÄQUIPOTENZIALBONDEN EINER WINDTURBINENROTORSCHAUFEL**
• **EQUIPOTENTIAL BONDING OF WIND TURBINE ROTOR BLADE**

- *LIAISON ÉQUIPOTentielle POUR PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) LYKKEGAARD, Lasse, 7400 Herning, DK
VERHOEF, Rens Christiaan, 6950 Ringkøbing, DK
SINGH, Gurmukh, 6900 Skjern, DK
BRILLIANT, Nathan, Arvada, Colorado 80003, US
COLLARD, Toby, Cowes PO31 7PF, GB
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F03D 1/06 → (51) **F03D 17/00**

- (51) **F03D 3/00** (11) **3 870 842 B1**
F03D 3/04
- (52) **F03D 3/002; F03D 3/0427;**
F03D 3/0454; F05B 2240/13;
F05B 2240/217; Y02B 10/30;
Y02E 10/74
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19816769.4 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) EP 2019/084897 12.12.2019
(87) WO 2020/120678 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 BE 201805883
- (54) • *WINDTURBINE MIT DURCHFLUSS*
• *AERAILIC TURBINE WITH THROUGH-FLOW*
• *TURBINE AERAILIQUE A FLUX TRAVERSANT*
- (73) Sonaca S.A., Route Nationale 5, 6041 Gosselies, BE
- (72) SCHULER, Claude, 1420 BRAINE L'ALLEUD, BE
VIDAIC, Jonas, 7070 MIGNAULT, BE
RENARD, Yves, 1470 GENAPPE, BE
VALCKE, André-Marie, 4130 ESNEUX, BE
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F03D 3/04 → (51) **F03D 3/00**

- (51) **F03D 7/00** (11) **3 902 992 B1**
G05B 19/042 **G05B 23/02**
F03D 17/00 **G06F 30/20**
G06N 5/00 **G06F 119/02**
- (52) **G06F 30/20; F03D 17/00;**
G05B 23/0205; F05B 2260/84;
G06F 2119/02; G06N 5/01;
G06N 20/20; Y02E 10/76
- (25) En (26) En
(21) 19903834.0 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) US 2019/068842 27.12.2019
(87) WO 2020/140103 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234455
- (54) • *SKALIERBARES SYSTEM UND MASCHINE ZUR VORHERSAGE VON WINDTURBINEN-FEHLERN*
• *SCALABLE SYSTEM AND ENGINE FOR FORECASTING WIND TURBINE FAILURE*
• *SYSTÈME ÉVOLUTIF ET MOTEUR PERMETTANT DE PRÉDIRE UNE DÉFAILLANCE D'ÉOLIENNE*
- (73) Utopus Insights, Inc., 117 East Stevens Avenue Suite 200, Valhalla, NY 10595, US
- (72) WANG, Yajuan, White Plains, CA 10607, US
SOLYMOSI, Gabor, 2083 Solymár, HU
SZYRKA, Ede, 1112 Budapest, HU
KIM, Younghun, Pleasanthun, New York

- 10570, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F03D 7/02 → (51) **F03D 17/00**

- (51) **F03D 13/20** (11) **4 033 094 B1**
F16F 1/393 **F16F 7/116**
F16F 7/10
- (52) **F16F 7/1028; F03D 13/20;**
F16F 1/393; F05B 2260/964;
F16F 7/116; Y02E 10/72; Y02E 10/727;
Y02E 10/728
- (25) Zh (26) En
(21) 20865482.2 (22) 17.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(86) CN 2020/115954 17.09.2020
(87) WO 2021/052427 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 CN 201910891522
20.09.2019 CN 201910891779
- (54) • *ABGESTIMMTE MASSENDÄMPFUNGSGERÄT*
• *TUNED MASS DAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT À MASSE ACCORDÉE*
- (73) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd., Research Department Zoubo No.18 Haitian Road Tianyuan District, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
- (72) LIN, Sheng, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
HU, Weihui, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
YUE, Tao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
YUAN, Pengfei, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
YANG, Chao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
SU, Zetao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
PAN, Zhan, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
QIN, Zhongzheng, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
CHEN, Congcong, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
- (74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

- (51) **F03D 13/25** (11) **3 904 674 B1**
B63B 35/44 **B63B 1/12**

- (52) **B63B 1/107; B63B 5/14; B63B 5/20;**
B63B 75/00; B63B 77/10; F03D 13/25;
B63B 2001/126; B63B 2001/128;
B63B 2035/446; B63B 2039/067;
F05B 2240/93; F05B 2240/95;
Y02E 10/72; Y02E 10/727
- (25) Es (26) En
(21) 18944917.6 (22) 28.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) ES 2018/070839 28.12.2018
(87) WO 2020/136288 2020/27 02.07.2020
- (54) • *SCHWIMMENDE PLATTFORM FÜR HOCHLEISTUNGSWINDTURBINEN*
• *FLOATING PLATFORM FOR HIGH-POWER WIND TURBINES*
• *PLATE-FORME FLOTTANTE POUR AÉROGÉNÉRATEURS DE GRANDE PUISSANCE*
- (73) Dragados, S.A., Avda. Camino de Santiago 50D, 28050 Madrid, ES
Fhecor Ingenieros Consultores, S.A., C/Barquillo 23-2°, 28004 Madrid, ES
- (72) VAZQUEZ ROMERO, Miguel, 28050 MADRID, ES
GONZALEZ PATIÑO, Noelia, 28050 MADRID, ES
MARTIN DIAZ, Elena, 28050 MADRID, ES
PEREZ CALDENTEY, Alejandro, 28004

- MADRID, ES
ORTOLANO GONZALEZ, José María, 28004 MADRID, ES
GUANCHE GARCIA, Raúl, 39011 SANTANDER-CANTABRIA, ES
AYLLON MARTINEZ, Victor, 39011 SANTANDER-CANTABRIA, ES
BALLESTER MUÑOZ, Francisco, 39005 SANTANDER-CANTABRIA, ES
RICO ARENAL, Jokin, 39005 SANTANDER-CANTABRIA, ES
CEREZO LAZA, Marcos, 39005 SANTANDER-CANTABRIA, ES
LOSADA RODRÍGUEZ, Iñigo Javier, 39011 Santander, Cantabria, ES
- (74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES

F03D 13/25 → (51) **B63B 1/10**

- (51) **F03D 15/00** (11) **3 775 635 B1**
F16N 31/02 **F16j 15/42**
F16j 15/40 **F16N 7/36**
F03D 80/70 **F16j 15/54**
- (52) **F16j 15/42; F03D 15/00; F03D 80/70;**
F16j 15/40; F16j 15/54; F16N 7/363;
F16N 31/02; F05B 2240/57;
F05B 2260/98; F16N 2210/025;
F16N 2210/14; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 18821998.4 (22) 10.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) DK 2018/050341 10.12.2018
(87) WO 2019/196994 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 DK PA201870219
- (54) • *WINDTURBINENANTRIEBSSTRANGKOMPONENTE MIT REIBUNGSARMER RADIALWELLENDICHTUNG*
• *WIND TURBINE DRIVETRAIN COMPONENT WITH LOW FRICTION RADIAL SHAFT SEAL*
• *ÉLÉMENT DE CHAÎNE CINÉMATIQUE D'ÉOLIENNE AVEC JOINT D'ARBRE RADIAL À COEFFICIENT DE FROTTEMENT RÉDUIT*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) CHRISTOFFERSEN, Leif, 7120 Vejle Øst, DK
LANGVARDT KROGH, Lars, 8250 Egå, DK
SKIFTER, Lars, 8960 Randers SØ, DK
BUUS, Thomas Paw, 8643 Ans By, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (51) **F03D 17/00** (11) **3 899 264 B1**
F03D 7/02 **F03D 1/02**
- (52) **F03D 17/00; F03D 1/02;**
F03D 7/0204; F05B 2260/80;
F05B 2260/83; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 19827611.5 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) DK 2019/050400 17.12.2019
(87) WO 2020/125897 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 DK PA201870840
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDS EINES GIERSYSTEMS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING THE CONDITION OF A YAW SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN SYSTÈME DE LACET*

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) DALSGAARD, Søren, 8370 Hadsten, DK
BØTTCHER, Peter, 8250 Egå, DK
NEUBAUER, Jesper Lykkegaard, 8543 Hornslet, DK
YDE, Anders, 8000 Århus C, DK
NETO, Julio Xavier Vianna, 8200 Århus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 17/00** (11) **3 951 167 B1**
F03D 1/06

(52) **F03D 17/00**; F05B 2240/50;
F05B 2260/4031; F05B 2270/807;
Y02E 10/72

(25) Ja (26) En
(21) 20776413.5 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/009556 06.03.2020
(87) WO 2020/195691 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019062680
14.02.2020 JP 2020023495

(54) • ZUSTANDSÜBERWACHUNGSSYSTEM
• CONDITION MONITORING SYSTEM
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉTAT

(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0003, JP

(72) SAITO, Hitoshi, Kuwana-shi, Mie 511-8678,
JP
HASEBA, Takashi, Kuwana-shi, Mie 511-
8678, JP

(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft
Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-
Straße 88, 80687 München, DE

F03D 17/00 → (51) **F03D 7/00**

F03D 80/30 → (51) **F03D 1/06**

(51) **F03D 80/50** (11) **3 908 750 B1**

(52) **F03D 80/50**; **F03D 13/20**;
F05B 2240/916; F05B 2260/30;
Y02E 10/72; Y02E 10/728

(25) De (26) De
(21) 19832894.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.11.2021
(86) EP 2019/085920 18.12.2019
(87) WO 2020/144025 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 DE 102019000055

(54) • WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN
ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEAN-
LAGE
• WIND TURBINE AND METHOD FOR OPER-
ATING A WIND TURBINE
• AÉROGÉNÉRATEUR ET PROCÉDÉ POUR
FAIRE FONCTIONNER UN AÉROGÉNÉRA-
TEUR

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy
Service GmbH, Beim Strohhause 17-31,
20097 Hamburg, DE

(72) SCHADE, Horst, 24360 Barkelsby, DE

(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul,
Wallinger Ricker Schlotter Tostmann
Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft
mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331
München, DE

(51) **F03D 80/70** (11) **4 088 024 B1**
F16N 31/00 **F01M 11/00**
F16C 19/54 **F16C 33/66**

(52)

F03D 80/70; **F16C 19/54**;
F16C 33/6666; **F16C 33/6685**;
F16N 31/00; F01M 2011/0037;
F05B 2240/50; F05B 2260/98;
F16N 2210/025; F16N 2210/14;
Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 20828022.2 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.11.2022
(86) DK 2020/050354 11.12.2020
(87) WO 2021/139859 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 DK PA202070014

(54) • HAUPTLAGERGEHÄUSE EINER WINDTUR-
BINE
• MAIN BEARING HOUSING OF A WIND
TURBINE
• LOGEMENT PRINCIPAL DE PALIERS D'UNE
ÉOLIENNE

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(72) NIELSEN, Thomas Korsgaard, 7100 Vejle,
DK

(74) PEDERSEN, Jan Hove, 8240 Risskov, DK
Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(60) 23216258.6 / 4 311 952

(51) **F03D 80/70** (11) **4 088 025 B1**
F16N 31/00 **F16C 33/66**

(52) **F03D 80/70**; **F16C 33/1025**;
F16C 33/6685; **F16N 31/00**;
F05B 2240/50; F05B 2260/98;
F16C 33/105; F16C 2360/31;
F16N 2210/025; F16N 2210/14;
Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 20828023.0 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.11.2022
(86) DK 2020/050355 11.12.2020
(87) WO 2021/139860 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 DK PA202070015

(54) • HAUPTLAGERGEHÄUSE EINER WINDTUR-
BINE
• MAIN BEARING HOUSING OF A WIND
TURBINE
• LOGEMENT DE PALIER PRINCIPAL D'UNE
ÉOLIENNE

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(72) NIELSEN, Thomas Korsgaard, 7100 Vejle,
DK

(74) PEDERSEN, Jan Hove, 8240 Risskov, DK
Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

F03D 80/70 → (51) **F03D 15/00**

F03D 80/70 → (51) **F16C 19/38**

F04B 1/00 → (51) **A61C 17/02**

F04B 1/047 → (51) **F03C 1/047**

F04B 1/107 → (51) **F03C 1/047**

F04B 1/1071 → (51) **F03C 1/047**

F04B 1/20 → (51) **F04B 53/16**

(51) **F04B 1/295** (11) **4 118 333 B1**
F04B 1/324 **F04B 49/00**

F04B 49/06 **F04B 53/10**
(52) **F04B 1/295**; **F04B 1/324**;
F04B 49/002; **F04B 49/065**;
F04B 53/1082

(25) En (26) En
(21) 21709888.8 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/000020 24.02.2021
(87) WO 2021/180357 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 IT 20200005020
(54) • HYDRAULISCHE PUMPE MIT VERÄNDERLI-
CHER VERDRÄNGUNG
• VARIABLE DISPLACEMENT HYDRAULIC
PUMP
• POMPE HYDRAULIQUE À CYLINDRÉE VA-
RIABLE

(73) PMP Pro-Mec S.p.A., Via dell'Industria 2,
33030 Coseano (UD), IT

(72) Pozzo, Riccardo, 33030 Coseano (UD), IT
De Carli, Luca, 33030 Coseano (UD), IT

(74) D'Agostini, Giovanni, D'Agostini
Organizzazione S.r.l. Via G. Giusti 17, 33100
Udine, IT

F04B 1/324 → (51) **F04B 1/295**

F04B 17/03 → (51) **F04B 53/16**

F04B 19/02 → (51) **F04C 18/34**

(51) **F04B 35/04** (11) **4 067 654 B1**
F04B 39/12 **F04B 39/14**

(52) **F04B 45/047**
F04B 39/12; **F04B 35/045**;
F04B 39/121; **F04B 39/14**;
F04B 45/047

(25) En (26) En
(21) 22164515.3 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.10.2022
(30) 30.03.2021 JP 2021058522
(54) • PUMPE UND FLUIDZUFÜHRVORRICHT-
TUNG
• PUMP AND FLUID SUPPLY DEVICE
• POMPE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION
EN LIQUIDE

(73) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza
Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun,
Nagano 3890293, JP

(72) YOSHII, Yuta, Tokyo, 206-8567, JP
SEKIGUCHI, Chikara, Tokyo, 206-8567, JP
INAMOTO, Shigenori, Tokyo, 206-8567, JP
TAKAHASHI, Yuki, Tokyo, 206-8567, JP
KODAMA, Daisuke, Tokyo, 206-8567, JP
UEDA, Kenta, Tokyo, 206-8567, JP
KURITA, Daisuke, Nagano, 389-0293, JP
KAINUMA, Yoshihisa, Nagano, 389-0293, JP

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

(51) **F04B 39/00** (11) **4 081 712 B1**
F01N 1/16 **F04B 39/12**
F16L 55/033

(52) **F04B 39/123**; **F04B 39/0055**;
F04B 39/0072; **F04B 39/0083**;
F16L 55/027; **F16L 55/0333**;
F16L 55/0337

(25) En (26) En
(21) 20829819.0 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.11.2022

- (86) EP 2020/085682 11.12.2020
(87) WO 2021/130029 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 GB 201919169
(54) • **ABGASKUPPLUNG**
• **EXHAUST COUPLING**
• **COUPLAGE D'ÉCHAPPEMENT**
(73) Edwards, S.R.O., Jana Sigmunda 300
Olomouc, 78349 Lutín, CZ
(72) FNUKAL, Martin, 783 49 Lutín, CZ
CHROMEK, Lukas, 783 49 Lutín, CZ
(74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB

F04B 39/08 → (51) **F04B 39/10**

- (51) **F04B 39/10** (11) **3 947 972 B1**
F04B 39/08
(52) **F04B 53/1022; F04B 39/1053;**
Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 20717553.0 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/025156 01.04.2020
(87) WO 2020/200524 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 IT 20190004978
(54) • **VOLLSTÄNDIG BETÄTIGTES VENTIL FÜR EI-**
NE KOLBENMASCHINE UND KOLBENMA-
SCHINE MIT DIESEM VENTIL
• **A FULLY ACTUATED VALVE FOR A RECIP-**
ROCATING MACHINE AND RECIPROCAT-
ING MACHINE INCLUDING SAID VALVE
• **SOUPAPE ACTIONNÉE À PLEIN POUR MA-**
CHINE À MOUVEMENT ALTERNATIF, ET
MACHINE À MOUVEMENT ALTERNATIF
DOTÉE DE LADITE SOUPAPE
(73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.R.L., Via
Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) CAPANNI, Alessio, Florence, 50127, IT
MCCLURE, Douglas M, Florence, 50127, IT
PUCCINELLI, Federico, Florence, 50127, IT
MALECI, Riccardo, Florence, 50127, IT
WAYMEYER, Stephen J, Florence, 50127, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

F04B 39/12 → (51) **F04B 35/04**

F04B 39/12 → (51) **F04B 39/00**

F04B 39/14 → (51) **F04B 35/04**

F04B 45/047 → (51) **F04B 35/04**

F04B 49/00 → (51) **F04B 1/295**

F04B 49/00 → (51) **F16H 61/4017**

F04B 49/06 → (51) **F04B 1/295**

F04B 53/06 → (51) **A61C 17/02**

F04B 53/10 → (51) **F04B 1/295**

- (51) **F04B 53/16** (11) **4 122 083 B1**
H02K 7/116 **F04B 17/03**
F04B 1/20 **H02K 7/14**
(52) **H02K 7/14; F04B 1/20; F04B 17/03;**
F04B 53/16; H02K 7/116
(25) En (26) En
(21) 21714323.9 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) FI 2021/050152 02.03.2021

- (87) WO 2021/186101 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 FI 20205275
(54) • **ELEKTROHYDRAULISCHE VORRICHTUNG**
• **AN ELECTROHYDRAULIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROHYDRAULIQUE**
(73) Lappeenranta-Lahden teknillinen
yliopisto LUT, PL 20 / Yliopistonkatu 34,
53851 Lappeenranta, FI
(72) PYRHÖNEN, Juha, 53851 Lappeenranta, FI
SCHERMAN, Eero, 53851 Lappeenranta, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy
Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI

F04B 53/16 → (51) **F03C 1/047**

F04B 53/22 → (51) **F03C 1/047**

- (51) **F04C 2/10** (11) **3 236 074 B1**
F04C 2/30 **F04C 15/00**
(52) **F04C 15/0088; F04C 2/10; F04C 2/30**
(25) De (26) De
(21) 17167286.8 (22) 20.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2017
(30) 21.04.2016 DE 102016107447
(54) • **ROTATIONSPUMPE MIT SCHMIERNUT IM**
DICHTSTEG
• **ROTARY PUMP HAVING LUBRICATING**
GROOVE IN SEALING BAR
• **POMPE ROTATIVE COMPRENANT UNE**
RAINURE DE GRAISSAGE DANS UNE
NERVURE D'ÉTANCHÉITÉ
(73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive
GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen,
DE
(72) EHRINGER, Michael, 88427 Bad
Schussenried, DE
PETERS, Sven, 88427 Bad Schussenried, DE
JÄGGLE, Gerd, 88521 Ertingen, DE
WAHL, Thomas, 88521 Ertingen, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F04C 2/30 → (51) **F04C 2/10**

- (51) **F04C 2/344** (11) **3 862 566 B1**
F04C 14/22
(52) **F04C 2/3442; F04C 14/223**
(25) De (26) De
(21) 21154813.6 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 06.02.2020 DE 102020103081
(54) • **ROTATIONSPUMPE MIT VERSTELLBAREM**
SPEZIFISCHEN FÖRDERVOLUMEN UND EI-
NER DRUCKAUSGLEICHSLÄCHE
• **ROTARY PUMP WITH ADJUSTABLE SPECIF-**
IC VOLUME AND PRESSURE COMPENSA-
TION AREA
• **POMPE ROTATIVE À VOLUME DÉPLACÉ**
SPÉCIFIQUE RÉGLABLE ET SURFACE DE
COMPENSATION DE PRESSION
(73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive
GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen,
DE
(72) Peters, Sven, 88427 Bad Schussenried, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F04C 14/22 → (51) **F04C 2/344**

F04C 15/00 → (51) **F04C 2/10**

- (51) **F04C 18/34** (11) **3 333 428 B1**

- F01C 21/08** **F01C 21/10**
F04B 19/02 **F04C 29/00**
(52) **F04B 29/00; F01C 21/08;**
F01C 21/108; F04B 19/025;
F04B 39/0005; F04C 18/34;
F04C 29/0071; F04C 2240/20
(25) Zh (26) En
(21) 16834488.5 (22) 01.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) CN 2016/084320 01.06.2016
(87) WO 2017/024863 2017/07 16.02.2017
(30) 07.08.2015 CN 201510483212
(54) • **STRÖMUNGSMASCHINE, WÄRMEAU-**
TAUSCHVORRICHTUNG UND BETRIEBS-
VERFAHREN FÜR STRÖMUNGSMASCHINE
• **FLUID MACHINERY, HEAT EXCHANGE**
EQUIPMENT, AND OPERATING METHOD
FOR FLUID MACHINERY
• **MACHINE À FLUIDE, APPAREIL**
D'ÉCHANGE DE CHALEUR, ET PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT POUR MACHINE À
FLUIDE
(73) Gree Green Refrigeration Technology
Center Co. Ltd. of Zhuhai, Science and
Technology Building No. 789 Qianshan Jinji
Road, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) DU, Zhongcheng, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
XU, Jia, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
REN, Liping, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
KONG, Lingchao, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
YANG, Sen, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Rongting, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
LIANG, Shebing, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
DENG, Liying, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
XU, Jiakui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Jinquan, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
SHI, Zhengliang, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508
DH Den Haag, NL

F04C 29/00 → (51) **F04C 18/34**

- (51) **F04D 17/10** (11) **4 015 833 B1**
F04D 29/44 **F04D 29/68**
(52) **F04D 29/441; F04D 17/10;**
F04D 29/682; F04D 29/684
(25) En (26) En
(21) 21215296.1 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202017124574
(54) • **VERDICHTERDIFFUSOR UND DIFFUSOR-**
ROHRE DAFÜR
• **COMPRESSOR DIFFUSER AND DIFFUSER**
PIPES THEREFOR
• **DIFFUSEUR DE COMPRESSEUR ET TUYAUX**
DE DIFFUSEUR CORRESPONDANTS
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) DUONG, Hien, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1,
CA
NICHOLS, Jason, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F04D 25/04	→ (51) F02M 21/02
F04D 29/02	→ (51) F01D 5/14
F04D 29/054	→ (51) F04D 29/26
F04D 29/08	→ (51) F01D 5/14
(51) F04D 29/26 (11) 4 050 220 B1	
F04D 29/054 F01D 5/02	
F04D 25/16	
(52) F04D 25/163; F01D 5/025;	
F04D 29/054; F04D 29/266;	
F05D 2260/31; F05D 2300/5021	
(25) En (26) En	
(21) 22156242.4 (22) 11.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 31.08.2022	
(30) 25.02.2021 JP 2021028524	
(54) • ROTIERENDE MASCHINE	
• ROTARY MACHINE	
• MACHINE TOURNANTE	
(73) Mitsubishi Heavy Industries Compressor	
Corporation, 34-6, Shiba 5-Chome, Minato-	
ku, Tokyo 108-0014, JP	
(72) MIYATA, Hiroyuki, Hiroshima, 733-8553, JP	
NAGAO, Hideki, Hiroshima, 733-8553, JP	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121	
Torino, IT	
F04D 29/26	→ (51) F04D 29/32
(51) F04D 29/32 (11) 4 036 419 B1	
F04D 29/26	
(52) F04D 29/263	
(25) Ja (26) En	
(21) 19949503.7 (22) 17.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.08.2022	
(86) JP 2019/040969 17.10.2019	
(87) WO 2021/075034 2021/16 22.04.2021	
(54) • GEBLÄSE	
• BLOWER	
• SOUFFLANTE	
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin	
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,	
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) TOMIOKA, Hirotaka, Osaka-shi, Osaka 530-	
8323, JP	
KIRIKURI, Yuuki, Osaka-shi, Osaka 530-	
8323, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
F04D 29/32	→ (51) F01D 5/14
F04D 29/38	→ (51) F01D 5/14
F04D 29/44	→ (51) F04D 17/10
F04D 29/58	→ (51) F02M 21/02
F04D 29/68	→ (51) F04D 17/10
F15B 11/05	→ (51) B66C 23/00
F16B 1/00	→ (51) F16B 31/02
F16B 2/24	→ (51) E04G 17/065
F16B 5/02	→ (51) B60K 17/28
F16B 5/02	→ (51) E04B 1/348

F16B 5/02	→ (51) F16B 31/02
F16B 5/02	→ (51) F16B 37/08
(51) F16B 5/04 (11) 3 936 730 B1	
F16B 19/08 F16B 37/06	
(52) F16B 19/086; F16B 5/04;	
F16B 37/065; F16B 37/068	
(25) De (26) De	
(21) 21184029.3 (22) 06.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.01.2022	
(30) 10.07.2020 DE 102020118262	
20.10.2020 DE 102020127590	
(54) • FUNKTIONSELEMENT	
• FUNCTION ELEMENT	
• ÉLÉMENT FONCTIONNEL	
(73) Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG,	
Otto-Hahn-Strasse 22-24, 61381	
Friedrichsdorf, DE	
(72) Diehl, Oliver, 61250 Usingen, DE	
Jene, Tobias, 61381 Friedrichsdorf, DE	
Sowa, Christian, 63165 Mühlheim/Main, DE	
Humpert, Richard, 61231 Bad Nauheim, DE	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und	
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-	
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) F16B 5/06 (11) 3 954 908 B1	
F16B 21/02 F16B 21/09	
F41C 33/00 A45F 5/02	
(52) F16B 5/0657; F16B 21/02;	
F16B 21/09; F41C 33/006;	
H04N 23/57; A45F 2005/026	
(25) En (26) En	
(21) 21190622.7 (22) 10.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 16.02.2022	
(30) 10.08.2020 US 202063063865 P	
30.09.2020 CN 202011059388	
(54) • VERBINDER	
• CONNECTOR	
• CONNECTEUR	
(73) Getac Holdings Corporation, 1 F., No. 200,	
Wenhua 2nd Rd., Wenhua Vil. Guishan	
Dist., Taoyuan City 333412, TW	
(72) WU, Ssu-Yuan, 11568 Taipei City, TW	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-	
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099	
Dresden, DE	
F16B 5/06	→ (51) B65D 8/00
F16B 5/06	→ (51) F16B 37/08
F16B 7/04	→ (51) E04B 1/348
F16B 7/06	→ (51) E04B 1/348
F16B 11/00	→ (51) F16B 31/02
F16B 12/18	→ (51) A47B 91/02
F16B 12/48	→ (51) A47C 19/00
F16B 12/56	→ (51) A47C 19/00
F16B 19/08	→ (51) F16B 5/04
(51) F16B 19/10 (11) 3 717 788 B1	
F16B 37/14 B23P 19/06	
(52) B23P 19/062; F16B 19/1063;	
F16B 19/1072; F16B 37/145	

(25) En (26) En	
(21) 18821801.0 (22) 27.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.10.2020	
(86) US 2018/062653 27.11.2018	
(87) WO 2019/104339 2019/22 31.05.2019	
(30) 27.11.2017 US 201762590915 P	
16.02.2018 US 201862631560 P	
(54) • ZWEITEILIGER BLINDBEFESTIGER	
• TWO-PIECE BLIND FASTENER	
• DISPOSITIF DE FIXATION BORGNE EN	
DEUX PARTIES	
(73) SPS Technologies, LLC, 301 Highland	
Avenue, Jenkintown, PA 19046, US	
(72) VOVAN, Terry, Upland, CA 91784, US	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006	
Lyon, FR	
F16B 21/02	→ (51) F16B 5/06
F16B 21/06	→ (51) B60S 1/04
F16B 21/07	→ (51) B60R 1/06
F16B 21/07	→ (51) B60S 1/04
F16B 21/09	→ (51) F16B 5/06
(51) F16B 31/02 (11) 3 969 765 B1	
F16B 1/00 F16B 5/02	
F16B 11/00 F16B 37/14	
(52) F16B 31/025; F16B 5/02;	
F16B 11/006; F16B 37/14;	
F16B 2200/83; F16B 2200/95	
(25) De (26) De	
(21) 20730965.9 (22) 11.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 23.03.2022	
(86) AT 2020/060191 11.05.2020	
(87) WO 2020/227745 2020/47 19.11.2020	
(30) 13.05.2019 AT 504272019	
(54) • MECHANISCHES VERBINDUNGSBAUTEIL	
MIT DRUCKINDIKATOR	
• MECHANICAL CONNECTION COMPON-	
ENT WITH A PRESSURE INDICATOR	
• COMPOSANT DE LIAISON MÉCANIQUE	
AVEC INDICATEUR DE PRESSION	
(73) Revotec ZT GmbH, Baumgasse 42/ Top 6A,	
1030 Wien, AT	
(72) REITERER, Michael, 1030 Wien, AT	
MUIK, Joachim, 1080 Wien, AT	
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,	
Reichratsstraße 13, 1010 Wien, AT	
F16B 33/00	→ (51) E04B 1/348
(51) F16B 37/04 (11) 3 961 054 B1	
F16B 37/04	
(25) De (26) De	
(21) 21185767.7 (22) 15.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 02.03.2022	
(30) 26.08.2020 DE 10202010799	
(54) • HALTELEMENT UND KRAFTFAHRZEUG-	
BREMSPRÜFSTAND	
• HOLDING ELEMENT AND MOTOR VEHI-	
CLE BRAKE TEST STAND	
• ÉLÉMENT DE RETENUE ET BANDE D'ESSAI	
DE FREINS POUR VÉHICULES AUTOMO-	
BILES	
(73) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH	
& Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang,	
DE	

- (72) HASEL, Gerhard, 87763 Lautrach, DE
SCHADE, Sebastian, 86956 Schongau, DE
HERB, Stefan, 87487 Wiggensbach, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE
-
- F16B 37/06** → (51) **F16B 5/04**
-
- (51) **F16B 37/08** (11) **3 599 386 B1**
F16B 5/06 **F16B 5/02**
(52) **F16B 37/0857; F16B 5/0225;**
F16B 5/0233; F16B 5/0628
(25) En (26) En
(21) 19187530.1 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 23.07.2018 JP 2018137634
(54) • **BOLZENVERRIEGELUNGSWERKZEUG**
• **STUD LOCKING TOOL**
• **OUTIL DE VERROUILLAGE DE GOUJON**
(73) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New
Britain, CT 06053, US
(72) AOSHIMA, Yuuki, Toyohasi-shi, Aichi 441-
8540, JP
MATSUNO, Hiroto, Toyohasi-shi, Aichi 441-
8540, JP
NIIMOTO, Junki, Toyota-shi, Aichi 471-8571,
JP
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB
-
- F16B 37/14** → (51) **F16B 19/10**
-
- F16B 37/14** → (51) **F16B 31/02**
-
- F16B 39/04** → (51) **E04G 17/065**
-
- F16B 39/10** → (51) **E04G 17/065**
-
- F16B 39/32** → (51) **E04G 17/065**
-
- F16B 43/02** → (51) **H01L 23/40**
-
- F16C 3/02** → (51) **F16C 19/06**
-
- F16C 11/04** → (51) **G09F 9/30**
-
- F16C 11/06** → (51) **B60G 7/00**
-
- F16C 17/00** → (51) **B60G 7/00**
-
- F16C 17/02** → (51) **A01G 23/097**
-
- (51) **F16C 19/06** (11) **3 971 429 B1**
F16C 35/12 **F16C 3/02**
B21H 3/04 **B21H 3/06**
F16C 29/04 **B21K 1/06**
(52) **B21K 1/06; B21H 3/046; B21H 3/06;**
F16C 3/02; F16C 19/06; F16C 35/12;
F16C 29/045; F16C 2240/44;
F16C 2322/39; F16C 2326/01
(25) Ja (26) En
(21) 20805912.1 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) JP 2020/019538 15.05.2020
(87) WO 2020/230898 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 JP 2019092097
(54) • **WELLENELEMENT UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG EINER INNENWELLE
• **SHAFT MEMBER AND METHOD FOR MAN-**
UFACTURING MALE SHAFT
• **ARBRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
D'ARBRE MÂLE
- (73) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-
ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) SAITO Takeshi, Maebashi-shi, Gunma 371-
0853, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **F16C 19/06** (11) **3 971 431 B1**
F16C 41/00 **G01M 13/04**
F16C 19/52 **F16C 33/41**
F16C 33/58 **F16C 33/66**
F16C 35/067
(52) **F16C 19/522; F16C 19/02;**
F16C 19/22; F16C 19/527;
F16C 33/586; F16C 35/067;
F16C 41/00; G01M 13/04;
G01M 13/045; F16C 19/06;
F16C 33/416; F16C 33/6603;
F16C 2233/00; F16C 2240/60;
F16C 2240/64; F16C 2240/90
(25) Ja (26) En
(21) 20826357.4 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) JP 2020/023085 11.06.2020
(87) WO 2020/255861 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 JP 2019115678
(54) • **WÄLZLAGER, ROTATIONSVORRICHTUNG,**
LAGERÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
UND LAGERÜBERWACHUNGSVERFAHREN
• **ROLLING BEARING, ROTATION DEVICE,**
BEARING MONITORING DEVICE, AND
BEARING MONITORING METHOD
• **PALIER À ROULEMENT, DISPOSITIF DE RO-**
TATION, ET DISPOSITIF AINSI QUE PROCÉ-
DÉ DE SURVEILLANCE DE ROULEMENT
(73) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza
Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun,
Nagano 3890293, JP
(72) FUJIIURA, Hideo, Kitasaku-gun, Nagano 389-
0293, JP
ADACHI, Shigeyuki, Kitasaku-gun, Nagano
389-0293, JP
ASAKAWA, Toshiaki, Kitasaku-gun, Nagano
389-0293, JP
KITAMURA, Atsushi, Kitasaku-gun, Nagano
389-0293, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A.,
Landaubogen 1-3, 81373 München, DE
-
- (51) **F16C 19/38** (11) **4 143 450 B1**
F16C 33/66 **F16C 33/78**
F03D 80/70
(52) **F16C 33/6685; F03D 80/70;**
F16C 19/386; F16C 33/7813;
F16C 33/782; F16C 33/7886;
F05B 2240/50; F05B 2260/98;
F16C 33/60; F16C 2300/14;
F16C 2360/31; F16N 2210/025;
F16N 2210/14; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 21720513.7 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/060772 26.04.2021
(87) WO 2021/219524 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 DE 102020205370
28.04.2020 BE 202005280
(54) • **ROTORLAGER FÜR EINE WINDENERGIE-**
ANLAGE UND WINDENERGIEANLAGE
• **ROTOR BEARING FOR A WIND TURBINE,**
AND WIND TURBINE
• **PALIER DE ROTOR POUR UNE ÉOLIENNE,**
ET ÉOLIENNE
- (73) thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH,
Tremoniastraße 5-11, 44137 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) CAMPE, Björn, 59510 Lippetal-Schöneberg,
DE
ELFERT, Gunther, 59597 Erwitte, DE
ROLLMANN, Jörg, 59558 Lippstadt, DE
LÜNEBURG, Bernd, 45481 Mülheim, DE
FRONING, Stephan, 58239 Schwerte, DE
SANTORO, Simone Angelo, 59555
Lippstadt, DE
SHARYPKIN, Yevgenij, 59556 Lippstadt -
Bad Waldliesborn, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- F16C 19/52** → (51) **F16C 19/06**
-
- F16C 19/54** → (51) **F03D 80/70**
-
- F16C 23/04** → (51) **B60G 7/00**
-
- F16C 27/02** → (51) **B60G 7/00**
-
- F16C 29/04** → (51) **F16C 19/06**
-
- F16C 33/20** → (51) **A01G 23/097**
-
- F16C 33/41** → (51) **F16C 19/06**
-
- F16C 33/58** → (51) **F16C 19/06**
-
- F16C 33/66** → (51) **F03D 80/70**
-
- F16C 33/66** → (51) **F16C 19/06**
-
- F16C 33/66** → (51) **F16C 19/38**
-
- F16C 33/78** → (51) **F16C 19/38**
-
- F16C 35/02** → (51) **B60G 7/00**
-
- F16C 35/067** → (51) **F16C 19/06**
-
- F16C 35/12** → (51) **F16C 19/06**
-
- F16C 41/00** → (51) **F16C 19/06**
-
- F16C 43/02** → (51) **B60G 7/00**
-
- (51) **F16D 1/08** (11) **3 978 770 B1**
(52) **F16D 1/0847; F16B 2/12**
(25) De (26) De
(21) 21192394.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 01.10.2020 EP 20199506
(54) • **ACHSAUFNAHME FÜR EINEN LUFTKLAP-**
PENDREHANTRIEB UND LUFTKLAPPEND-
REHANTRIEB
• **DAMPER ROTARY DRIVE AND AXLE HOUS-**
ING FOR A DAMPER ROTARY DRIVE
• **LOGEMENT D'AXE POUR UN SERVOMO-**
TEUR POUR VOLETS D'AÉRATION ET SER-
VOMOTEUR POUR VOLETS D'AÉRATION
(73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40,
8047 Zürich, CH
(72) Ito, Hideki, 6318 Walchwil, CH
Grossenbacher, Christian, 5622
Waltenschwil, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- F16D 1/08** → (51) **B23P 11/00**
-
- (51) **F16D 1/10** (11) **3 936 736 B1**
(52) **F16D 1/101; F16D 2001/103;**

- F16D 2300/06
(25) En (26) En
(21) 21174755.5 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 07.07.2020 US 202016923048
(54) • **INNERE KERBVERZÄHNUNG MIT FEUER-
STEGABLAUFLOCH**
• **INNER SPLINE WITH TOP LAND DRAINAGE
HOLE**
• **CANNELURE INTÉRIEURE COMPORTANT
UN TROU DE DRAINAGE DU SOL SUPÉ-
RIEUR**
- (73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) HARVEY, Daniel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
BRITO, Roberto, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16D 1/10 → (51) **A01G 23/097**

F16D 41/08 → (51) **B60T 1/06**

F16D 43/02 → (51) **B60T 1/06**

- (51) **F16D 48/06** (11) **3 978 774 B1**
(52) **F16D 48/062**; F16D 2500/1024; F16D 2500/10412; F16D 2500/3022; F16D 2500/30415; F16D 2500/30426; F16D 2500/3166; F16D 2500/50245; F16D 2500/50257; F16D 2500/5026; F16D 2500/7041; F16D 2500/70414
(25) En (26) En
(21) 20199725.1 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
KUPPLUNGSSYSTEMS EINES MECHANISCHEN
GETRIEBES**
• **METHOD FOR CONTROLLING A COU-
PLING SYSTEM OF A MECHANICAL TRANS-
MISSION**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYS-
TÈME DE COUPLAGE D'UNE TRANSMIS-
SION MÉCANIQUE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Werner, Franz, 89129 Langenau, DE
Illk, Erich, 86169 Augsburg, DE
Hernandez Ladera, Paul Luis, 89275 Elchingen, DE

F16D 49/08 → (51) **A61B 90/50**

F16D 49/16 → (51) **A61B 90/50**

F16D 51/12 → (51) **B60T 1/06**

F16D 63/00 → (51) **B60T 1/06**

F16D 65/06 → (51) **A61B 90/50**

F16D 65/16 → (51) **B60T 13/74**

F16D 65/22 → (51) **B60T 1/06**

F16D 67/02 → (51) **B60T 1/06**

F16D 69/02 → (51) **C01G 49/06**

F16D 121/14 → (51) **B60T 1/06**

F16D 125/28 → (51) **B60T 1/06**

F16F 1/38 → (51) **B60G 7/00**

F16F 1/393 → (51) **B60G 7/00**

F16F 1/393 → (51) **F03D 13/20**

F16F 7/10 → (51) **F03D 13/20**

- (51) **F16F 7/108** (11) **3 708 864 B1**
B62D 7/22
(52) **F16F 7/108; B60R 21/2037;**
B62D 7/222
(25) En (26) En
(21) 19163045.8 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(54) • **FREQUENZABGESTIMMTE SCHWIN-
GUNGSDÄMPFERVORRICHTUNG, VER-
FAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND
SCHWINGUNGSDÄMPFERANORDNUNG
MIT DER VORRICHTUNG**
• **A FREQUENCY-TUNED VIBRATION
DAMPER DEVICE, A METHOD FOR ITS
MANUFACTURE, AND A VIBRATOR
DAMPER ASSEMBLY INCLUDING THE DE-
VICE**
• **DISPOSITIF AMORTISSEUR DE VIBRA-
TIONS ACCORDÉ EN FRÉQUENCE, SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ENSEMBLE
AMORTISSEUR DE VIBRATIONS COMPRE-
NANT CE DISPOSITIF**
- (73) Vibracoustic Forsheda AB, Storgatan 28, 331 71 Forsheda, SE
(72) Johansson, Robin, 331 95 VÄRNAMO, SE
Johansson, Marcus, 331 53 VÄRMNAMO, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

F16F 7/116 → (51) **F03D 13/20**

F16F 15/00 → (51) **B30B 1/26**

F16F 15/08 → (51) **B30B 1/26**

- (51) **F16H 1/08** (11) **3 951 211 B1**
F16H 48/38 **F16H 48/38**
F16H 57/04 **B60K 17/16**
B60K 1/02 **B60K 1/00**
F16H 57/02
(52) **B60K 1/02; B60K 17/165;**
F16H 57/04; F16H 57/0457;
B60K 2001/001; B60Y 2200/91;
F16H 1/08; F16H 48/36; F16H 48/38;
F16H 2057/02034
(25) Ja (26) En
(21) 19920719.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2019/050666 24.12.2019
(87) WO 2020/194950 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019063552
(54) • **LINKS-RECHTS-RADANTRIEBSVORRICHTUNG**
• **LEFT-RIGHT WHEEL DRIVING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE ROUE
GAUCHE/DROITE**
- (73) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
(72) CHIBA, Motoharu, Tokyo 108-8410, JP
TERAO, Kiminobu, Tokyo 108-8410, JP
TAKAHASHI, Naoki, Tokyo 108-8410, JP

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

F16H 3/44 → (51) **F16K 11/087**

- (51) **F16H 3/58** (11) **4 056 871 B1**
F16H 3/72 **F16H 47/04**
(52) **F16H 47/04; B60Y 2200/415;**
F16H 2037/104; F16H 2037/108
(25) Ja (26) En
(21) 20923105.9 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) JP 2020/045392 07.12.2020
(87) WO 2021/176788 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 JP 2020037675
(54) • **GETRIEBE UND NUTZFAHRZEUG**
• **TRANSMISSION AND WORK VEHICLE**
• **TRANSMISSION ET VÉHICULE DE CHAN-
TIER**
- (73) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
(72) MIURA, Yusuke, Tokyo 107-8414, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

F16H 3/72 → (51) **F16H 3/58**

- (51) **F16H 25/06** (11) **4 204 717 B1**
(52) **F16H 25/06**
(25) De (26) De
(21) 22809458.7 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2022/080148 27.10.2022
(87) WO 2023/088656 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 PCT/EP2021/081890
(54) • **KOAXIALGETRIEBE**
• **COAXIAL TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION COAXIALE**
- (73) Kraken Innovations GmbH, Sandgasse 36, 8010 Graz, AT
(72) FÜRHAPTER, Daniel, 8020 Graz, AT
DIETRICH, Lukas, 8010 Graz, AT
EISELE, Philipp, 2700 Wiener Neustadt, AT
(74) KLIMENT & HENHAPPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

(51) **F16H 25/18** (11) **4 042 039 B1**
F16H 25/20 **F16H 25/22**
B64C 13/28

- (52) **F16H 25/20; B64C 13/28;**
F16H 25/2204; F16H 2025/2028;
F16H 2025/204; F16H 2025/2075
(25) It (26) En
(21) 20760747.4 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) IB 2020/058012 27.08.2020
(87) WO 2021/069981 2021/15 15.04.2021
(30) 09.10.2019 IT 201900018305
(54) • **DREHENDE MECHANISCHE SCHRAUBEN-
ÜBERTRAGUNG**
• **ROTARY MECHANICAL SCREW TRANSMIS-
SION**
• **TRANSMISSION À VIS MÉCANIQUE ROTA-
TIVE**
- (73) Umbragroup S.p.A., Via Valter Baldaccini 1 Loc. Paciana, 06034 Foligno (PG), IT
(72) BORGARELLI, Nicola, 06135 Perugia, IT

PIZZONI, Luciano, 06034 Foligno (PG), IT
(74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome
Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT

F16H 25/20 → (51) **F16H 25/18**

F16H 25/22 → (51) **F16H 25/18**

- (51) **F16H 47/02** (11) **3 832 165 B1**
F16H 61/42 **F16H 61/444**
F16H 61/472 **F16H 61/04**
F16H 61/70
- (52) **F16H 61/472; F16H 47/02;**
F16H 61/04; F16H 61/42;
F16H 61/444; F16H 61/702;
F16H 59/18; F16H 59/44;
F16H 2059/6861; F16H 2059/6892
- (25) De (26) De
(21) 20209663.2 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 04.12.2019 DE 102019218901
- (54) • **FAHRANTRIEB FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINEM FAHRGETRIEBE UND STEUERARCHITEKTUR ZUM STEUERN DES FAHRGETRIEBES**
• **DRIVE FOR A VEHICLE WITH A TRANSMISSION AND CONTROL ARCHITECTURE FOR CONTROLLING THE TRANSMISSION**
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE DOTÉ D'UN ENGRENAGE D'ENTRAÎNEMENT ET ARCHITECTURE DE COMMANDE PERMETTANT DE COMMANDER L'ENGRENAGE D'ENTRAÎNEMENT**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Mutschler, Steffen, 89233 Neu-Ulm, DE
Xiang, Yusheng, 89077 Ulm, DE
Brach, Christine, 89233 Neu-Ulm, DE
Brix, Norman, 89340 Leipheim, DE

F16H 47/04 → (51) **F16H 3/58**

F16H 48/36 → (51) **F16H 1/08**

F16H 48/38 → (51) **F16H 1/08**

- (51) **F16H 57/022** (11) **3 892 890 B1**
(52) **F16H 57/022; F16H 2057/02021;**
F16H 2057/02034
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21166080.8 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(30) 06.04.2020 FR 2003430
- (54) • **MOTORANTRIEBSANLAGE, DIE EIN HILFSSYSTEM ZUM ZUSAMMENBAU VON ZWEI KOMPONENTEN UMFASST**
• **POWER TRAIN COMPRISING A SYSTEM FOR ASSISTING WITH THE ASSEMBLY OF TWO COMPONENTS**
• **GROUPE MOTOPROPULSEUR COMPORTANT UN SYSTÈME D'AIDE À L'ASSEMBLAGE DE DEUX COMPOSANTS**
- (73) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) DUMAS, Eric, 78800 Houilles, FR
MARCHAL, Nicolas, 78330 Le Fleury, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

F16H 57/029 → (51) **B60K 17/28**

F16H 57/04 → (51) **F02C 7/06**

F16H 57/04 → (51) **F16H 1/08**

F16H 61/04 → (51) **F16H 47/02**

- (51) **F16H 61/4017** (11) **4 089 302 B1**
F16H 61/431 **F16H 61/47**
F04B 49/00
- (52) **F16H 61/431; F04B 49/002;**
F16H 61/4017; F16H 61/47;
F16H 3/089; F16H 47/02;
F16H 2061/047; F16H 2061/0474;
F16H 2200/0034
- (25) De (26) De
(21) 22169637.0 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(30) 11.05.2021 DE 102021204772
- (54) • **VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES GANGEINLEGENS VON STILLSTANDS-SCHALTGETRIEBEN**
• **METHOD FOR SUPPORTING THE ENGAGEMENT OF A DWELL MECHANISM**
• **PROCÉDÉ D'AIDE À L'ENCLÈNCHEMENT DE VITESSE DES BOÎTES DE VITESSES À L'ARRÊT**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Klyne, Andreas, 89081 Ulm, DE
Vogel, Dieter, 89160 Dornstadt, DE
Mueller, Matthias, 89129 Langenau, DE

F16H 61/4035 → (51) **F16H 61/4096**

- (51) **F16H 61/4096** (11) **3 830 453 B1**
B60K 6/12 **F16H 61/4035**
F16H 61/4157
- (52) **F16H 61/4096; B60K 6/12;**
F16H 61/4035; F16H 61/4157;
B60K 2006/126; Y02T 10/62
- (25) En (26) En
(21) 19737788.0 (22) 16.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) EP 2019/069102 16.07.2019
(87) WO 2020/025311 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 IT 201800007829
- (54) • **HYDRAULISCHES ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN HYDROSTATISCHES GETRIEBE**
• **HYDRAULIC ENERGY MANAGEMENT SYSTEM FOR HYDROSTATIC TRANSMISSION**
• **SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE HYDRAULIQUE POUR TRANSMISSION HYDROSTATIQUE**
- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) BENEVELLI, Alessandro, 42020 Albinea Reggio Nell"Emilia, IT
MARINIELLO, Ciro, 41043 Formigine, IT
PINTORE, Francesco, 41121 Modena, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F16H 61/4157 → (51) **F16H 61/4096**

F16H 61/42 → (51) **F16H 47/02**

F16H 61/431 → (51) **F16H 61/4017**

F16H 61/444 → (51) **F16H 47/02**

F16H 61/47 → (51) **F16H 61/4017**

F16H 61/472 → (51) **F16H 47/02**

F16H 61/70 → (51) **F16H 47/02**

- (51) **F16H 63/34** (11) **4 115 099 B1**
(52) **F16H 63/3416; F16H 63/3466;**
F16H 63/3475
- (25) De (26) De
(21) 21704748.9 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/053075 09.02.2021
(87) WO 2021/175541 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 DE 102020202682
- (54) • **PARKSPERREINRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUGGETRIEBE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PARKSPERREINRICHTUNG**
• **PARKING BRAKE DEVICE FOR A VEHICLE TRANSMISSION AND METHOD FOR OPERATING A PARKING BRAKE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FREIN DE STATIONNEMENT POUR TRANSMISSION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE FREIN DE STATIONNEMENT**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) WETZEL, Gerhard, 70825 Korntal-Muenchingen, DE

F16H 63/34 → (51) **B60T 1/06**

F16J 1/00 → (51) **F02B 23/10**

F16J 15/02 → (51) **B60K 17/28**

- (51) **F16J 15/3208** (11) **4 031 784 B1**
F16J 15/328 **F16J 15/3284**
- (52) **F16J 15/3208; F16J 15/328;**
F16J 15/3284
- (25) En (26) En
(21) 20829757.2 (22) 08.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(86) US 2020/063694 08.12.2020
(87) WO 2021/118950 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 US 201962945559 P
- (54) • **DICHTELEMENTE MIT INTEGRIERTEN INTRINSISCHEN ERREGERN**
• **SEALING ELEMENTS WITH INTEGRATED INTRINSIC ENERGIZERS**
• **ÉLÉMENTS D'ÉTANCHÉITÉ À ACTIVATEURS INTRINSÈQUES INTÉGRÉS**
- (73) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio 44124, US
(72) CRAIG, Glenn R., Lakewood, Ohio 44107, US
ASHBY, Dale M., Solon, Ohio 44139, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F16J 15/328 → (51) **F16J 15/3208**

F16J 15/3284 → (51) **F16J 15/3208**

- (51) **F16J 15/3288** (11) **3 739 241 B1**
F01D 11/00 **F01D 5/00**
- (52) **F16J 15/3288; F01D 11/003;**
F05D 2240/56
- (25) En (26) En
(21) 20174501.5 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 18.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201916410049
(54) • **SEKUNDÄRE BÜRSTENDICHTUNG FÜR EINE FREITRAGENDE HYDROSTATISCHE FORTSCHRITTLICHE DICHTUNG MIT GERINGER LECKAGE**
• **BRUSH SECONDARY SEAL FOR CANTILEVERED HYDROSTATIC ADVANCED LOW LEAKAGE SEAL**
• **JOINT SECONDAIRE EN BROSSES POUR JOINT HYDROSTATIQUE AVANCÉ EN PORTE-À-FAUX À FAIBLE FUITE**

- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HILBERT, Brian F., Coventry, CT Connecticut 06238, US
GYSLING, Daniel L., South Glastonbury, CT Connecticut 06073, US
VIRTUE, John P., Middletown, CT Connecticut 06457, US
GROVER, Eric A., Tolland, CT Connecticut 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16j 15/40 → (51) **F03D 15/00****F16j 15/42** → (51) **F03D 15/00****F16j 15/54** → (51) **F03D 15/00****F16K 1/44** → (51) **F16K 27/07****F16K 3/02** → (51) **F16K 3/20****F16K 3/02** → (51) **F16K 37/00****F16K 3/08** → (51) **F16K 11/074**

- (51) **F16K 3/20** (11) **3 642 518 B1**
F16K 3/02 **F16K 5/06**
F16K 41/02 **F16K 5/20**

- (52) **F16K 3/207; F16K 3/0227;**
F16K 5/0673; F16K 5/0694;
F16K 5/201; F16K 5/205; F16K 41/02;
F16K 41/026

- (25) En (26) En
(21) 18762641.1 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 29.04.2020
(86) NO 2018/050166 19.06.2018
(87) WO 2018/236223 2018/52 27.12.2018
(30) 19.06.2017 NO 20171002
(54) • **VENTILDICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **A VALVE SEAL DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DE SOUPAPE**
- (73) Sil Valves AS, Eikeneset 48, 5259 Hjellesstad, NO
(72) KARLSEN, Frode Ivar, 5259 Hjellesstad, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

F16K 3/316 → (51) **F16K 37/00**

- (51) **F16K 5/04** (11) **4 071 389 B1**
F16K 27/06 **F16K 11/085**

- (52) **F16K 5/0464; F16K 5/0492;**
F16K 11/0853; F16K 27/065

- (25) De (26) De
(21) 22165444.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

- (43) 12.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021108801
(54) • **FLUIDVENTILANORDNUNG**
• **FLUID VALVE ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF DE SOUPAPE DE FLUIDE**
- (73) VERITAS AG, Stettiner Strasse 1-9, 63571 Gelnhausen, DE
(72) HATTASS, Dirk, 63584 Gruendau, DE
GEESMANN, Urs, 63571 Gelnhausen, DE
GRASMUECK, Thomas, 63549 Ronneburg, DE
BERGMANN, Stefan, 63755 Alzenau, DE
BRUNETTI, Claudio, 63579 Freigericht, DE
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

F16K 5/06 → (51) **F16K 3/20****F16K 5/20** → (51) **F16K 3/20**

- (51) **F16K 11/074** (11) **3 885 616 B1**
F16K 3/08 **F16K 35/04**
E03C 1/02 **E03C 1/048**

- (52) **F16K 11/074; E03C 1/023;**
E03C 1/048; F16K 35/04;
E03C 2201/30

- (25) En (26) En
(21) 20175644.2 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 29.09.2021
(30) 26.03.2020 CN 202020410290 U
(54) • **WASSERVERTEILER**
• **WATER DISTRIBUTOR**
• **DISTRIBUTEUR D'EAU**
- (73) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd., No. 253, South Road High-Tech Industrial Zone LunCang Town Nan'an, Quanzhou, Fujian 362304, CN
(72) LIN, Xiaofa, Quanzhou, Fujian, CN
LIN, Xiaoshan, Quanzhou, Fujian, CN
JI, Hejun, Quanzhou, Fujian, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **F16K 11/085** (11) **4 100 672 B1**
F16K 31/60 **F16K 31/00**
F16K 31/56 **F16K 35/04**
F16K 31/524 **A61M 39/22**

- (52) **A61M 16/20; A61M 16/0833;**
A61M 39/223; F16K 11/0853;
F16K 31/003; F16K 31/52466;
F16K 31/563; F16K 31/602; F16K 35/04

- (25) En (26) En
(21) 21704921.2 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 14.12.2022
(86) GB 2021/050261 05.02.2021
(87) WO 2021/156629 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 GB 202001683

- (54) • **VENTIL**
• **VALVE**
• **SOUPAPE**
- (73) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) DHARMADASA, Asela Bandara, London W1 2NY, GB
BLAIR, Nigel Stephen, Suffolk IP13 9EZ, GB
MCCULLOCH, Andrew Douglas, Suffolk IP13 9EZ, GB
PATEL, Manish Kumar, London SW7 2PG, GB
GÓMEZ, Carlos MH, London W1G 8BJ, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount

Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

F16K 11/085 → (51) **F16K 5/04**

- (51) **F16K 11/087** (11) **3 726 108 B1**
F16K 31/04 **F16K 31/53**
F16H 3/44

- (52) **F16K 11/0873; F16K 31/043;**
F16K 31/535

- (25) Zh (26) En
(21) 18888358.1 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.10.2020
(86) CN 2018/119666 07.12.2018
(87) WO 2019/114613 2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 CN 201711307890

- (54) • **ELEKTRISCH BETÄTIGTES VENTIL**
• **ELECTRICALLY OPERATED VALVE**
• **SOUPAPE À COMMANDE ÉLECTRIQUE**
- (73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) CHENG, Shuai, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LI, Ze, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
YUAN, Hong, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
XIA, Dun, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Xiaolong, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LIANG, Shuiqing, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **F16K 15/06** (11) **4 108 964 B1**
(52) **F16K 15/067; F16K 15/063;**
F16K 27/0209; F16L 23/0283;
F16K 2200/502

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22177988.7 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106840
(54) • **EINSETZBARES RÜCKSCHLAGVENTIL FÜR FAHRZEUGE**
• **INSERTABLE CHECK VALVE FOR A VEHICLE**
• **VANNE INSERABLE ANTI-RETOUR POUR VEHICULE**

- (73) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris, FR
(72) VEGA, Jean Gabriel, 45700 PANNES, FR
CAMUS, Albert, 45200 MONTARGIS, FR
TANGUY, Thierry, 45490 COURTEMPIERRE, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F16K 15/06 → (51) **F16K 31/06****F16K 15/14** → (51) **F16K 31/06**

- (51) **F16K 17/00** (11) **4 100 673 B1**
F16K 17/28 **A62B 13/00**
A62C 4/00

- (52) **F16K 17/006; A62C 4/00; F16K 17/28;**
A62B 13/00

- (25) De (26) De
(21) 21703195.4 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/052316 01.02.2021
(87) WO 2021/156206 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 CH 13222020
(54) • *PASSIV ARBEITENDE MECHANISCHE FUNKTIONSEINHEIT FÜR EIN STOSSWELLEN-SCHUTZVENTIL UND STOSSWELLEN-SCHUTZVENTIL*
• *PASSIVELY OPERATING MECHANICAL FUNCTIONAL UNIT FOR A SHOCK WAVE PROTECTION VALVE, AND SHOCK WAVE PROTECTION VALVE*
• *UNITÉ FONCTIONNELLE MÉCANIQUE À FONCTIONNEMENT PASSIF POUR SOUPAPE DE PROTECTION CONTRE LES ONDES DE CHOC, ET SOUPAPE DE PROTECTION CONTRE LES ONDES DE CHOC ASSOCIÉE*
- (73) Andair AG, Schaubenstrasse 4, 8450 Andelfingen, CH
(72) SCHILLING, Michel, 8542 Wiesendangen, CH
RIEDO, Michael, 8462 Rheinau, CH
TILLENKAMP, Frank, 8400 Winterthur, CH
SCHNEIDER, Martin, 9242 Oberuzwil, CH
BRENNER, Lorenz, 8404 Winterthur, CH
STÄHLI, Patrick, 8406 Winterthur, CH
DENZLER, David, 8484 Weisslingen, CH
EBERLEIN, Robert, 8458 Dorf, CH
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

F16K 17/04 → (51) **F16K 31/06****F16K 17/06** → (51) **F16K 31/06****F16K 17/10** → (51) **F16K 31/06****F16K 17/28** → (51) **F16K 17/00****F16K 27/04** → (51) **F16K 37/00****F16K 27/06** → (51) **F16K 5/04**

- (51) **F16K 27/07** (11) **3 578 860 B1**
F16K 1/44 **F16K 39/02**
F17C 13/04 **F17C 13/00**
- (52) **F16K 1/44; F16K 27/07; F16K 39/02; F17C 13/04; F17C 2221/014; F17C 2221/016**
- (25) De (26) De
(21) 19175220.3 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(30) 08.06.2018 DE 102018113748
(54) • *TANKVENTIL UND TANK MIT EINEM DER-ARTIGEN VENTIL*
• *TANK VALVE AND TANK WHICH INCLUDES SUCH A VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉSERVOIR ET RÉSERVOIR DOTÉ D'UNE TELLE SOUPAPE*
- (73) Leinemann GmbH & Co. KG, Industriestrasse 11, 38110 Braunschweig, DE
(72) KOSMEHL, Ralf, 31275 Lehrte, DE
HELMSEN, Frank, 31228 Peine, DE
SCHAPER, Thorsten, 38110 Braunschweig, DE
DAVIES, Michael, 31141 Hildesheim, DE
HEIDERMANN, Thomas, Dr., 38530 Didderse, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

F16K 31/00 → (51) **F16K 11/085****F16K 31/04** → (51) **F16K 11/087**

- (51) **F16K 31/06** (11) **3 786 501 B1**
F16K 15/06 **F16K 17/04**
F16K 17/10 **F16K 15/14**
F16K 17/06
- (52) **F16K 15/14; F16K 17/0413; F16K 17/0473; F16K 17/048; F16K 17/06; F16K 2200/202**
- (25) Zh (26) En
(21) 19792416.0 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) CN 2019/082877 16.04.2019
(87) WO 2019/205989 2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018 CN 201810366546
(54) • *MAGNETVENTIL*
• *SOLENOID VALVE*
• *ÉLECTROVANNE*
- (73) Coburg Technology (Jiangsu) Co., Ltd., 21 Zhongxing Road Zhangjiagang Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215699, CN
(72) SUN, Jian, Suzhou, Jiangsu 215699, CN
JIANG, Wan, Suzhou, Jiangsu 215699, CN
ZHI, Haibo, Suzhou, Jiangsu 215699, CN
- (74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

F16K 31/12 → (51) **F02C 7/047****F16K 31/50** → (51) **F16K 37/00****F16K 31/524** → (51) **F16K 11/085****F16K 31/53** → (51) **F16K 11/087****F16K 31/56** → (51) **F16K 11/085****F16K 31/60** → (51) **F16K 11/085****F16K 31/60** → (51) **F16K 37/00****F16K 35/04** → (51) **F16K 11/074****F16K 35/04** → (51) **F16K 11/085**

- (51) **F16K 37/00** (11) **3 954 930 B1**
F16K 31/60 **F16K 31/50**
F16K 3/02 **F16K 3/316**
F16K 27/04
- (52) **F16K 37/0008; F16K 3/0227; F16K 3/0281; F16K 3/316; F16K 27/044; F16K 31/508; F16K 31/60**
- (25) En (26) En
(21) 21186149.7 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(30) 14.08.2020 DK PA202070532
(54) • *ABSPERREVENTIL*
• *A GATE VALVE*
• *ROBINET-VANNE*
- (73) PL-Valves A/S, Mandal Allé 25, 5500 Middelfart, DK
(72) NIELSEN, Finn, 5550 Langeskov, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

F16K 39/02 → (51) **F16K 27/07****F16K 41/02** → (51) **F16K 3/20**

- (51) **F16L 11/08** (11) **3 477 177 B1**
B32B 1/08 **B32B 25/18**

C08K 3/04 **C08K 3/34****C08L 23/22**

- (52) **B32B 1/08; C08K 3/04; B32B 25/18; C08K 3/34; C08K 3/346; C08L 23/22; F16L 11/08; C08K 2201/002**
- (25) Ja (26) En
(21) 17815101.5 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(86) JP 2017/019689 26.05.2017
(87) WO 2017/221632 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 JP 2016123749
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR KÄLTEMITTELTRANSPORTSCHLAUCH SOWIE KÄLTEMITTELTRANSPORTSCHLAUCH*
• *RUBBER COMPOSITION FOR REFRIGERANT TRANSPORTING HOSES, AND REFRIGERANT TRANSPORTING HOSE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DESTINÉE À DES TUYAUX DE TRANSPORT DE RÉFRIGÉRANT, ET TUYAU DE TRANSPORT DE RÉFRIGÉRANT*
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa Prefecture, 254-8601, JP
(72) SATO, Aya, Hiratsuka City Kanagawa 254-8601, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F16L 11/22** (11) **4 121 679 B1**
E03C 1/04 **F16L 39/02**(52) **F16L 11/22; E03C 1/0403; F16L 39/02**

- (25) De (26) De
(21) 21815118.1 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) EP 2021/081334 11.11.2021
(87) WO 2022/101319 2022/20 19.05.2022
(30) 13.11.2020 DE 20202106539 U
(54) • *MEHRSCHLAUCHANORDNUNG*
• *MULTI-HOSE ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE MULTI-TUYAUX*
- (73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE
(72) REINHARDT, Holger, 79232 March/Buchheim, DE
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

F16L 21/03 → (51) **F16L 21/08****F16L 21/04** → (51) **F16L 21/08**(51) **F16L 21/08** (11) **3 770 475 B1**
F16L 21/03 **F16L 21/04**(52) **F16L 21/03; F16L 21/04**

- (25) Ja (26) En
(21) 19771503.0 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) JP 2019/011384 19.03.2019
(87) WO 2019/181918 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 JP 2018051967
20.03.2018 JP 2018051968
20.03.2018 JP 2018051969
20.12.2018 JP 2018237820
(54) • *ROHRVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ROHREN*

- PIPE JOINT AND METHOD FOR JOINING PIPES
 - RACCORD DE TUYAU ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT DE TUYAUX
- (73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) KISHI, Shozo, Amagasaki-shi Hyogo 660-0095, JP
ITO, Kazuya, Amagasaki-shi Hyogo 660-0095, JP
HARADA, Kazuma, Amagasaki-shi Hyogo 660-0095, JP
ODA, Keita, Amagasaki-shi Hyogo 660-0095, JP
TANAKA, Ryunosuke, Amagasaki-shi Hyogo 660-0095, JP
IKEDA, Kohei, Amagasaki-shi Hyogo 660-0095, JP
KOMARU, Yuito, Amagasaki-shi Hyogo 660-0095, JP
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

F16L 25/00 → (51) **F16L 37/12****F16L 33/00** → (51) **F16L 37/12****F16L 33/26** → (51) **F16L 37/12****F16L 37/091** → (51) **F16L 37/12**

- (51) **F16L 37/092** (11) **4 070 005 B1**
F16L 37/12
- (52) **F16L 37/0925; F16L 37/122**
- (25) NI (26) En
(21) 20821435.3 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) NL 2020/050763 07.12.2020
(87) WO 2021/112681 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 NL 2024398
- (54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ROHRES MIT EINER ROHRKUPPLUNG
- ASSEMBLY AND METHOD FOR ASSEMBLING A PIPE WITH A PIPE COUPLING
 - ENSEMBLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TUYAU AVEC UN RACCORD DE TUYAU
- (73) Dyka B.V., Produktieweg 7, 8331 LJ Steenwijk, NL
- (72) ZUURMOND, Johannes, 8331 LJ STEENWIJK, NL
KOOISTRA, Barry, 8331 LJ STEENWIJK, NL
BERENPAS, Sebastiaan, 8331 LJ STEENWIJK, NL
- (74) Geurts, Franciscus Antonius, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
- (51) **F16L 37/12** (11) **3 951 231 B1**
F16L 33/00 **F16L 33/26**
F16L 25/00 **F16L 37/091**
- (52) **F16L 25/0054; F16L 25/0045; F16L 37/091**
- (25) Ja (26) En
(21) 20783043.1 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) JP 2020/014035 27.03.2020
(87) WO 2020/203778 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019067158
- (54) • HALTER UND ROHRVERBINDUNG DAMIT

- RETAINER AND PIPE JOINT USING SAME
 - ÉLÉMENT DE RETENUE ET RACCORD DE TUYAU L'UTILISANT
- (73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) SAKATA, Shindo, Tokyo 108-8224, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F16L 37/12 → (51) **B60S 5/04****F16L 37/12** → (51) **F16L 37/092**

- (51) **F16L 37/32** (11) **4 224 050 B1**
F16L 37/32
- (25) En (26) En
(21) 22188585.8 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(30) 18.01.2022 CN 202210054454
- (54) • SCHNELLVERBINDER MIT ZWEIWEG-PRÜFFUNKTION
- QUICK CONNECTOR WITH TWO-WAY CHECK FUNCTION
 - CONNECTEUR RAPIDE AVEC FONCTION DE VÉRIFICATION BIDIRECTIONNELLE
- (73) Yatomi Technology (Zhejiang) Co., Ltd., No.8 Fu Yuan Road Yao Zhuang Town JiaShan County, Zhejiang 314100, CN
- (72) GU, Qiang, JiaShan County, Zhejiang Province, 314100, CN
WANG, Jitao, JiaShan County, Zhejiang Province, 314100, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

F16L 39/02 → (51) **F16L 11/22****F16L 55/033** → (51) **F04B 39/00****F16L 55/165** → (51) **B29C 63/32****F16M 11/00** → (51) **G01C 21/26****F16M 11/04** → (51) **F16M 13/02****F16M 11/08** → (51) **A61B 90/50**

- (51) **F16M 11/14** (11) **4 133 211 B1**
F21V 23/0464; F16M 11/14;
F21S 8/085; F21V 23/06; F21V 31/005;
F21W 2131/103
- (25) En (26) En
(21) 21716990.3 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058309 30.03.2021
(87) WO 2021/204597 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 PCT/CN2020/084299
11.06.2020 EP 20179427
- (54) • ELEKTRISCHE FREILUFTVORRICHTUNG, STEUERUNG UND MONTAGEVERFAHREN
- OUTDOOR ELECTRICAL DEVICE, CONTROLLER AND MOUNTING METHOD
 - DISPOSITIF ÉLECTRIQUE EXTÉRIEUR, ORGANE DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) WANG, Zhipei, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F16M 11/20 → (51) **A61B 90/50**

- (51) **F16M 13/02** (11) **4 083 491 B1**
F16M 11/04
- (52) **G09F 9/30; F16M 11/04; F16M 11/08; F16M 11/2014; F16M 11/22; F16M 13/022; F16M 13/027; G09F 9/3026; G09F 27/00; H05K 7/20972; G09F 2007/186**
- (25) Zh (26) En
(21) 20913555.7 (22) 27.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) CN 2020/117983 27.09.2020
(87) WO 2021/143200 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 CN 202010046565
- (54) • STEREOSCOPISCHE ANZEIGE MIT MEHRE-REN TAFELN
- MULTI-PANEL WRAPAROUND STEREO-SCPIC DISPLAY
 - DISPOSITIF D'AFFICHAGE STÉRÉOSCOPIQUE ENVELOPPANT A PANNEAUX MULTIPLES
- (73) Qingdao Zhisheng Media Equipment Co., Ltd., South 100 Meters From SAIC of Jihongtan Branch, Jihongtan Chengyang Qingdao, Shandong 266000, CN
- (72) WANG, Mingxun, Qingdao, Shandong 266000, CN
ZHANG, Shenggang, Qingdao, Shandong 266000, CN
ZHOU, Changsheng, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Shengxun, Qingdao, Shandong 266000, CN
MENG, Qingfu, Qingdao, Shandong 266000, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
- F16M 13/02** → (51) **A61B 90/50**
- F16N 7/34** → (51) **F01M 1/08**
- F16N 7/36** → (51) **F03D 15/00**
- F16N 7/38** → (51) **F01M 1/08**
- F16N 31/00** → (51) **F03D 80/70**
- F16N 31/02** → (51) **F03D 15/00**
- F16P 3/14** → (51) **G01V 8/20**
- F17C 1/00** → (51) **A01K 63/04**
- (51) **F17C 1/04** (11) **4 040 035 B1**
F17C 1/16
- (52) **F17C 1/04; F17C 1/16;**
F17C 2201/0109; F17C 2201/054;
F17C 2201/056; F17C 2203/0604;
F17C 2203/0607; F17C 2203/0621;
F17C 2203/0624; F17C 2203/0663;
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2227/0157;
F17C 2260/036; F17C 2260/038;
F17C 2270/0178; F17C 2270/0184;
F17C 2270/0189
- (25) En (26) En
(21) 21216719.1 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022

- (30) 19.01.2021 GB 202100662
- (54) • *WASSERSTOFFSPEICHERTANK MIT LECK-VERWALTUNGSFUNKTIONALITÄT*
• *HYDROGEN STORAGE TANK WITH LEAK MANAGEMENT FUNCTIONALITY*
• *RÉSERVOIR DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE DOTÉ D'UNE FONCTION DE GESTION DE FUIITE*
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Butler, Philip, Derby, DE24 8BJ, GB
Dean, Eric, Derby, DE24 8BJ, GB
Palmer, Chloe, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
-
- F17C 1/16** → (51) **F17C 1/04**
-
- F17C 6/00** → (51) **F17C 9/00**
-
- F17C 7/00** → (51) **F02M 21/02**
-
- (51) **F17C 9/00** (11) **4 075 049 B1**
F17C 6/00 **F17C 13/00**
- (52) **F17C 5/007; F17C 5/06;**
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2225/0123;
F17C 2225/036; F17C 2227/0341;
F17C 2227/0388; F17C 2227/04;
F17C 2250/032; F17C 2250/034;
F17C 2250/043; F17C 2250/0439;
F17C 2250/0631; F17C 2260/023;
F17C 2260/025; F17C 2265/065;
F17C 2270/0139; Y02P 90/45
- (25) Zh (26) En
(21) 20900079.3 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (86) CN 2020/135062 10.12.2020
- (87) WO 2021/115354 2021/24 17.06.2021
- (30) 12.12.2019 CN 201911274869
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER WASSERSTOFFBETANKUNGS-VORKÜHLUNG EINER WASSERSTOFFBETANKUNGSSTATION*
• *HYDROGEN FUELING PRE-COOLING CONTROL METHOD AND SYSTEM FOR HYDROGEN FUELING STATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE PRÉ-REFROIDISSEMENT DE RAVITAILLEMENT EN HYDROGÈNE POUR STATION DE RAVITAILLEMENT EN HYDROGÈNE*
- (73) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN
- (72) CAO, Kuan, Zhengzhou, Henan 450061, CN
CUI, Guobiao, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHANG, Tao, Zhengzhou, Henan 450061, CN
SI, Yaohui, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHANG, Longhai, Zhengzhou, Henan 450061, CN
LI, Jin, Zhengzhou, Henan 450061, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- F17C 13/00** → (51) **F16K 27/07**
-
- F17C 13/00** → (51) **F17C 9/00**
-
- F17C 13/04** → (51) **F16K 27/07**
-
- (51) **F17D 1/04** (11) **4 078 016 B1**
- (52) **F17D 1/04;** F17C 2265/068
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20833883.0 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) EP 2020/087412 21.12.2020
- (87) WO 2021/123418 2021/25 24.06.2021
- (30) 20.12.2019 FR 1915368
- (54) • *STATION ZUR REGELUNG DER ZIRKULATION EINES GASES ZWISCHEN ZWEI GAS-Netzwerken*
• *STATION FOR REGULATING THE CIRCULATION OF A GAS BETWEEN TWO GAS NETWORKS*
• *POSTE DE RÉGULATION DE LA CIRCULATION D'UN GAZ ENTRE DEUX RÉSEAUX DE GAZ*
- (73) GRTgaz, 6, rue Raoul Nordling, 92270 Bois-Colombes, FR
- (72) SESMAT, Alban, 92270 BOIS COLOMBES, FR
BAINIER, Francis, 92270 BOIS COLOMBES, FR
ASSEMAT, Mathieu, 92270 BOIS COLOMBES, FR
- (74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnaud-le-Lez, FR
-
- (51) **F21K 9/232** (11) **3 732 736 B1**
F21V 3/08 **H01L 25/075**
- (52) **F21K 9/232; F21V 3/08; F21V 9/32;**
H01L 25/0753; H01L 33/505;
H01L 33/62; F21Y 2103/10;
F21Y 2105/12; F21Y 2107/00;
F21Y 2109/00; F21Y 2115/10;
H01L 33/48; H01L 33/504;
H01L 33/508; H01L 2224/48091;
H01L 2224/48137; H01L 2224/4903;
H01L 2924/181; H01L 2924/1815
- (25) En (26) En
(21) 18895430.9 (22) 26.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (86) CN 2018/123818 26.12.2018
- (87) WO 2019/129035 2019/27 04.07.2019
- (30) 26.12.2017 CN 201711434993
29.12.2017 CN 201711477767
12.01.2018 CN 201810031786
23.01.2018 CN 201810065369
17.04.2018 CN 201810343825
17.04.2018 CN 201810344630
23.05.2018 CN 201810501350
23.05.2018 CN 201810498980
06.06.2018 CN 201810573314
26.07.2018 CN 201810836433
17.08.2018 CN 201810943054
30.08.2018 CN 201811005536
30.08.2018 CN 201811005145
17.09.2018 CN 201811079889
30.10.2018 CN 201811277980
31.10.2018 CN 201811285657
19.11.2018 CN 201811378173
19.11.2018 CN 201811378189
18.12.2018 CN 201811549205
- (54) • *LED-FILAMENT UND LED-LAMPE*
• *LED FILAMENT AND LED LIGHT BULB*
• *FILAMENT DE DEL ET AMPOULE À DEL*
- (73) Jiaxing Super Lighting Electric Appliance Co., Ltd., No. 1288 Jiachuang Road Xiuzhou Area, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
- (72) JIANG, Tao, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
XU, Weihong, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
SAITO, Yukihiko, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
UNAGIIE, Hayato, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
XIONG, Aiming, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
XU, Junfeng, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
- CHEN, Yiching, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- F21K 9/232** → (51) **F21K 9/238**
-
- (51) **F21K 9/238** (11) **3 942 222 B1**
F21K 9/232 **F21K 9/90**
F21V 23/00 **F21Y 115/10**
- (52) **F21V 23/002; F21K 9/232;**
F21K 9/238; F21K 9/90
- (25) En (26) En
(21) 19.03.2019 PCT/CN2019/078751
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) EP 2020/057034 16.03.2020
- (87) WO 2020/187816 2020/39 24.09.2020
- (30) 19.03.2019 PCT/CN2019/078751
29.04.2019 EP 19171505
02.05.2019 EP 19172221
- (54) • *LED-GLÜHLAMPE UND HERSTELLUNGS-VERFAHREN DAFÜR*
• *LED LIGHTING BULB AND MANUFACTURING METHOD*
• *AMPOULE D'ÉCLAIRAGE À DEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) YAN, Chengrui, 5656 AE Eindhoven, NL
ZOU, Rui, 5656 AE Eindhoven, NL
CHEN, Mo, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- F21K 9/64** → (51) **F21V 29/502**
-
- F21K 9/90** → (51) **F21K 9/238**
-
- (51) **F21S 2/00** (11) **3 685 095 B1**
F21S 8/08 **F21V 19/00**
F21W 131/105 **F21Y 103/10**
F21Y 115/10
- (52) **F21S 2/005; F21S 8/081;**
F21V 19/0045; F21W 2131/105;
F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18785691.9 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2020
- (86) FR 2018/000220 20.09.2018
- (87) WO 2019/058035 2019/13 28.03.2019
- (30) 22.09.2017 FR 1771006
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BELEUCHTUNG EINER PLATZES UND ENTSPRECHENDES BELEUCHTUNGSBAND*
• *DEVICE FOR LIGHTING A COURT AND CORRESPONDING LIGHTING STRIP*
• *CLÔTURE D'UN TERRAIN PORTANT DES RAMPES D'ÉCLAIRAGE*
- (73) NLX, Aérodomme du Breuil, 41330 La Chapelle Vendômoise, FR
- (72) PAPINEAU Jérôme, 41000 Blois, FR
TOURNEBISE Jean-Luc, 41000 Blois, FR
- (74) Bouan du Chef du Bos, Louis-Paterne, Cabinet Bouan 34, rue de Bagneaux, 45140 Saint Jean de la Ruelle, FR
- (60) 23219757.4
-
- F21S 8/08** → (51) **F21S 2/00**
-
- F21S 41/141** → (51) **H05B 45/10**
-
- (51) **F21S 41/143** (11) **3 470 727 B1**

F21S 41/24 **F21S 41/275**
F21S 41/27 **F21S 41/663**
F21S 41/153
(52) **F21S 41/153; F21S 41/143;**
F21S 41/24; F21S 41/27; F21S 41/275;
F21S 41/663

(25) Fr (26) Fr
(21) 18196923.9 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 13.10.2017 FR 1759636

(54) • **BELEUCHTUNGSMODUL, DAS EIN LICHT-**
MUSTER BILDET, DESSEN OBERER TEIL
SCHARFE VERTIKALE KANTEN UND DES-
SEN UNTERER TEIL UNSCHARFE VERTIKA-
LE KANTEN AUFWEIST
• **LIGHTING MODULE FORMING A LIGHT**
PATTERN DIVIDED INTO AN UPPER POR-
TION WITH NET VERTICAL LEDGES AND A
LOWER PORTION WITH FUZZY VERTICAL
EDGES
• **MODULE D'ÉCLAIRAGE FORMANT UN**
MOTIF LUMINEUX DIVISÉ EN UNE POR-
TION SUPÉRIEURE AUX BORDS VERTI-
CAUX NETS ET UNE PORTION INFÉRIEURE
AUX BORDS VERTICAUX FLOUX

(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) MORNET, Eric, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
COURCIER, Marine, 93012 BOBIGNY Cedex,
FR
JOERG, Alexandre, 93012 BOBIGNY Cedex,
FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

F21S 41/143 → (51) **G02B 3/00**

F21S 41/153 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/155 → (51) **H05B 45/10**

F21S 41/24 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/27 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/275 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/63 → (51) **B62J 6/023**

F21S 41/663 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/663 → (51) **H05B 45/10**

F21S 41/675 → (51) **B62J 6/023**

F21V 3/08 → (51) **F21K 9/232**

F21V 5/04 → (51) **G02B 3/00**

(51) **F21V 8/00** (11) **4 176 204 B1**
G02B 27/09

(52) **G02B 6/0068; G02B 6/0038;**
G02B 27/0922; G02B 27/0994;
G02B 6/0058

(25) En (26) En
(21) 21742660.0 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) US 2021/039796 30.06.2021
(87) WO 2022/006218 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 US 202063047631 P
10.08.2020 EP 20190285
14.09.2020 US 202017020390

(54) • **BELEUCHTUNGSSYSTEM UND BELEUCH-**
TUNGSVERFAHREN
• **ILLUMINATION SYSTEM AND ILLUMINA-**
TION METHOD
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ**
D'ÉCLAIRAGE

(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San
Jose, CA 95131, US
(72) SOER, Wouter, San Jose, California 95131,
US
SILLEVIS SMITT, Johannes Willem Herman,
San Jose, California 95131, US
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG
mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

F21V 9/40 → (51) **A01K 63/06**

F21V 14/02 → (51) **A61B 90/30**

(51) **F21V 17/18** (11) **3 658 820 B1**

(52) **F16B 21/04; F16B 19/008;**
F16B 21/08; F16B 21/09; F21V 21/02;
F21V 31/005; C02F 1/325;
C02F 2201/004

(25) En (26) En
(21) 18740236.7 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/069518 18.07.2018
(87) WO 2019/020462 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 EP 17182997

(54) • **ELEKTROOPTISCHE KOMPONENTE ZUR**
EINPASSUNG IN EINE PRODUKTWAND,
PRODUKT MIT EINER WAND UND EIN-
PASSVERFAHREN
• **ELECTRO OPTICAL COMPONENT FOTR**
FITTING INTO A PRODUCT WALL, PROD-
UCT COMPRISING A WALL AND FITTING
METHOD
• **COMPOSANT ÉLECTRO-OPTIQUE DESTI-**
NÉ À L'INTRODUCTION DANS UNE PAROI
DE PRODUIT, PRODUIT COMPRENANT
UNE PAROI ET PROCÉDÉ D'INTRODUC-
TION

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

(72) JANSSEN, Merlijn, Antonius, Petrus, Maria,
5656 AE Eindhoven, NL
KLOSKA, Jacek, 5656 AE Eindhoven, NL
KOCHÉL, Michal, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 19/00 → (51) **F21S 2/00**

F21V 19/02 → (51) **A61B 90/30**

F21V 23/00 → (51) **F21K 9/238**

F21V 23/00 → (51) **F21V 25/12**

F21V 23/04 → (51) **A01K 63/06**

F21V 23/04 → (51) **A61B 90/30**

F21V 23/04 → (51) **F21V 29/502**

(51) **F21V 25/12** (11) **3 926 235 B1**
F21V 23/00 **F21V 29/10**
F21Y 115/10

(52) **F21V 25/12; F21V 23/009;**
F21V 29/10; F21Y 2115/10

(25) Zh (26) En
(21) 21179589.3 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 15.06.2020 CN 202010545195
(54) • **EXPLOSIONSGESCHÜTZTE BELEUCH-**
TUNGSVORRICHTUNG
• **EXPLOSION-PROOF LIGHTING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ANTIDÉFLA-**
GRANT

(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) YANG, Yang, Shanghai, 201201, CN
ANEGOLA, Srinath K., 560035 Bangalore,
IN
LIU, Peihuan, Shanghai, 201201, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

F21V 29/10 → (51) **F21V 25/12**

(51) **F21V 29/502** (11) **4 176 199 B1**

F21V 29/51 **F21K 9/64**
F21V 23/04 **F21V 29/70**
F21Y 115/30 **F21Y 115/10**

(52) **F21K 9/64; F21V 23/0457;**
F21V 29/502; F21V 29/51; F21V 29/70;
F21Y 2115/10; F21Y 2115/30

(25) En (26) En
(21) 21742849.9 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/070337 21.07.2021
(87) WO 2022/033818 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 EP 20190428

(54) • **SYSTEM MIT LUMINESZENTEM MATERIAL**
UND ZWEIFASIGER KÜHLVORRICHTUNG
• **SYSTEM COMPRISING LUMINESCENT MA-**
THERIAL AND TWO-PHASE COOLING DE-
VICE
• **SYSTÈME COMPRENANT UN MATÉRIAU**
LUMINESCENT ET UN DISPOSITIF DE RE-
FROIDISSEMENT À DEUX PHASES

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

(72) BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656
AE Eindhoven, NL
VDOVIN, Olexandr, Valentynovych, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 29/51 → (51) **F21V 29/502**

F21V 29/70 → (51) **F21V 29/502**

F21W 131/105 → (51) **F21S 2/00**

F21Y 103/10 → (51) **F21S 2/00**

F21Y 113/13 → (51) **A01K 63/06**

F21Y 115/10 → (51) **F21K 9/238**

F21Y 115/10 → (51) **F21S 2/00**

F23C 3/00 → (51) **F23D 14/12**

F23C 9/08 → (51) **F23D 14/12**

(51) **F23D 3/08** (11) **4 212 772 B1**
F23D 11/36 **F23K 5/04**
F23N 1/00

(52) **F23K 5/04; F23D 3/08; F23D 11/36;**
F23N 1/005; F23N 2225/02

(25) En (26) En
(21) 22165657.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 14.01.2022 TW 111101720
(54) • *VERBRENNUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *COMBUSTION SYSTEM AND METHOD OF OPERATION THEREOF*
• *SYSTÈME DE COMBUSTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
(73) Pro-Iroda Industries, Inc., No. 68, 32nd Rd., Taichung Industrial Park, Situn District, Taichung City, TW
(72) Wu, Wei Cheng, Taichung City, TW
Ke, Zhao Quan, Taichung City, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F23D 11/36 → (51) **F23D 3/08**

- (51) **F23D 14/12** (11) **4 194 750 B1**
F23C 3/00 **F23C 9/08**
(52) **F23D 14/125; F23C 3/002; F23C 9/08;**
F23C 2900/9901
(25) De (26) De
(21) 21213748.3 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *DUNKELSTRAHLER*
• *DARK RADIATOR*
• *ÉMETTEUR SOMBRE*
(73) Schwank GmbH, Bremerhavener Straße 43, 50735 Köln, DE
(72) Kreis, Edgar, 63579 Freigericht, DE
Genzel, Alexander, 53179 Bonn, DE
Stohler, Torsten, 40822 Mettmann, DE
Renner, Thomas, 50389 Wesseling, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB,
Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

- (51) **F23D 14/14** (11) **4 194 752 B1**
(52) **F23D 14/14; F23C 2202/10;**
F23C 2202/50; F23C 2900/9901;
F23D 2203/005
(25) De (26) De
(21) 21213687.3 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *HELLSTRAHLER*
• *LIGHT RADIATOR*
• *ÉMETTEUR LUMINEUX*
(73) Schwank GmbH, Bremerhavener Strasse 43, 50735 Köln, DE
(72) KREIS, Edgar, 63579 Freigericht, DE
GENZEL, Alexander, 53179 Bonn, DE
STOHLER, Torsten, 40822 Mettmann, DE
RENNER, Thomas, 50389 Wesseling, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB,
Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

F23K 5/04 → (51) **F23D 3/08****F23N 1/00** → (51) **F23D 3/08**

- (51) **F23R 3/04** (11) **4 067 746 B1**
F23R 3/16
(52) **F23R 3/002; F23R 3/04; F23R 3/16;**
F23R 3/346; F23R 3/48;
F23R 2900/03043; F23R 2900/03044
(25) En (26) En
(21) 22163898.4 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202117218393
(54) • *BRENNKAMMER MIT NACHLAUFERREGER*
• *COMBUSTOR HAVING A WAKE ENERGIZER*
• *CHAMBRE DE COMBUSTION AYANT UNE STIMULATION DE SILLAGE*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) STOIA, Lucas John, Greenville, 29615, US
FEIZ, Homayoon, Greenville, 29615, US
RAO, Shreekrishna, Greenville, 29615, US
HAPP, Emily Klara, Greenville, 29615, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F23R 3/16 → (51) **F23R 3/04**

- (51) **F23R 3/28** (11) **4 008 959 B1**
F23R 3/32
(52) **F23R 3/286; F23R 3/32;**
F23D 2900/11001
(25) En (26) En
(21) 21211805.3 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 01.12.2020 US 202017108606
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINEN TURBINENMOTOR UMFASSEND EINE BRENNSTOFF-PRALLPLATE*
• *APPARATUS FOR A TURBINE ENGINE INCLUDING A FUEL SPLASH PLATE*
• *APPAREIL POUR UN MOTEUR DE TURBOMACHINE COMPORTANT UNE PLAQUE D'IMPACT DE CARBURANT*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BINEK, Lawrence A., Glastonbury, 06033, US
SNYDER, Timothy S., Glastonbury, 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F23R 3/28 → (51) **F23R 3/34****F23R 3/32** → (51) **F23R 3/28**

- (51) **F23R 3/34** (11) **4 015 913 B1**
F23R 3/28 **F02C 7/266**
(52) **F23R 3/28; F02C 7/266; F23R 3/343;**
F23R 2900/00013
(25) En (26) En
(21) 21214894.4 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202017127228
(54) • *BRENNKAMMERSYSTEME FÜR GASTURBINENBRENNKAMMERN UMFASSEND EINEN FACKELARTIGEN INJEKTOR*
• *COMBUSTOR SYSTEMS FOR A GAS TURBINE ENGINES COMPRISING A TORCH INJECTOR*
• *SYSTÈMES DE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR TURBINES À GAZ COMPORTANT UN INJECTEUR DE TYPE TORCHE*
(73) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) RYON, Jason, Carlisle, 50047, US
PROCIW, Lev Alexander, Johnston, 50131, US
WILLIAMS, Brandon P., Johnston, IA, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F24C 3/08** (11) **3 903 034 B1**
F24C 15/10
(52) **F24C 3/085; F24C 15/10**
(25) En (26) En
(21) 19832412.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) EP 2019/087094 27.12.2019
(87) WO 2020/136254 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820760
(54) • *KOCHVORRICHTUNG*
• *A COOKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CUISSON*
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) AY, Osman, 34650 Istanbul, TR
KARAKUS, Emrah, 34950 Istanbul, TR
GURBUZ, Sevilay, 34950 Istanbul, TR
ODABAS, Burcin, 34950 Istanbul, TR

- (51) **F24C 3/12** (11) **3 936 767 B1**
G08B 17/00 **G08B 17/06**
G08B 21/02
(52) **G08B 21/02; F24C 3/126;**
G08B 17/06
(25) En (26) En
(21) 21177121.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202016925323
(54) • *SYSTEM ZUR AKTIVEN ÜBERWACHUNG DER KÜCHENSICHERHEIT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ACTIVE KITCHEN SAFETY MONITORING SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE ACTIVE DE SÉCURITÉ DE CUISINE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Chengdu Homesafe Technology Co., Ltd, 1st floor, No.83, Section 2 Caishu street, Huayang street, Tianfu New District Chengdu City Sichuan Province, CN
(72) Liu, Hongbin, Chengdu City, CN
Kang, Yi, Chengdu City, CN
Xiong, Shijie, Chengdu City, CN
Qian, Guang, Chengdu City, CN
Zhao, Yunxiao, Chengdu City, CN
Zhang, Qiang, Chengdu City, CN
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Sienna Center, ul. Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL

F24C 15/10 → (51) **F24C 3/08**

- (51) **F24D 3/16** (11) **4 113 013 B1**
E04B 9/26 **F24F 5/00**
E04B 9/06 **E04B 9/20**
E04B 9/24 **E04B 9/04**
(52) **F24D 3/165; E04B 9/065; E04B 9/20;**
E04B 9/245; E04B 9/26; F24D 3/16;
F24F 5/0089; F24F 5/0092;
E04B 9/0421
(25) De (26) De
(21) 22181688.7 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 29.06.2021 AT 5013021 U
(54) • *VERKLEIDUNGSSYSTEM MIT EINER HEIZ-UND/ODER KÜHLEINRICHTUNG*

- *CLADDING SYSTEM WITH A HEATING AND / OR COOLING DEVICE*
• *SYSTÈME DE REVÊTEMENT DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET/OU DE RÉFROIDISSEMENT*
- (73) B+M NewTec GmbH, Hosnedlgasse 6, 1220 Wien, AT
(72) Pretzler, Daniel, 1220 Wien, AT
Brandl, Bernhard, 1220 Wien, AT
(74) Schmidt, Axel, Schmidt-ip
Patentanwaltskanzlei, St. Emmeram-
Strasse 30 85609 Aschheim, DE
-
- (51) **F24D 19/08** (11) **3 882 526 B1**
B01D 19/00 **C02F 1/00**
C02F 1/26 **F25B 30/02**
F24H 15/12
- (52) **F24D 19/083; B01D 19/0031;**
C02F 1/004; C02F 1/26; F24H 15/12;
F25B 30/02; F25B 2339/047;
F25B 2400/12
- (25) De (26) De
(21) 21157547.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 19.03.2020 DE 102020107579
(54) • *ABSCHIEDERFAHREN UND ABSCHIEDER-
VORRICHTUNG*
• *SEPARATING METHOD AND SEPARATING
DEVICE*
• *PROCEDE DE SEPARATION ET DISPOSITIF
DE SEPARATION*
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859
Remscheid, DE
(72) Wohlfeil, Arnold, 42799 Leichlingen, DE
Lis, Raimund, 42369 Wuppertal, DE
Hiegemann, Markus, 44791 Bochum, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP
Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid,
DE
-
- F24D 19/10** → (51) **G05D 23/19**
- (51) **F24F 1/0007** (11) **3 779 287 B1**
F24F 13/20 **F24F 7/08**
F24F 1/005 **F24F 12/00**
F24F 13/28 **F24F 13/08**
F24F 1/0035 **F24F 1/0038**
- (52) **F24F 1/005; F24F 1/0007;**
F24F 1/0035; F24F 1/0038;
F24F 12/006; F24F 13/08; F24F 13/20;
F24F 13/28; Y02B 30/56
- (25) Zh (26) En
(21) 18911701.3 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/125021 28.12.2018
(87) WO 2019/184504 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 CN 201810291661
(54) • *KLIMAAANLAGENINNENRAUMEINHEIT
UND KLIMAAANLAGE DAMIT*
• *AIR-CONDITIONING INDOOR UNIT AND
AIR CONDITIONER HAVING SAME*
• *UNITÉ D'INTÉRIEUR DE CLIMATISATION ET
CLIMATISEUR LA COMPORTANT*
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,
Guangdong 519070, CN
(72) JIA, Feifei, Zhuhai City, Guangdong 519070,
CN
ZENG, Hui, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
LIN, Yuliang, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
JIN, Haiyuan, Zhuhai City, Guangdong
- 519070, CN
CHEN, Shengwen, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
ZENG, Qinghe, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
FU, Kaikai, Zhuhai City, Guangdong 519070,
CN
LIU, Heming, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
LIU, Shengbei, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
WANG, Chaoxin, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
YANG, Chunxia, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
ZENG, Wenxuan, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE
-
- (51) **F24F 1/0011** (11) **3 779 294 B1**
F24F 13/14
- (52) **F24F 13/1413; F24F 13/14;**
F24F 13/1426; F24F 2013/1446;
F24F 2013/1473
- (25) Zh (26) En
(21) 18918600.0 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/121117 14.12.2018
(87) WO 2019/218658 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 CN 201810478431
16.05.2018 CN 201820742118 U
- (54) • *BLATTVERSTELLMCHANISMUS UND
LUFTZIRKULATOR*
• *BLADE ADJUSTING MECHANISM AND AIR
CIRCULATOR*
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE DE LAME ET
CIRCULATEUR D'AIR*
- (73) GD Midea Environment Appliances MFG
Co., Ltd., No.28 East District Hesui
Industrial Park Dongfu Road Dongfeng,
Zhongshan, Guangdong 528425, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
(72) ZHANG, Huanming, Zhongshan,
Guangdong 528425, CN
(74) ROTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- F24F 1/0014** → (51) **F24F 11/88**
-
- F24F 1/0035** → (51) **F24F 1/0007**
-
- F24F 1/0038** → (51) **F24F 1/0007**
-
- F24F 1/0047** → (51) **F24F 11/88**
-
- F24F 1/005** → (51) **F24F 1/0007**
-
- F24F 1/0059** → (51) **F24F 11/88**
-
- F24F 1/32** → (51) **F24F 11/88**
-
- F24F 1/34** → (51) **F24F 11/88**
-
- (51) **F24F 1/38** (11) **4 001 784 B1**
F24F 1/48 **F24F 1/40**
F24F 1/56
- (52) **F24F 1/40; F24F 1/38; F24F 1/48;**
F24F 1/56
- (25) Ja (26) En
(21) 20850584.2 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2018/024368 27.06.2018
(87) WO 2020/003405 2020/01 02.01.2020
(54) • *KLIMAAANLAGENSTEUERUNGSSYSTEM*
• *AIR-CONDITIONING CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE CLIMATISA-
TION*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8310, JP
(72) YOSHIDA, Shohei, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) JP 2020/030412 07.08.2020
(87) WO 2021/025153 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 JP 2019145394
(54) • *WÄRMEQUELLENEINHEIT FÜR EINE KÜHL-
VORRICHTUNG*
• *HEAT SOURCE UNIT FOR REFRIGERATION
DEVICE*
• *UNITÉ DE SOURCE DE CHALEUR POUR
DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION*
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) CHEN Zuo Zhou, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
MARUYAMA Kaname, Osaka-shi, Osaka
530-8323, JP
HIGASHIDA Masahito, Osaka-shi, Osaka
530-8323, JP
KONDOU Shigenori, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
OHTAGURO Ryuusuke, Osaka-shi, Osaka
530-8323, JP
TERAOKA Hironobu, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
IWATA Tooru, Osaka-shi, Osaka 530-8323,
JP
OKAMOTO Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
HISAYAMA Kazushi, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
CHEN Kebi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- F24F 1/40** → (51) **F24F 1/38**
-
- F24F 1/48** → (51) **F24F 1/38**
-
- F24F 1/56** → (51) **F24F 1/38**
-
- F24F 3/16** → (51) **A61L 9/22**
-
- F24F 5/00** → (51) **F24D 3/16**
-
- (51) **F24F 7/007** (11) **3 816 525 B1**
F24F 7/08 **F24F 11/72**
F24F 110/12 **F24F 110/22**
F24F 110/60 **F24F 12/00**
F24F 11/00 **F24F 11/65**
F24F 11/80 **F24F 11/81**
F24F 110/50 **F24F 110/10**
F24F 110/20 **F24F 110/52**
- (52) **F24F 12/006; F24F 11/0008;**
F24F 11/65; F24F 11/80; F24F 11/81;
F24F 2110/10; F24F 2110/12;
F24F 2110/20; F24F 2110/22;
F24F 2110/52; F24F 2110/60;
Y02B 30/56
- (25) Ja (26) En
(21) 18924986.5 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2018/024368 27.06.2018
(87) WO 2020/003405 2020/01 02.01.2020
(54) • *KLIMAAANLAGENSTEUERUNGSSYSTEM*
• *AIR-CONDITIONING CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE CLIMATISA-
TION*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8310, JP
(72) YOSHIDA, Shohei, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F24F 7/08 → (51) **F24F 1/0007**

F24F 7/08 → (51) **F24F 7/007**

F24F 8/30 → (51) **A61L 9/22**

(51) **F24F 11/00** (11) **3 559 561 B1**
F24F 11/86 **F24F 110/10**
F24F 11/46 **F24F 11/61**
F25B 5/00 **F25B 49/02**

(52) **F24F 11/46**; **F24F 11/61**; **F24F 11/86**;
F25B 49/022; **F24F 2110/10**;
F25B 5/00; **F25B 2400/075**;
F25B 2600/0251; **F25B 2600/23**;
F25B 2700/21171

(25) En (26) En
(21) 17870246.0 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.10.2019
(86) CN 2017/109849 08.11.2017
(87) WO 2018/086521 2018/20 17.05.2018
(30) 09.11.2016 US 201662419956 P

(54) • **VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES
ENERGIEVERBRAUCHS IN EINEM HEI-
ZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMATISIE-
RUNGSSYSTEM**
• **METHODS FOR REDUCING ENERGY CON-
SUMPTION IN A HEATING, VENTILATION
AND AIR CONDITIONING (HVAC) SYSTEM**
• **PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE LA
CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS UN
SYSTÈME DE CHAUFFAGE, VENTILATION
ET CLIMATISATION (HVAC)**

(73) Moore, Kevin Daniel Martin, 11C Peaceful
Mansion Siena Two Discovery Bay, Lantau,
N.T., HK
(72) Moore, Kevin Daniel Martin, Lantau, N.T.,
HK
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

F24F 11/00 → (51) **F24F 7/007**

F24F 11/00 → (51) **G05D 23/19**

(51) **F24F 11/30** (11) **3 290 816 B1**
F24F 11/32 **F24F 11/49**
F24F 11/64

(52) **F24F 11/30**; **F24F 11/32**; **F24F 11/49**;
F24F 11/64; **F25B 2500/222**

(25) Ja (26) En
(21) 15890718.8 (22) 28.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.03.2018
(86) JP 2015/062807 28.04.2015
(87) WO 2016/174734 2016/44 03.11.2016

(54) • **ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND
VERFAHREN FÜR EINE KLIMAAANLAGE**
• **MONITORING DEVICE AND METHOD FOR
AIR CONDITIONER**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUIVI POUR
CLIMATISEUR**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) TAMAKI, Shogo, Tokyo 100-8310, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **F24F 11/32** (11) **4 083 529 B1**
F24F 11/54 **F24F 11/58**
F24F 11/80 **H04L 12/46**

(52) **H04L 12/12**; **F24F 11/32**; **F24F 11/54**;
F24F 11/80; **F24F 11/58**

(25) Ja (26) En
(21) 20907867.4 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/035809 23.09.2020
(87) WO 2021/131188 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 JP 2019238423

(54) • **VERFAHREN ZUM LÖSCHEN VON AUSGA-
BEUNTERDRÜCKUNGSSTEUERZUSTÄN-
DEN, PROGRAMM UND KLIMAAANLAGE**
• **METHOD FOR CANCELLING OUTPUT SUP-
PRESSION CONTROL STATE, PROGRAM,
AND AIR CONDITIONER SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'ANNULATION D'ÉTAT DE
COMMANDE DE SUPPRESSION DE SOR-
TIE, PROGRAMME, ET SYSTÈME DE CLI-
MATISATION ASSOCIÉ**

(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MURATA, Naoki, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
Partmbb Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F24F 11/32 → (51) **F24F 11/30**

(51) **F24F 11/36** (11) **3 961 119 B1**
B65D 85/68 **F25B 13/00**
F25B 49/00 **F24F 110/60**

(52) **F24F 11/36**; **B65D 85/68**;
F24F 2110/60; **F25B 13/00**;
F25B 49/005; **F25B 2500/222**

(25) En (26) En
(21) 21203214.8 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.03.2022
(54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**

(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) MAEYAMA, Hideaki, Tokyo, 1008310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(62) 18919943.3 / 3 798 527

F24F 11/36 → (51) **F25B 49/02**

F24F 11/46 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/49 → (51) **F24F 11/30**

F24F 11/54 → (51) **F24F 11/32**

F24F 11/58 → (51) **F24F 11/32**

F24F 11/61 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/30**

F24F 11/65 → (51) **F24F 7/007**

F24F 11/72 → (51) **F24F 7/007**

F24F 11/80 → (51) **F24F 11/32**

F24F 11/80 → (51) **F24F 7/007**

F24F 11/81 → (51) **F24F 7/007**

F24F 11/86 → (51) **F24F 11/00**

(51) **F24F 11/88** (11) **3 892 932 B1**
F24F 1/0014 **F24F 1/0047**
F24F 1/0059 **F24F 1/32**
F24F 1/34 **F24F 13/22**

(52) **F24F 13/222**; **F24F 1/0014**;
F24F 1/0047; **F24F 1/0059**; **F24F 1/32**;
F24F 1/34; **F24F 11/88**; **F24F 2013/227**;
Y02B 30/70

(25) En (26) En
(21) 21170803.7 (22) 04.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.10.2021
(30) 23.10.2015 KR 20150148070
25.03.2016 KR 20160036288

(54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Don Yoon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Do-Hoon, Gyeonggi-do, KR
YOON, Joon-Ho, Gyeonggi-do, KR
LEE, Chul Ju, Seoul, KR
KIM, Jun Woo, Gyeonggi-do, KR
LEE, Bu Youn, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jung Dae, Seoul, KR
CHO, Sung-June, Gyeonggi-do, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 23216480.6 / 4 311 985
(62) 20182944.7 / 3 739 270
20156378.0 / 3 680 563
16168420.4 / 3 159 616

F24F 12/00 → (51) **F24F 1/0007**

F24F 12/00 → (51) **F24F 7/007**

F24F 13/08 → (51) **F24F 1/0007**

F24F 13/14 → (51) **F24F 1/0011**

F24F 13/20 → (51) **F24F 1/0007**

F24F 13/20 → (51) **F24F 13/24**

F24F 13/22 → (51) **F24F 11/88**

(51) **F24F 13/24** (11) **3 705 802 B1**
F24F 13/20

(52) **F24F 13/24**; **F24F 13/20**;
F24F 2013/242; **Y02B 10/40**;
Y02B 30/56; **Y02E 10/10**

(25) De (26) De
(21) 20161531.7 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.09.2020
(30) 08.03.2019 DE 102019105934

(54) • **SCHALLDÄMMANORDNUNG**
• **SOUND INSULATION ASSEMBLY**
• **AGENCEMENT D'ISOLATION ACOUSTIQUE**

(73) Kämpf, Thomas, Wilhelm-Maybach-Str. 1,
74219 Möckmühl-Züttlingen, DE
(72) Kämpf, Thomas, 74219 Möckmühl-
Züttlingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

F24F 13/28 → (51) **F24F 1/0007**

F24F 110/10 → (51) **F24F 11/00**

<i>F24F 110/12</i> → (51) <i>F24F 7/007</i>	<i>F25B 6/04</i> → (51) <i>F25B 5/04</i>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>F24F 110/22</i> → (51) <i>F24F 7/007</i>	<i>F25B 13/00</i> → (51) <i>F24F 11/36</i>	(43) 13.03.2019
<i>F24F 110/60</i> → (51) <i>F24F 7/007</i>	<i>F25B 27/00</i> → (51) <i>F02M 21/02</i>	(86) DE 2017/100381 04.05.2017
<i>F24H 1/14</i> → (51) <i>F28D 20/00</i>	<i>F25B 30/02</i> → (51) <i>F24D 19/08</i>	(87) WO 2017/190741 2017/45 09.11.2017
<i>F24H 1/20</i> → (51) <i>F28D 20/00</i>	<i>F25B 40/00</i> → (51) <i>F25B 5/04</i>	(30) 04.05.2016 DE 102016108375
<i>F24H 15/12</i> → (51) <i>F24D 19/08</i>	<i>F25B 40/02</i> → (51) <i>F25B 5/04</i>	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON EIS, INSBESONDERE SCHERBENEIS</i> • <i>DEVICE FOR PRODUCING ICE, PARTICULARLY FLAKE ICE</i> • <i>DISPOSITIF POUR LA PRODUCTION DE GLACE, EN PARTICULIER DE GLACE EN COPEAUX</i>
<i>F24V 40/00</i> → (51) <i>G05D 23/19</i>	(51) <i>F25B 47/02</i> (11) 4 056 931 B1 <i>F25D 21/04</i> <i>F25D 23/02</i>	(73) MAJA-Maschinenfabrik Hermann Schill GmbH & Co. KG, Tullastrasse 4, 77694 Kehl- Goldscheuer, DE
(51) <i>F25B 1/10</i> (11) 3 862 654 B1	(52) <i>F25D 23/025; F25B 47/022;</i> <i>F25D 21/04</i>	(72) SCHILL, Joachim, 77694 Kehl, DE
(52) <i>F25B 1/10; F25B 2400/12;</i> <i>F25B 2400/13; F25B 2400/23</i>	(25) Ja (26) En	(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB, Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE
(25) En (26) En	(21) 20900743.4 (22) 02.12.2020	
(21) 21155541.2 (22) 05.02.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 14.09.2022	
(43) 11.08.2021	(86) JP 2020/044765 02.12.2020	
(30) 05.02.2020 US 202062970434 P	(87) WO 2021/124875 2021/25 24.06.2021	
(54) • <i>KÄLTEMITTELDAMPDRUCKSYSTEM MIT MEHREREN ENTSPANNUNGSBEHÄLTERN</i> • <i>REFRIGERANT VAPOR COMPRESSION SYS- TEM WITH MULTIPLE FLASH TANKS</i> • <i>SYSTÈME DE COMPRESSION DE VAPEUR DE RÉFRIGÉRANT COMPRENANT PLU- SIEURS RÉSERVOIRS DE DÉTENTE</i>	(30) 18.12.2019 JP 2019228074	
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US	(54) • <i>KÜHLVORRICHTUNG</i> • <i>REFRIGERATION DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION</i>	
(72) AUAYER, Douglas R., Syracuse NY 13057, US	(73) PHC Holdings Corporation, 2-38-5, Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105- 8433, JP	
(74) SCARCELLA, Jason D., Syracuse NY 13057, US	(72) OKADA, Tadashi, Toon-shi, Ehime 791- 0395, JP	
LEE, KeonWoo, Syracuse NY 13057, US	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	<i>F25B 49/00</i> → (51) <i>F24F 11/36</i>	
<i>F25B 5/00</i> → (51) <i>F24F 11/00</i>	<i>F25B 49/00</i> → (51) <i>F25B 49/02</i>	
(51) <i>F25B 5/04</i> (11) 3 924 673 B1 <i>F25B 6/04</i> <i>F25B 40/02</i> <i>F25B 40/00</i> <i>B60H 1/00</i>	(51) <i>F25B 49/02</i> (11) 3 832 231 B1 <i>F24F 11/36</i> <i>F25B 49/00</i> <i>F24F 110/66</i> <i>F24F 110/10</i>	
(52) <i>F25B 5/04; B60H 1/00278;</i> <i>B60H 1/00921; F25B 6/04;</i> <i>F25B 40/00; F25B 40/02;</i> <i>B60H 2001/00307; B60H 2001/00928;</i> <i>B60H 2001/00949; B60H 2001/00957;</i> <i>F25B 2339/047; F25B 2400/0403;</i> <i>F25B 2400/0409; Y02T 10/70</i>	(52) <i>F25B 49/005; F24F 11/36;</i> <i>F25B 49/02; F24F 2110/10;</i> <i>F24F 2110/66; F25B 2500/222;</i> <i>Y02B 30/70</i>	
(25) Fr (26) Fr	(25) En (26) En	
(21) 20705429.7 (22) 22.01.2020	(21) 21153042.3 (22) 26.04.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.12.2021	(43) 09.06.2021	
(86) FR 2020/050083 22.01.2020	(30) 07.08.2015 PCT/JP2015/072554	
(87) WO 2020/165511 2020/34 20.08.2020	(54) • <i>KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG</i> • <i>REFRIGERATION CYCLE APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE CYCLE DE RÉFRIGÉRATION</i>	
(30) 13.02.2019 FR 1901422	(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP	
(54) • <i>THERMISCHES MANAGEMENTGERÄT FÜR ELEKTRISCHE ODER HYBRIDMOTORFAHR- ZEUGE</i> • <i>THERMAL MANAGEMENT DEVICE OF ELECTRIC OR HYBRID MOTOR VEHICLE</i> • <i>DISPOSITIF DE GESTION THERMIQUE DE VEHICULE AUTOMOBILE ELECTRIQUE OU HYBRIDE</i>	(72) SUZUKI, Yasuhiro, Tokyo, 100-8310, JP TAKAGI, Masahiko, Tokyo, 100-8310, JP TANAKA, Kenyu, Tokyo, 100-8310, JP SUZUKI, Yohei, Tokyo, 100-8310, JP NOMURA, Kenta, Tokyo, 100-8310, JP WATANABE, Kazuki, Tokyo, 100-8310, JP	
(73) Valeo Systemes Thermiques, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil- Saint-Denis, FR	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(72) BENOUALI, Jugurtha, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR	(62) 16834844.9 / 3 333 509	
(74) Valeo Systemes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR	<i>F25B 49/02</i> → (51) <i>F24F 11/00</i>	
	(51) <i>F25C 1/142</i> (11) 3 452 765 B1	
	(52) <i>F25C 1/142; F25C 2305/022</i>	
	(25) De (26) De	
	(21) 17733344.0 (22) 04.05.2017	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	(51) <i>F25D 3/11</i> (11) 3 879 210 B1 <i>F25D 17/06</i> <i>F25D 29/00</i>	
	(52) <i>F25D 29/001; F25D 3/11;</i> <i>F25D 17/06; F25B 2600/11;</i> <i>F25D 2700/06</i>	
	(25) Fr (26) Fr	
	(21) 21160021.8 (22) 01.03.2021	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 15.09.2021	
	(30) 09.03.2020 FR 2002314	
	(54) • <i>VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BE- TRIEBS EINES KRYOGENEN TUNNELS</i> • <i>METHOD FOR MANAGING THE OPERA- TION OF A CRYOGENIC TUNNEL</i> • <i>PROCEDE DE GESTION DU FONCTIONNE- MENT D'UN TUNNEL CRYOGENIQUE</i>	
	(73) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(73) Air Liquide France Industrie, 6 Rue Cognacq Jay, 75007 Paris, FR	
	(84) FR	
	(72) GENASSE, Hélène, 92227 Bagneux, FR COUSIN, Franck, 59120 Loos, FR	
	(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR	
	<i>F25D 11/02</i> → (51) <i>F25D 23/12</i>	
	(51) <i>F25D 17/04</i> (11) 3 637 026 B1	
	(52) <i>F25D 17/045</i>	
	(25) Zh (26) En	
	(21) 17910021.9 (22) 28.11.2017	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 15.04.2020	
	(86) CN 2017/113407 28.11.2017	
	(87) WO 2018/209921 2018/47 22.11.2018	
	(30) 19.05.2017 CN 201710357841	
	(54) • <i>STRUKTUR MIT ANPASSBAREM LUFTVER- SORGUNGSVOLUMEN EINES KÜHL- SCHRANKLUFTKANALS UND KÜHL- SCHRANK</i> • <i>REFRIGERATOR AIR-CHANNEL AIR SUP- PLY VOLUME ADJUSTABLE STRUCTURE AND REFRIGERATOR</i> • <i>STRUCTURE RÉGLABLE DE VOLUME D'ALI- MENTATION EN AIR DE CANAL D'AIR DE RÉFRIGÉRATEUR ET RÉFRIGÉRATEUR</i>	
	(73) Hefei Hualing Co., Ltd., No. 176 Jinxiu Road Hefei Economic and Technological	

Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669 West Changjiang Road, Hefei, Anhui 230601, CN Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	(54) • <i>KÜHLSCHRANK MIT EINER VORRICHTUNG ZUM PRODUZIEREN VON MILCH-PRODUKTEN</i> • <i>REFRIGERATOR INCLUDING AN APPARATUS FOR PRODUCING DAIRY PRODUCTS</i> • <i>RÉFRIGÉRATEUR COMPRENANT UN APPAREIL DE PRODUCTION DE PRODUITS LAITIERS</i>	LTD., No. 11 Yihe Road, Yiyuan County Zibo Shandong 256100, CN
(72) ZHOU, Baotong, Hefei Anhui 230601, CN SUI, Fusheng, Hefei Anhui 230601, CN YU, Daojun, Hefei Anhui 230601, CN	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR	(72) CUI, Xicun, Zibo Shandong 256100, CN YUE, Yaohui, Zibo Shandong 256100, CN FENG, Chenghai, Zibo Shandong 256100, CN CHEN, Kai, Zibo Shandong 256100, CN WANG, Jiankai, Zibo Shandong 256100, CN CHEN, Zuosheng, Zibo Shandong 256100, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	(72) YOON, Seokjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KWON, Juno, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Sangmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR AN, Hyekyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR JEONG, Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
F25D 17/06 → (51) F25D 23/12		F27D 1/04 → (51) F27D 1/00
F25D 17/06 → (51) F25D 3/11		F27D 1/14 → (51) F27D 1/00
F25D 21/04 → (51) F25B 47/02		F27D 1/16 → (51) F27D 1/00
F25D 23/00 → (51) B01J 35/02		F27D 3/18 → (51) F27B 1/00
F25D 23/02 → (51) B29C 31/00		F27D 21/02 → (51) C21C 7/072
F25D 23/02 → (51) F25B 47/02		F28D 1/02 → (51) F02C 7/04
F25D 23/02 → (51) F25D 23/12		F28D 1/02 → (51) F28D 1/047
		F28D 1/02 → (51) F28D 20/00
(51) F25D 23/06 (11) 3 903 053 B1 F25D 29/00	(54) <i>Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE</i>	(51) F28D 1/03 (11) 4 065 914 B1 F28F 1/02
(52) F25D 23/065; F25D 29/005; F25D 23/062; F25D 2700/02	F25D 29/00 → (51) F25D 23/06	(52) F28D 1/0358; F28D 1/0391; F28F 1/02; F28F 1/022; F28F 2225/04
(25) En (26) En	F25D 29/00 → (51) F25D 3/11	(25) En (26) En
(21) 19813516.2 (22) 03.12.2019	F25J 3/02 → (51) C10L 3/10	(21) 20808472.3 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021		(43) 05.10.2022
(86) EP 2019/083489 03.12.2019		(86) EP 2020/083342 25.11.2020
(87) WO 2020/135977 2020/27 02.07.2020		(87) WO 2021/105200 2021/22 03.06.2021
(30) 24.12.2018 TR 201820144		(30) 25.11.2019 LU 101492
(54) • <i>KÜHLGERÄT MIT OBERSEITENABDECKUNG</i> • <i>COOLING APPLIANCE HAVING A TOP PANEL COVER</i> • <i>APPAREIL DE REFRIGERATION AYANT UN COUVERCLE DE PANNEAU SUPÉRIEUR</i>		(54) • <i>FLACHES WÄRMETAUSCHERROHR</i> • <i>FLAT HEAT EXCHANGER TUBE</i> • <i>TUBE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR PLAT</i>
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR	(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH	(73) Estra Automotive Systems Luxembourg S.À.R.L., 5 Rue Bommel, 4940 Hautcharage, LU
(72) YASAR, Mehmet, 34950 ISTANBUL, TR YESIL, Anil, 34950 ISTANBUL, TR GENC, Ali Gokhan, 34950 ISTANBUL, TR GULTEKIN, Ozgun Atac, 34950 ISTANBUL, TR EVREN, Ibrahim Yilmaz, 34950 ISTANBUL, TR	(72) NEUBACHER, Julian, 8010 Graz, AT TSCHERNKO, Harald, 8200 Gleisdorf, AT	(72) BERGER, Thierry, 57100 Thionville, FR NAUTET, Vincent, 1457 Luxembourg, LU CIPRIANO, Richard, 54800 Doncourt-Lès-Conflans, FR
	(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT	(74) DAMOTTE, Hervé, 54400 Longwy, FR CALHOUN, Chris, 8077 Bertrange, LU
	F27B 1/10 → (51) F27B 1/00	(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
(51) F25D 23/12 (11) 4 040 094 B1 F25D 17/06 F25D 11/02 F25D 23/02		F28D 1/04 → (51) F28D 1/047
(52) F25D 17/065; F25D 23/12; F25D 23/065; F25D 31/005; F25D 2317/061; F25D 2317/063; F25D 2317/0681; F25D 2400/22	(51) F27D 1/00 (11) 4 019 872 B1 C10G 9/18 C07C 4/02 F27D 1/14 F27D 1/16 F27D 1/04	(51) F28D 1/047 (11) 4 067 799 B1 F28D 1/053 F28D 1/04 F28D 15/02 H05K 7/20 F28D 1/02
(25) Ko (26) En	(52) F27D 1/0009; F27D 1/04; F27D 1/148; F27D 1/16; F27D 1/1684	(52) F28D 15/0266; F28D 1/0417; F28D 1/0471; F28D 1/05366; F28D 15/0275; H05K 7/20336; F28D 2001/026; F28D 2001/0273; F28D 2001/028; F28D 2015/0216
(21) 20902525.3 (22) 18.12.2020	(25) Zh (26) En	(25) Zh (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 21865358.2 (22) 09.11.2021	(21) 22163741.6 (22) 23.03.2022
(43) 10.08.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) KR 2020/018667 18.12.2020	(43) 29.06.2022	(43) 05.10.2022
(87) WO 2021/125883 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2021/129485 09.11.2021	(30) 31.03.2021 CN 202110350896
(30) 20.12.2019 KR 20190172499 20.12.2019 KR 20190172502 20.11.2020 KR 20200156996	(87) WO 2022/100564 2022/20 19.05.2022 (30) 10.11.2020 CN 202011247286	(54) • <i>WÄRMETAUSCHER, SCHRANK UND KOMMUNIKATIONSBASISSTATION</i> • <i>HEAT EXCHANGER, CABINET, AND COMMUNICATIONS BASE STATION</i>
	(54) • <i>VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES INTEGRIERTEN FEUERFESTEN FASERMODULS</i> • <i>METHOD FOR MOUNTING REFRACTORY FIBER INTEGRAL MODULE</i> • <i>PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN MODULE INTÉGRÉ À FIBRES RÉFRACTAIRES</i>	
	(73) LUYANG ENERGY-SAVING MATERIALS CO.,	

- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR, ARMOIRE ET STATION DE BASE DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) CHEN, Jun, Shenzhen, 518129, CN
HUI, Xiaowei, Shenzhen, 518129, CN
LIAN, Zhisheng, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F28D 1/053 → (51) **F28D 1/047**

F28D 9/00 → (51) **F28F 3/04**

F28D 15/02 → (51) **F28D 1/047**

- (51) **F28D 20/00** (11) **4 102 167 B1**
F28F 7/02 **C09K 5/14**
H05B 3/00 **F24H 1/20**
F24H 1/14 **F28D 1/02**
H05B 3/60
- (52) **C09K 5/14; F24H 7/0233; F28D 1/0206; F28D 20/0034; F28F 7/02; H02J 15/00; H05B 3/0004; H05B 3/0023; H05B 3/14; H05B 3/60; F24D 11/001; H02J 2300/20; H05B 2203/021; Y02E 60/14; Y02E 70/30**
- (25) En (26) En
(21) 21178032.5 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (54) • **THERMISCHES SYSTEM ZUR WÄRME-ENERGIESPEICHERUNG**
• **A THERMAL SYSTEM FOR THERMAL ENERGY STORAGE**
• **SYSTÈME THERMIQUE POUR STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE**
- (73) GGD Global Green Developer APS, Østre Stationsvej 43, 1.th., 5000 Odense C, DK
- (72) LINDHARDT OLSSON, Søren, Surrey, CR0 1NG, GB
LINDHARDT OLSSON, Iben, 5350 Martofte, DK
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

F28F 1/02 → (51) **F28D 1/03**

- (51) **F28F 3/04** (11) **4 103 904 B1**
F28F 3/10 **F28D 9/00**
- (52) **F28D 9/0005; F28F 3/042; F28F 3/046; F28F 3/10**
- (25) En (26) En
(21) 21700745.9 (22) 15.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) EP 2021/050785 15.01.2021
- (87) WO 2021/160370 2021/33 19.08.2021
- (30) 14.02.2020 SE 2050164
- (54) • **WÄRMETAUSCHERPLATTE UND PLATTEN-WÄRMETAUSCHER**
• **A HEAT EXCHANGER PLATE, AND A PLATE HEAT EXCHANGER**
• **PLAQUE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES**
- (73) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
- (72) ROMLUND, Jens, 257 34 RYDEBÄCK, SE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund,

SE

F28F 3/04 → (51) **H01L 23/367**

F28F 3/10 → (51) **F28F 3/04**

F28F 7/02 → (51) **F28D 20/00**

F28F 13/06 → (51) **H01L 23/367**

F28F 27/00 → (51) **G01F 1/66**

F41A 3/66 → (51) **F41A 11/02**

- (51) **F41A 11/02** (11) **4 202 348 B1**
F41C 23/10 **F41C 23/22**
F41A 3/66
- (52) **F41C 23/10; F41A 3/66; F41A 11/02; F41C 23/22**
- (25) De (26) De
(21) 21217338.9 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (54) • **GRIFSTÜCKBAUGRUPPE FÜR EINE HANDFEUERWAFFE**
• **GRIP STOCK MODULE FOR A HANDGUN**
• **MODULE DE POIGNÉE POUR UNE ARME DE POING**
- (73) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-Park 1, 9170 Ferlach, AT
- (72) HELL, Sebastian, 2253 Weikendorf, AT
GUNSAM, Jürgen, 2242 Prottes, AT
KROYER, Josef, 7023 Zemendorf, AT
KARLO, Markus, 1220 Wien, AT
MORGENFURT, Ralph, 2214 Auersthal, AT
MAYRHAUSER, Thomas, 4490 St. Florian, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) **F41A 19/13** (11) **4 086 564 B1**
(52) **F41A 19/13**

- (25) De (26) De
(21) 22171137.7 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 04.05.2021 CH 4952021
- (54) • **ZÜNDVORRICHTUNG FÜR EINE RANDFEUER-ERPATRONE**
• **IGNITION DEVICE FOR A RIMFIRE CARTRIDGE**
• **DISPOSITIF DE MISE À FEU POUR UNE CARTOUCHE À PERCUSSION ANNULAIRE**
- (73) Denzler, Rolf, Sonnhalde 236, 5705 Hallwil, CH
- (72) Denzler, Rolf, 5705 Hallwil, CH
- (74) Prins Intellectual Property AG, Postfach 1739, 8027 Zürich, CH

(51) **F41A 21/06** (11) **4 081 752 B1**
F41A 27/22 **F41A 27/24**
F41A 27/02

- (52) **F41A 21/06; F41A 21/22; F41A 27/02; F41A 27/24**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20835887.9 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) IB 2020/061934 15.12.2020
- (87) WO 2021/130605 2021/26 01.07.2021
- (30) 24.12.2019 FR 1915281
- (54) • **ABSCHUSSVORRICHTUNG FÜR MUNITION**

- **AMMUNITION LAUNCHING DEVICE**
 - **DISPOSITIF LANCEUR DE MUNITIONS**
- (73) NEXTER Systems, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR
- (72) DESCATOIRE, Xavier, 18023 Bourges, FR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

F41A 27/02 → (51) **F41A 21/06**

F41A 27/22 → (51) **F41A 21/06**

F41A 27/24 → (51) **F41A 21/06**

- (51) **F41A 35/02** (11) **4 083 566 B1**
F41G 1/38
- (52) **F41A 35/02; F41G 1/383**
- (25) En (26) En
(21) 22165464.3 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (30) 26.04.2021 US 202163179732 P
29.03.2022 US 202217706795
- (54) • **ABDECKSYSTEM FÜR LASERZUBEHÖR-VORRICHTUNG**
• **COVER SYSTEM FOR LASER ACCESSORY DEVICE**
• **SYSTÈME DE COUVERCLE POUR DISPOSITIF ACCESSOIRE LASER**
- (73) Wilcox Industries Corp., One Wilcox Way, Newington, NH 03801, US
- (72) TEETZEL, James W., Newington, 03908, US
LEMIRE, Gary M., Newington, 03908, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

F41C 23/10 → (51) **F41A 11/02**

F41C 23/22 → (51) **F41A 11/02**

- (51) **F41C 27/04** (11) **4 166 897 B1**
F41H 5/12
- (52) **F41H 5/12; F41C 27/04**
- (25) En (26) En
(21) 22200825.2 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (30) 13.10.2021 US 202117450718
- (54) • **SCHUTZSCHILD FÜR HANDFEUERWAFFEN**
• **PROTECTION SHIELD FOR HANDGUNS**
• **BOUCLIER DE PROTECTION POUR ARMES DE POING**
- (73) TAE Consultoria e Assessoria em Segurança Ltda., Rua Tavares Bastos, 905, 05012-020 São Paulo, BR
- (72) ANCONA, Vicente Paulo, 05012-020 São Paulo, BR
- (74) Linage González, Rafael, Jacobacci & Partners, S.L. Zurbarano, 76 / 7º, 28010 Madrid, ES

F41C 33/00 → (51) **F16B 5/06**

F41G 1/38 → (51) **F41A 35/02**

F41H 5/12 → (51) **F41C 27/04**

- (51) **F41J 3/00** (11) **3 954 965 B1**
F41J 3/02
- (52) **F41J 3/0009; F41J 3/02**
- (25) En (26) En
(21) 21200203.4 (22) 29.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 17.10.2017 KR 20170134890
(54) • *WURFFPEILSPIELVORRICHTUNG UND WURFFPEILSPIELSYSTEM MIT AUSGABE VON EREIGNISEFFEKTEN*
• *DART GAME APPARATUS AND DART GAME SYSTEM OUTPUTTING EVENT EFFECT*
• *APPAREIL DE JEU DE FLÉCHETTES ET SYSTÈME DE JEU DE FLÉCHETTES PRODUISANT UN EFFET RELATIF À UN ÉVÈNEMENT*
- (73) Phoenixdarts Co., Ltd., 306, 111 Digital-ro 26-gil Guro-gu (Guro-dong, JNK Digital Tower), Seoul, KR
(72) HONG, Sang Uk, 06075 Gangnam-gu Seoul, KR
(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT
(62) 17211057.9 / 3 473 968
-
- (51) **F41J 3/00** (11) **3 967 968 B1**
F41J 3/02
(52) **F41J 3/0009; F41J 3/02**
(25) En (26) En
(21) 21200192.9 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(30) 17.10.2017 KR 20170134890
(54) • *WURFFPEILSPIELVORRICHTUNG UND WURFFPEILSPIELSYSTEM*
• *DART GAME APPARATUS AND DART GAME SYSTEM*
• *APPAREIL DE JEU DE FLÉCHETTES ET SYSTÈME DE JEU DE FLÉCHETTES*
- (73) Phoenixdarts Co., Ltd., 306, 111 Digital-ro 26-gil Guro-gu (Guro-dong, JNK Digital Tower), Seoul, KR
(72) HONG, Sang Uk, 06075 Gangnam-gu Seoul, KR
(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT
(62) 17211057.9 / 3 473 968
-
- F41J 3/02** → (51) **F41J 3/00**
- (51) **G01B 5/012** (11) **4 141 383 B1**
G01B 21/04
(52) **G01B 21/042; G01B 5/012**
(25) En (26) En
(21) 22183177.9 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(30) 14.02.2017 GB 201702391
(54) • *ÖBERFLÄCHENSSENSORVORRICHTUNG, ENTSPRECHENDES KALIBRIERUNGSVERFAHREN UND KALIBRIERPROGRAMM UND ENTSPRECHENDES KALIBRIERUNGSSET*
• *SURFACE SENSING DEVICE, CORRESPONDING CALIBRATION METHOD AND PROGRAM AND CORRESPONDING CALIBRATION KIT*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SURFACE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ÉTALONNAGE CORRESPONDANT ET KIT D'ÉTALONNAGE CORRESPONDANT*
- (73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) REES, Martin Simon, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB
BUTTER, Andrew Geoffrey, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB
- WALLACE, David Sven, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB
(74) Rolfe, Edward William, et al, Patent Department Renishaw plc, New Mills Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
(62) 18706552.9 / 3 583 383
-
- (51) **G01B 7/06** (11) **4 116 666 B1**
(52) **G01B 7/10**
(25) En (26) En
(21) 21184293.5 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(54) • *EMPFÄNGER FÜR EIN GEPULSTES WIRBELSTROMSYSTEM*
• *RECEIVER FOR A PULSED EDDY CURRENT SYSTEM*
• *RÉCEPTEUR POUR SYSTÈME DE COURANT DE FOUCAULT PULSÉ*
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) ZLATANSKI, Martin, 8700 KÜSNACHT, CH DAVAMI, Parham, 5442 FISLISBACH, CH SOBEL, Jarl, 128 44 Bagarmossen, SE WIJK, Thomas, 722 40 Västerås, SE NILSSON, Jan, 722 27 Västerås, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- (51) **G01B 11/25** (11) **4 081 758 B1**
G06T 7/557 **G06T 7/521**
(52) **G01B 11/2545; G01B 11/2513; G01B 11/2527; G06T 7/521; G06T 7/557**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20845405.8 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) FR 2020/052408 14.12.2020
(87) WO 2021/130425 2021/26 01.07.2021
(30) 24.12.2019 FR 1915556
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES DREIDIMENSIONALEN PROFILS EINER OBERFLÄCHE UNTER VERWENDUNG EINER PLENOPTISCHEN KAMERA UND STRUKTURIERTER BELEUCHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE THREE-DIMENSIONAL PROFILE OF A SURFACE USING A PLENOPTIC CAMERA AND STRUCTURED LIGHTING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU PROFIL TRIDIMENSIONNEL D'UNE SURFACE PAR CAMÉRA PLÉNOPTIQUE ET ÉCLAIRAGE STRUCTURÉ*
- (73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) MICHAUD, Franck, 77550 Moissy-Cramayel, FR BENAICHOUCHE, Ahmed Nasreddinne, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- G01B 11/25** → (51) **G01C 7/04**
-
- G01B 11/26** → (51) **G02B 5/04**
-
- G01B 11/30** → (51) **G01C 7/04**
-
- (51) **G01B 21/04** (11) **3 891 466 B1**
(52) **G01B 21/04; G01B 2210/52**
(25) En (26) En
(21) 19829728.5 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/065011 06.12.2019
(87) WO 2020/118219 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 US 201862776115 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG MIT MEHREREN MODALITÄTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING USING MULTIPLE MODALITIES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE UTILISANT DE MULTIPLES MODALITÉS*
- (73) Hexagon Metrology, Inc, 250 Circuit Drive, North Kingstown, Rhode Island 02852, US
(72) KOCIC, Milan, Pawtucket, RI 02860, US
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
-
- G01B 21/04** → (51) **G01B 5/012**
- (51) **G01C 7/04** (11) **3 830 518 B1**
G01B 11/30 **G01C 15/00**
G01M 11/06 **G01C 9/00**
G01B 11/25
(52) **G01B 11/2518; G01B 11/306; G01C 7/04; G01C 9/00; G01C 15/00; G01M 11/067**
(25) De (26) De
(21) 19742403.9 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070253 26.07.2019
(87) WO 2020/021098 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 DE 102018118293 08.05.2019 PCT/EP2019/061874
(54) • *ÖBERFLÄCHENVERMESSUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR EINE BO-DENFLÄCHE*
• *SURFACE MEASURING DEVICE AND METHOD FOR A FLOOR SURFACE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE SURFACE POUR UNE SURFACE DE PLAN-CHER*
- (73) Dekra Automobil GmbH, Handwerkstrasse 15, 70565 Stuttgart, DE
(72) GEHRKE, Matthias, 90427 Nürnberg, DE GRASSL, Björn, 90584 Allersberg, DE Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbH Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE
-
- G01C 9/00** → (51) **G01C 7/04**
-
- G01C 15/00** → (51) **G01C 7/04**
-
- G01C 21/00** → (51) **B62D 15/02**
-
- G01C 21/00** → (51) **G01C 21/34**
-
- G01C 21/00** → (51) **G01S 19/12**
-
- G01C 21/00** → (51) **G05D 1/00**
- (51) **G01C 21/26** (11) **3 742 120 B1**
B64D 43/02 **B64D 47/00**
G01C 23/00 **G06F 3/14**
G06F 11/07 **G06F 21/57**
F16M 11/00 **G09G 1/00**
G06F 3/147
(52) **G06F 3/1415; G01C 23/00; G06F 3/147; G06F 3/1462; G09G 2358/00; G09G 2380/12**
(25) En (26) En
(21) 20177790.1 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.11.2020
(30) 07.12.2017 US 201762595623 P
23.04.2018 US 201815959510
- (54) • *PROTOKOLL FÜR HOCHINTEGRIERTE ANWENDUNGEN EINER PERSÖNLICHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *PROTOCOL FOR HIGH INTEGRITY PERSONAL ELECTRONIC DEVICE APPLICATIONS*
• *PROTOCOLE POUR DES APPLICATIONS DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERSONNEL À HAUTE INTÉGRITÉ*
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) TRUE, Willard R., Morris Plains, NJ 07950, US
BERCKEFELDT, Richard, Morris Plains, NJ 07950, US
SARMA, Kalluri R., Morris Plains, NJ 07950, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
(62) 18211191.4 / 3 495 775
-
- G01C 21/26** → (51) **G06F 9/54**
-
- G01C 21/30** → (51) **G01C 21/34**
-
- (51) **G01C 21/34** (11) **3 828 502 B1**
G06F 21/55 **G01S 19/21**
H04W 12/12 **H04L 9/40**
H04W 4/40 **H04W 12/121**
- (52) **G01C 21/3415; G06F 21/554;**
H04L 63/1425; H04L 63/1466;
H04W 4/40; H04W 12/121
- (25) En (26) En
(21) 20200958.5 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(30) 15.10.2019 US 201916653711
- (54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON SPOOFING-ANGRIFFEN AUF AUTOMATISIERTE FAHRSYSTEME*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING SPOOFING ATTACKS ON AUTOMATED DRIVING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET APPAREIL POUR DÉTECTER DES ATTAQUES PAR MYSTIFICATION SUR DES SYSTÈMES DE CONDUITE AUTOMATISÉS*
- (73) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
(72) LIU, Xiaodong, Sunnyvale, 94089, US
QU, Ning, Sunnyvale, 94089, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G01C 21/34** (11) **3 967 980 B1**
G01C 21/30 **G01C 21/00**
- (52) **G01C 21/3407; G01C 21/30;**
G01C 21/38; G06F 16/29;
G06F 16/9537
- (25) En (26) En
(21) 21217572.3 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(30) 29.04.2021 CN 202110477326
- (54) • *ROUTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ROUTE PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE ROUTE*
- (73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) PEI, Xinxin, Beijing, CN
YU, Wei, Beijing, CN
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- G01C 23/00** → (51) **G01C 21/26**
-
- (51) **G01C 25/00** (11) **3 387 386 B1**
G01S 5/00 **G01S 5/02**
- (52) **G01C 25/005; G01S 5/0054;**
G01S 5/0264; G01S 2205/02
- (25) De (26) De
(21) 16808656.9 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) EP 2016/080262 08.12.2016
(87) WO 2017/097905 2017/24 15.06.2017
(30) 08.12.2015 DE 102015121384
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HOCHPRÄZISEN POSITIONSBESTIMMUNG EINES MOBILEN GERÄTES SOWIE VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG ODER POSITIONIERUNG VON ORTSFESTEN GERÄTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR HIGH-PRECISION POSITION DETERMINING OF A MOBILE DEVICE AND METHOD FOR LOCATING OR POSITIONING STATIONARY DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN APPAREIL MOBILE AVEC UNE PRÉCISION ÉLEVÉE ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION OU DE POSITIONNEMENT D'APPAREILS FIXES*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) ZINN, Marcus, 63110 Rodgau, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE
-
- G01D 3/08** → (51) **G01D 5/20**
-
- G01D 3/08** → (51) **G05B 19/39**
-
- G01D 4/00** → (51) **G06Q 50/06**
-
- (51) **G01D 5/14** (11) **3 856 616 B1**
B62D 15/02
- (52) **B62D 15/0215; G01D 5/145**
- (25) De (26) De
(21) 19782933.6 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075833 25.09.2019
(87) WO 2020/064820 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 DE 102018123885
- (54) • *WINKELSENSOR MIT ZWEIPOLIGEM MAGNET FÜR EINE KRAFTFAHRZEUGLENKUNG*
• *ANGLE SENSOR HAVING A TWO-POLE MAGNET FOR A MOTOR VEHICLE STEERING SYSTEM*
• *CAPTEUR D'ANGLE COMPRENANT UN AIMANT BIPOLAIRE POUR UNE DIRECTION DE VÉHICULE À MOTEUR*
- (73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) PÁDÁR, Péter, 1031 Budapest, HU
VÉR, Ábel, 2083 Solymár, HU
-
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- G01D 5/14** → (51) **B64C 11/30**
-
- (51) **G01D 5/20** (11) **4 102 188 B1**
G01D 5/244
- (52) **G01D 5/24476; G01D 5/2046**
- (25) Ja (26) En
(21) 20917822.7 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) JP 2020/004520 06.02.2020
(87) WO 2021/157000 2021/32 12.08.2021
- (54) • *WINKELERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *ANGLE DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANGLE*
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MORI Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
IKEDA Hiroko, Tokyo 100-8310, JP
MATSUNAGA Toshihiro, Tokyo 100-8310, JP
IKEDA Kenji, Tokyo 100-8310, JP
KUBO Kenta, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G01D 5/20** (11) **4 105 609 B1**
- (52) **G01D 5/2073**
- (25) De (26) De
(21) 22178793.0 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(30) 16.06.2021 AT 504842021
- (54) • *POSITIONSERFASSUNG MIT EINEM INDUKTIVEN POSITIONSENSOR*
• *POSITION DETECTION USING AN INDUCTIVE POSITION SENSOR*
• *DÉTECTION DE LA POSITION À L'AIDE D'UN CAPTEUR INDUCTIF DE POSITION*
- (73) B&R Industrial Automation GmbH, B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT
(72) Höller, Florian, 5142 Eggelsberg, AT
Reichhartinger, Roland, 5142 Eggelsberg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinzen-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
-
- (51) **G01D 5/20** (11) **4 163 600 B1**
G01D 3/08
- (52) **G01D 5/2053; G01D 3/08;**
G01D 5/2046
- (25) En (26) En
(21) 21201500.2 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR FEHLERERKENNUNG EINER POSITIONSSENSORS SOWIE POSITIONSSENSOR*
• *METHOD FOR ERROR DETECTION OF A POSITION SENSOR AND POSITION SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ERREUR D'UN CAPTEUR DE POSITION ET CAPTEUR DE POSITION*
- (73) Renesas Electronics America Inc., 1001 Murphy Ranch Road, Milpitas, California 95035, US
(72) QAMA, Gentjan, 81371 München, DE
KERNHOF, Jürgen, 73266 Bissingen, DE
KARACHOMAKOV, Angel, 8500 Aytos, BG

BUCHINGER, Andreas, 3340
Waldhofen/Ybbs, AT
OSWALD, Thomas, 8053 Graz, AT
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB,
Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

G01D 5/20 → (51) **B64C 11/30**

G01D 5/244 → (51) **G01D 5/20**

G01D 5/25 → (51) **A61B 17/29**

(51) **G01D 5/347** (11) **4 058 756 B1**
(52) **G01D 5/34715**
(25) En (26) En
(21) 20807001.1 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2020/081914 12.11.2020
(87) WO 2021/094456 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 GB 201916641
(54) • **POSITIONSMESSVORRICHTUNG**
• **POSITION MEASUREMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION**
(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) SLACK, Jason, Kempton, Wotton-under-
Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
CLUFF, Julian, Alexander, Wotton-under-
Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
(74) Rolfe, Edward William, et al, Patent
Department Renishaw plc, New Mills
Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12
8JR, GB

(51) **G01D 5/347** (11) **4 174 447 B1**
(52) **G01D 5/34715**

(25) De (26) De
(21) 22201035.7 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 29.10.2021 DE 102021212224
(54) • **OPTISCHE POSITIONSMESSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER OPTISCHEN POSITIONSMESSEINRICHTUNG**
• **OPTICAL POSITION MEASURING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING AN OPTICAL POSITION MEASURING DEVICE**
• **DISPOSITIF OPTIQUE DE MESURE DE POSITION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF OPTIQUE DE MESURE DE POSITION**
(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-
Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301
Traunreut, DE
(72) FRESE, Daniel, 83278 Traunstein, DE
ROSENLEHNER-EMDE, Jannik Jens, 83119
Obing, DE
Weis, Stefan, 83374 Traunwalchen, DE

G01D 5/353 → (51) **G02B 6/44**

(51) **G01D 5/38** (11) **4 170 291 B1**
(52) **G01D 5/38**; G01D 2205/90
(25) De (26) De
(21) 22199725.7 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 20.10.2021 DE 102021211814
(54) • **OPTISCHE POSITIONSMESSEINRICHTUNG**
• **OPTICAL POSITION MEASURING DEVICE**

• **DISPOSITIF OPTIQUE DE MESURE DE POSITION**
(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-
Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301
Traunreut, DE
(72) KÄLBERER, Thomas, 86529
Schrobenhausen, DE

G01D 11/24 → (51) **G01L 19/14**

G01F 1/50 → (51) **A61B 5/20**

(51) **G01F 1/66** (11) **3 828 511 B1**
G01M 3/24 **G01M 3/28**
G01N 29/032 **G01N 29/50**
G01N 29/22 **G01D 4/00**
(52) **G01N 29/032**; **G01D 4/00**;
G01D 4/002; **G01D 4/004**; **G01F 1/666**;
G01M 3/243; **G01M 3/2815**;
G01N 29/222; **G01N 29/50**;
G01N 2291/02408; G01N 2291/02416;
G01N 2291/02836; G01N 2291/02872;
G01N 2291/102; Y02B 90/20;
Y04S 20/30
(25) En (26) En
(21) 21152894.8 (22) 04.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 03.07.2015 EP 15175269
03.07.2015 EP 15175270
03.07.2015 EP 15175271
(54) • **FLÜSSIGKEITSVERBRAUCHSMESSER MIT GERÄUSCHSENSOR**
• **FLUID CONSUMPTION METER WITH NOISE SENSOR**
• **COMPTEUR DE CONSOMMATION DE FLUIDE AVEC CAPTEUR DE BRUIT**
(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660
Skanderborg, DK
(72) Nielsen, Søren Tønnes, DK-8355 Solbjerg,
DK
Laursen, Peter Schmidt, DK-8660
Skanderborg, DK
Sørensen, Jens Lykke, DK-8330 Beder, DK
Kristensen, René Gajda, DK-8362 Hørning,
DK
Petersen, Martin Christian Høj, DK-8543
Hornslet, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK
(62) 16733998.5 / 3 317 618

(51) **G01F 1/66** (11) **3 910 294 B1**
G01N 29/44 **G01K 17/10**
F28F 27/00 **G01N 29/024**
G01N 29/032 **G01N 29/32**
G01F 1/667 **G01K 11/24**

(52) **G01N 29/024**; **G01F 1/668**;
G01K 11/24; **G01K 17/10**;
G01N 29/032; **G01N 29/326**;
G01N 29/4436; **G01N 29/4463**;
G01N 2291/0222; G01N 2291/0224;
G01N 2291/02809; G01N 2291/102
(25) De (26) De
(21) 20173794.7 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(54) • **BESTIMMUNG DES MISCHUNGSVERHÄLTNISSSES INSBESONDERE EINES WASSER-/GLYKOL-GEMISCHS MITTELS ULTRASCHALL SOWIE EINE DARAUF BASIERENDE WÄRMESTROMMESSUNG**

• **DETERMINATION OF THE MIXING RATIO, IN PARTICULAR OF A WATER/GLYCOL MIX, BY MEANS OF ULTRASOUND AND A THERMAL FLOW MEASUREMENT BASED THEREON**
• **DÉTERMINATION DU RAPPORT DE MÉLANGE, EN PARTICULIER D'UN MÉLANGE D'EAU ET DE GLYCOL AU MOYEN DES ULTRASON AINSI QUE MESURE DE FLUX THERMIQUE À BASE DE CELLE-CI**
(73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40,
8047 Zürich, CH
(72) Konrad, Hilmar, 6340 Baar, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G01F 1/667 → (51) **G01F 1/66**

G01F 1/692 → (51) **G01F 25/10**

G01F 1/696 → (51) **G01F 25/10**

(51) **G01F 1/84** (11) **4 121 724 B1**
(52) **G01F 1/8436**; **G01F 1/8427**
(25) De (26) De
(21) 21710468.6 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/055737 08.03.2021
(87) WO 2021/185610 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 DE 102020107711
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES CORIOLIS-MESSGERÄTS**
• **METHOD FOR OPERATING A CORIOLIS MEASURING DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE MESURE À EFFET CORIOLIS**
(73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH
(72) ZHU, Hao, 85354 Freising, DE
(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group
Services (Deutschland)AG +Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

G01F 3/00 → (51) **A61B 5/20**

G01F 9/00 → (51) **A61B 5/20**

G01F 11/24 → (51) **A01C 7/12**

(51) **G01F 19/00** (11) **4 090 919 B1**
A61J 7/00 **B65D 1/02**
(52) **B65D 1/0223**; **A61J 7/0046**;
G01F 19/00; **A61J 2200/76**;
B65D 2501/0081
(25) En (26) En
(21) 21705407.1 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2021/070021 12.01.2021
(87) WO 2021/146746 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 US 202062960168 P
(54) • **DOSIERBECHER UND MEDIZINISCHE FLUIDABGABESYSTEME**
• **DOSING CUPS AND MEDICINAL FLUID DELIVERY SYSTEMS**
• **COUPELLES DE DOSAGE ET SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE FLUIDE MÉDICAL**
(73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) REICHLING, Timothy, David, Cincinnati,
Ohio 45202, US
VAN SKAIK, Elliott, Michael, Cincinnati, Ohio
45202, US

VILLALONGO ANDINO, Germara,
Cincinnati, Ohio 45202, US
REGO, John, Hamilton, Ohio 45014, US
DICKESS, Leonard, Hamilton, Ohio 45014,
US
PHILHOWER, Scott, Hamilton, Ohio 45014,
US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

G01F 23/14 → (51) **A61B 5/20**

G01F 23/20 → (51) **A61B 5/20**

G01F 23/20 → (51) **G01N 35/10**

G01F 23/26 → (51) **G01F 23/263**

(51) **G01F 23/263** (11) **3 901 590 B1**
G01F 23/26
(52) **G01F 23/26; G01F 23/266;**
G01F 23/268
(25) En (26) En
(21) 21168682.9 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 17.04.2020 US 202063011890 P
25.03.2021 US 202117212841
(54) • **ZUSAMMENGESETZTER FÜLLSTANDSEN-
SOR FÜR EINEN WASSERBEHÄLTER**
• **COMPOSITE WATER TANK LEVEL SENSOR**
• **CAPTEUR DE NIVEAU DE RÉSERVOIR**
D'EAU COMPOSITE
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
(72) SHEARER, Jon, Hartville, OH 44632, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01F 23/292** (11) **4 036 534 B1**
D06F 39/02
(52) **D06F 39/022; G01F 23/2928**
(25) En (26) En
(21) 22165061.7 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 12.12.2016 US 201662432776 P
(54) • **OPTISCHER FÜLLSTANDSENSOR FÜR HER-
AUSNEHMBAREN WASCHHILFEBEHÄLTER**
• **OPTICAL LEVEL SENSOR FOR WASH AID**
REMOVABLE CONTAINER
• **CAPTEUR OPTIQUE DE NIVEAU DE RÉCI-
PIENT AMOVIBLE D'AIDE AU LAVAGE**
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) BORDIGNON, Davide, Glenview, Illinois,
60025, US
(74) SCLIP, Marco, Glenview, Illinois, 60025, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE
(62) 17817972.7 / 3 551 971

G01F 23/80 → (51) **A61B 5/20**

(51) **G01F 25/10** (11) **4 009 008 B1**
G01F 1/696 **G01F 1/692**
(52) **G01F 1/696; G01F 25/10; G01F 1/692**
(25) En (26) En
(21) 20211460.9 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 08.06.2022
(54) • **FEHLERERKENNUNG IN EINEM THERMI-
SCHEN SENSORGERÄT**
• **FAULT DETECTION IN A THERMAL SEN-
SOR DEVICE**
• **DÉTECTION D'UNE ERREURE DANS UN**
CAPTEUR THERMIQUE
(73) Sensirion AG, Laubisrütistrasse 50, 8712
Stäfa, CH
(72) Monnin, Eric, 8712 Stäfa, CH
Kilian, David, 8712 Stäfa, CH
Rüegg, Andreas, 8712 Stäfa, CH
Hornung, Mark, 8712 Stäfa, CH
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

(51) **G01G 17/06** (11) **3 951 331 B1**
A61M 1/00 **A61M 1/288**
(52) **G01G 17/06; A61M 1/288**
(25) De (26) De
(21) 21192578.9 (22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 20.07.2016 DE 102016008888
(54) • **GRAVIMETRISCHER ZYKLER**
• **GRAVIMETRIC CYCLER**
• **CYCLEUR GRAVIMETRIQUE**
(73) Fresenius Medical Care Deutschland
GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad
Homburg, DE
(72) HASSLER, Manuel, 60433 Frankfurt am
Main, DE
WOLF, Klaus, 97450 Arnstein, DE
WABEL, Peter, 64288 Darmstadt, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
(62) 17748397.1 / 3 488 202

G01G 19/44 → (51) **G01G 23/18**

(51) **G01G 23/18** (11) **3 862 732 B1**
G01G 19/44
(52) **G01G 19/44; G01G 23/18**
(25) De (26) De
(21) 21155640.2 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 05.02.2020 DE 202020100623 U
(54) • **WAAGE**
• **SCALE**
• **BALANCE**
(73) Leifheit AG, Leifheitstrasse, 56377 Nassau,
DE
(72) Windrich, Michael, 65183 Wiesbaden, DE
Bosscher, Eric, 56379 Obernhof, DE
Emter, Artjom, 56077 Koblenz, DE
Rolinger, Thomas, 56329 St. Goar, DE
Garg, Gaurav, 56068 Koblenz, DE
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB
Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670
Köln, DE

(51) **G01H 9/00** (11) **2 929 305 B1**
(52) **G01H 9/00**
(25) En (26) En
(21) 13860879.9 (22) 04.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2015
(86) NO 2013/050214 04.12.2013

(87) WO 2014/088424 2014/24 12.06.2014
(30) 05.12.2012 NO 20121458
(54) • **VERFAHREN ZUR VIBRATIONSMESSUNG**
UND INTERFEROMETER
• **METHOD OF VIBRATION MEASUREMENT**
AND INTERFEROMETER
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE VIBRATIONS ET**
INTERFÉROMÈTRE
(73) Optonor AS, Ingvald Ystgårds vei 3A, 7047
Trondheim, NO
(72) VIKHAGEN, Eiolf, N-7045 Trondheim, NO
(74) Curo AS, Vestre Rosten 81, 7075 Tiller, NO

(51) **G01J 1/02** (11) **3 540 388 B1**
G01J 1/04 **G01V 8/12**
(52) **G01J 1/0271; G01J 1/04;**
G01J 1/0403; G01V 8/12
(25) En (26) En
(21) 19156379.0 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 15.03.2018 JP 2018048028
(54) • **PHOTOELEKTRISCHER SENSOR UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **PHOTOELECTRIC SENSOR AND MANU-
FACTURING METHOD THEREOF**
• **CAPTEUR PHOTOÉLECTRIQUE ET SON**
PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori,
Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) MIZUSAKI, Hiroyuki, KYOTO, 600-8530, JP
NAKAMURA, Jumpei, KYOTO, 600-8530, JP
TSUJI, Tomohiro, KYOTO, 600-8530, JP
MIYATA, Tsuyoshi, KYOTO, 600-8530, JP
SUGIMOTO, Makoto, KYOTO, 600-8530, JP
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

G01J 1/04 → (51) **G01J 1/02**

G01J 1/42 → (51) **G06N 10/40**

G01J 3/02 → (51) **G01N 21/35**

G01J 3/28 → (51) **G01N 21/35**

(51) **G01K 1/02** (11) **3 524 948 B1**
G01K 1/024 **G01M 5/00**
H04Q 9/00
(52) **G01K 1/024; G01M 5/0041;**
G01M 5/0066; H04Q 9/00;
H04Q 2209/40; H04Q 2209/823;
H04Q 2209/886
(25) It (26) En
(21) 19155241.3 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 07.02.2018 IT 201800002465
(54) • **SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN DRAHTLO-
SEN ÜBERWACHUNG, FERNGESTEUERT**
**UND IN ECHTZEIT, VON STRUKTUREN, IN-
FRASTRUKTUREN UND BERGHANGSEKTO-
REN**
• **SYSTEM FOR THE AUTOMATIC WIRELESS**
MONITORING, REMOTELY AND IN REAL
TIME, OF STRUCTURES, INFRASTRUC-
TURES AND MOUNTAIN-SLOPE SECTORS
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE AUTOMA-**
TIQUE ET SANS FIL, À DISTANCE ET EN
TEMPS RÉEL, DES STRUCTURES, INFRAS-
TRUCTURES ET DES SECTEURS DE PENTE
DE MONTAGNE

- (73) C.S.G. S.R.L., Via Cazzulini 15A, 15010 Ricaldone (AL), IT
 (72) FOGILINO, LUIGI, 15010 Ricaldone (AL), IT
 FOGILINO, Sara, 15010 Ricaldone (AL), IT
 FOGILINO, Valentina, 15010 Ricaldone (AL), IT
 LOVISOLO, Mario, 15010 Ricaldone (AL), IT
 (74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

G01K 1/024 → (51) **G01K 1/02**

G01K 7/36 → (51) **G01K 13/08**

- (51) **G01K 7/42** (11) **4 173 071 B1**
H01M 10/48 **H01M 10/42**
 (52) **G01K 7/427; H01M 10/425;**
H01M 10/486; H01M 2010/4278;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70
 (25) De (26) De
 (21) 21732231.2 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 03.05.2023
 (86) EP 2021/065363 08.06.2021
 (87) WO 2022/002539 2022/01 06.01.2022
 (30) 29.06.2020 DE 102020003887
 (54) • **VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER JEWEL-**
LIGEN TEMPERATUR MEHRERER BATTE-
RIEZELLEN EINER FAHRZEUGBATTERIE
DURCH EXTRAPOLATION EINER GEMESSE-
NEN TEMPERATUR; UND ENTSPRECHEN-
DE STEUEREINRICHTUNG
 • **METHOD FOR DETERMINING THE RE-**
SPECTIVE TEMPERATURE OF A PLURALITY
OF BATTERY CELLS OF A VEHICLE BAT-
TERY THROUGH EXTRAPOLATION OF A
MEASURED TEMPERATURE; AND CORRE-
SPONDING CONTROL DEVICE
 • **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA**
TEMPÉRATURE RESPECTIVE D'UNE PLU-
RALITÉ D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE D'UNE
BATTERIE DE VÉHICULE PAR EXTRAPOLA-
TION D'UNE TEMPÉRATURE MESURÉE; ET
DISPOSITIF DE COMMANDE CORRESPON-
DANT
 (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
 120, 70372 Stuttgart, DE
 (72) FILL, Alexander, 70176 Stuttgart, DE
 AVDYLI, Arber, 73262 Reichenbach an der
 Fils, DE
 (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
 1213 Onex / Geneva, CH

G01K 7/42 → (51) **G01K 13/08**

G01K 11/24 → (51) **G01F 1/66**

- (51) **G01K 13/08** (11) **3 859 292 B1**
G01K 7/36 **G01K 7/42**
H02P 29/60 **H02P 29/66**
 (52) **G01K 13/08; G01K 7/36; G01K 7/42;**
H02P 29/662; H02P 29/67;
G01K 2205/00; G01K 2217/00
 (25) En (26) En
 (21) 20215966.1 (22) 21.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 04.08.2021
 (30) 28.01.2020 JP 2020012002

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER**
MAGNETTEMPERATUR FÜR EINEN MO-
TOR, HYBRIDFAHRZEUG MIT DIESER VOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄT-
ZUNG DER MAGNETTEMPERATUR
 • **MAGNET TEMPERATURE ESTIMATING DE-**
VICE FOR MOTOR, HYBRID VEHICLE PRO-
VIDED WITH THE SAME, AND METHOD OF
ESTIMATING MAGNET TEMPERATURE
 • **DISPOSITIF D'ESTIMATION DE LA TEMPÉ-**
RATURE D'UN AIMANT POUR MOTEUR,
VÉHICULE HYBRIDE LE COMPRENANT ET
PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA TEMPÉ-
RATURE D'UN AIMANT
 (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
 Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima
 730-8670, JP
 (72) SEO, Nobuhide, Fuchu-cho, Aki-gun,
 Hiroshima 730-8670, JP
 SUZUKI, Genri, Fuchu-cho, Aki-gun,
 Hiroshima 730-8670, JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
 mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
 München, DE

G01K 17/00 → (51) **G05D 23/19**

G01K 17/10 → (51) **G01F 1/66**

G01L 1/20 → (51) **A43B 3/00**

G01L 3/00 → (51) **A63B 22/06**

G01L 3/08 → (51) **B25B 23/14**

G01L 3/10 → (51) **A63B 22/06**

G01L 3/10 → (51) **B25B 23/14**

- (51) **G01L 5/00** (11) **3 724 625 B1**
A61F 2/30
 (52) **G01L 5/0019; A61F 2/74; A61F 2/76;**
A61F 5/01; A61F 5/0125; F16C 35/047;
A61F 2002/7635; A61F 2005/0169;
A61F 2005/0188; F16C 2316/10
 (25) De (26) De
 (21) 18819084.7 (22) 11.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 21.10.2020
 (86) EP 2018/084324 11.12.2018
 (87) WO 2019/115513 2019/25 20.06.2019
 (30) 11.12.2017 DE 102017129486
 (54) • **LINEARKRAFTMESSEINRICHTUNG UND**
HYDRAULIKAKTUATOR
 • **LINEAR FORCE-MEASURING DEVICE AND**
HYDRAULIC ACTUATOR
 • **DISPOSITIF DE MESURE DE FORCE LI-**
NÉAIRE ET ACTIONNEUR HYDRAULIQUE
 (73) Otto Bock Healthcare Products GmbH,
 Brehmstrasse 16, 1110 Wien, AT
 AUBERGER, Roland, 1140 Wien, AT
 BREUER-RUESCH, Christian, 1230 Wien, AT
 GRADISCHAR, Andreas, 1170 Wien, AT
 NINO, Juan Pablo Mejia, 1160 Wien, AT
 SPRING, Alexander Noah, Ottawa, Ontario
 K1Y 1W3, CA
 (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
 Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
 Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

(51) **G01L 9/00** (11) **3 671 162 B1**

(52) **G01L 9/0044; G01L 9/0075**

- (25) De (26) De
 (21) 18215760.2 (22) 21.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

- (43) 24.06.2020
 (54) • **FORMKÖRPER SOWIE VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPER
 • **MOULD AND METHOD FOR MANUFAC-**
TURING THE SAME
 • **CORPS MOULÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE**
FABRICATION D'UN CORPS MOULÉ
 (73) Exentis Knowledge GmbH, Im Stetterfeld 2,
 5608 Stetten AG, CH
 (72) Russ, Carsten, CH - 8055 Zürich, CH
 Vasic, Srdan, CH - 8810 Horgen, CH
 Schmitt, Rafael, CH - 8051 Zürich, CH
 Wenzel Nemetzade Warthmüller
 Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße
 2, 80539 München, DE
 (51) **G01L 19/00** (11) **3 755 982 B1**
G01L 19/14
 (52) **G01L 19/0038; G01L 19/143;**
G01L 19/147; G01L 19/148
 (25) En (26) En
 (21) 19842694.2 (22) 20.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 30.12.2020
 (86) US 2019/067915 20.12.2019
 (87) WO 2020/139768 2020/27 02.07.2020
 (30) 27.12.2018 CN 201822213406 U
 22.07.2019 US 201916518466
 (54) • **DRUCKSENSORANORDNUNG UND VER-**
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
DRUCKSENSORANORDNUNG
 • **PRESSURE SENSOR ASSEMBLY AND**
METHOD FOR MANUFACTURING A PRES-
SURE SENSOR ASSEMBLY
 • **ENSEMBLE CAPTEUR DE PRESSION ET**
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EN-
SEMBLE CAPTEUR DE PRESSION
 (73) Therm-O-Disc, Incorporated, 1320 South
 Main Street, Mansfield, Ohio 44907, US
 (72) LOOMBA, Indra J., Mansfield, Ohio 44907,
 US
 LI, Chunming, Mansfield, Ohio 44907, US
 LIANG, Haijian, Mansfield, Ohio 44907, US
 ZHAO, Zhouyu, Mansfield, Ohio 44907, US
 PENG, Dong, Mansfield, Ohio 44907, US
 HERTEL, Amy, Mansfield, Ohio 44907, US
 (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, Kilburn & Strode LLP
 Lacon London 84 Theobalds Road, London
 WC1X 8NL, GB
 (60) 23173261.1 / 4 235 133

(51) **G01L 19/14** (11) **3 885 730 B1**
G01D 11/24

(52) **G01L 19/144; G01D 11/245;**
G01L 19/147; G01L 19/148

- (25) Ja (26) En
 (21) 21164498.4 (22) 24.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 29.09.2021
 (30) 26.03.2020 JP 2020056211
 21.10.2020 JP 2020176653
 (54) • **VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER**
PHYSIKALISCHEN QUANTITÄT
 • **PHYSICAL QUANTITY MEASURING DEVICE**
 • **DISPOSITIF DE MESURE DE QUANTITÉS**
PHYSIQUES
 (73) NAGANO KEIKI CO., LTD., 1-30-4,
 Higashimagome Ohta-ku, Tokyo 143-8544,
 JP
 (72) KAWASE, Nobuaki, Tokyo, 143-8544, JP
 SUGAHARA, Yuri, Tokyo, 143-8544, JP
 (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
 Street, London WC1N 2BF, GB

G01L 19/14 → (51) **G01L 19/00**

(51) **G01M 3/14** (11) **4 136 424 B1**
G01M 3/22

(52) **G01M 3/225; G01M 3/145**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21718568.5 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/059506 13.04.2021
(87) WO 2021/209421 2021/42 21.10.2021
(30) 15.04.2020 FR 2003760
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER
DICHTIGKEIT VON DICHTUNGSELEMEN-
TEN**

• **DEVICE FOR MONITORING THE TIGHT-
NESS OF SEALING COMPONENTS**
• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE L'ÉTAN-
CHÉITÉ DE COMPOSANTS D'ÉTANCHÉITÉ**

(73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de
Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-
Chevreuse, FR

(72) JOLIVET, Pierre, 78470 Saint-Rémy-lès-
Chevreuse, FR
HASSLER, David, 78470 Saint-Rémy-lès-
Chevreuse, FR

GLORY, Julien, 78470 Saint-Rémy-lès-
Chevreuse, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,
75017 Paris, FR

G01M 3/20 → (51) **C21B 7/10**

G01M 3/22 → (51) **C21B 7/10**

G01M 3/22 → (51) **G01M 3/14**

G01M 3/24 → (51) **G01F 1/66**

G01M 3/28 → (51) **G01F 1/66**

G01M 3/28 → (51) **G05D 16/06**

G01M 5/00 → (51) **G01K 1/02**

G01M 11/06 → (51) **G01C 7/04**

G01M 13/04 → (51) **F16C 19/06**

G01M 17/02 → (51) **B29D 30/00**

(51) **G01M 99/00** (11) **4 107 504 B1**
A47K 3/28

(52) **G01M 99/008**
(25) De (26) De
(21) 21712011.2 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.12.2022
(86) DE 2021/100141 12.02.2021
(87) WO 2021/164823 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020104591
(54) • **NOTFALLDUSCHEN-PRÜFGERÄT**
• **EMERGENCY SHOWER TEST DEVICE**
• **APPAREIL DE CONTRÔLE DE DOUCHES
D'URGENCE**

(73) Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-
Zentrum für Polar- und Meeresforschung,
Am Handelshafen 12, 27570 Bremerhaven,
DE

(72) BOCHERT, Thore, 27570 Bremerhaven, DE
LEMBURG, Johannes, 27568 Bremerhaven,
DE

(51) **G01N 1/02** (11) **4 090 931 B1**
G01N 1/10 **G01N 1/20**

(52) **G01N 1/02; G01N 1/10;**
G01N 1/2035; G01N 2001/1031;

G01N 2001/2071

(25) En (26) En
(21) 20839436.1 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.11.2022
(86) US 2020/064403 11.12.2020
(87) WO 2021/145985 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 US 202062962479 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SAM-
MELN UND TRANSPORTIEREN VON FLÜS-
SIGKEITSPROBEN**
• **SYSTEMS AND PROCESSES FOR COLLECT-
ING AND TRANSPORTING FLUID SAMPLES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLLECTE ET
DE TRANSPORT D'ÉCHANTILLONS DE
FLUIDE**

(73) ExxonMobil Technology and Engineering
Company, 22777 Springwoods Village
Parkway, Spring, TX 77389, US

(72) BAINBRIDGE, Samuel, C., Philadelphia, PA
19125, US
SENZER, Eric, B., Margate, FL 33063, US

(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

G01N 1/10 → (51) **G01N 1/02**

G01N 1/20 → (51) **G01N 1/02**

(51) **G01N 1/38** (11) **3 492 900 B1**
G01N 1/22 **G01N 15/00**
G01N 1/34 **G01N 15/06**

(52) **G01N 1/2247; B01F 23/19;**
B01F 25/31423; B01F 25/51;
G01N 1/38; G01N 2001/2264;
G01N 2015/0046; G01N 2015/0693

(25) De (26) De
(21) 18000745.2 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.06.2019
(30) 30.11.2017 DE 102017011074
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
VERDÜNNEN EINES AEROSOLS**
• **METHOD AND DEVICE FOR DILUTING AN
AEROSOL**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DILUTION
D'UN AÉROSOL**

(73) Palas GmbH Partikel-und
Lasermesstechnik, Greschbachstrasse 3b,
76229 Karlsruhe, DE

(72) Mölter, Leander, D-76744 Wörth am Rhein,
DE
Notheis, Ralf, D-76661 Philippsburg, DE

Roman, Joachim, D-76229 Karlsruhe, DE
Schmidt, Martin, D-76227 Karlsruhe, DE
(74) Lichti - Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bergwaldstrasse 1, 76227 Karlsruhe, DE

G01N 15/10 → (51) **G01N 33/483**

G01N 15/10 → (51) **G01N 35/10**

G01N 15/14 → (51) **G01N 33/483**

G01N 15/14 → (51) **G01N 35/10**

(51) **G01N 17/00** (11) **3 899 491 B1**
G01N 27/20

(52) **G01N 17/006; G01N 27/20**
(25) En (26) En
(21) 18845375.7 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) NL 2018/050892 28.12.2018
(87) WO 2020/139080 2020/27 02.07.2020
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KORROSI-
ONSÜBERWACHUNG**
• **CORROSION MONITORING SYSTEM AND
METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
DE CORROSION**

(73) CARDILLI, Emanuele, Oranjestraat 29, 3043
TL Rotterdam, NL

(72) CARDILLI, Emanuele, 3043 TL Rotterdam,
NL

(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

G01N 17/00 → (51) **B29D 24/00**

G01N 21/01 → (51) **B01L 3/00**

G01N 21/15 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01N 21/27** (11) **4 111 173 B1**
G01N 21/64 **G01N 21/77**
G01N 21/84 **G01N 21/78**

(52) **G01N 21/274; G01N 21/6456;**
G01N 21/77; G01N 21/8483;
G01N 21/78; G01N 2021/7759;
G01N 2021/7786

(25) En (26) En
(21) 21709774.0 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.01.2023
(86) GB 2021/050483 25.02.2021
(87) WO 2021/171023 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 GB 202002859
(54) • **LESEGERÄT ZUR ANALYSE VON FLUORES-
ZENZMARKERN**
• **READER FOR ANALYSING FLUORESCENT
MARKERS**
• **LECTEUR PERMETTANT D'ANALYSER DES
MARQUEURS FLUORESCENTS**

(73) Intelligent Fingerprinting Limited, 14-17
Evolution Business Park Milton Road,
Impington Cambridge, Cambridgeshire
CB24 9NG, GB

(72) POLDEN, John, Cambridge Cambridgeshire
CB24 9NG, GB
HUDSON, Mark, Cambridge

Cambridgeshire CB24 9NG, GB
CHAKRABORTY, Sanjoy, Cambridge
Cambridgeshire CB24 9NG, GB
AMBEKAR, Abhishek, Cambridge
Cambridgeshire CB22 7GG, GB
STYLER, Clive, Cambridge Cambridgeshire
CB22 7GG, GB

MORRISON, Euan, Cambridge
Cambridgeshire CB22 7GG, GB
PINHEIRO, Paulo, Cambridge
Cambridgeshire CB22 7GG, GB
JONES, Ross, Cambridge Cambridgeshire
CB22 7GG, GB

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

(51) **G01N 21/35** (11) **4 202 413 B1**
G01J 3/02 **G01N 21/359**
G01N 21/3563 **G01J 3/28**
G01N 21/3577

(52) **G01N 21/35; G01J 3/0264; G01J 3/28;**
G01N 21/3563; G01N 21/3577;
G01N 21/359; G01N 2201/129

(25) En (26) En
(21) 21216344.8 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON PROBENEIGENSCHAFTEN BASIEREND AUF SPEKTRALEN MESSUNGEN UND COMPUTERSYSTEM DAFÜR*
- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PREDICTING SAMPLE PROPERTIES BASED ON SPECTRAL MEASUREMENTS AND COMPUTER SYSTEM THEREFOR*
- *PROCÉDÉ MISE EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR PRÉDIRE DES PROPRIÉTÉS D'ÉCHANTILLONS SUR LA BASE DE MESURES SPECTRALES ET SYSTÈME INFORMATIQUE POUR CELA*
- (73) Bruker Optics GmbH & Co. KG, Rudolf-Plank-Str. 27, 76275 Ettlingen, DE
- (72) Niemöller, Andreas, Ettlingen, DE
- (74) Bittner, Peter, et al, Peter Bittner und Partner Herrenwiesenweg 2, 69207 Sandhausen, DE

G01N 21/3563 → (51) **G01N 21/35**

- (51) **G01N 21/3577** (11) **3 872 477 B1**
G01N 21/3581 **G01N 33/28**
- (52) **G01N 21/3581; G01N 21/3577; G01N 33/28**
- (25) Pl (26) En
- (21) 21159799.2 (22) 27.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (30) 29.02.2020 PL 43308920
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR MEASUREMENT OF FLUID FUELS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA MESURE DE CARBURANTS FLUIDES*
- (73) Instytut Wysokich Cisnien Polskiej Akademii Nauk, ul. Sokolowska 29/37, 01-142 Warszawa, PL
- (72) Knap, Wojciech, 05-807 Podkowa Lesna, PL
- (74) Bury, Marek, Bury & Bury ul. Przyczolkowa 124, 02-968 Warszawa, PL

G01N 21/3577 → (51) **G01N 21/35**

G01N 21/3581 → (51) **G01N 21/3577**

G01N 21/359 → (51) **G01N 21/35**

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 040 139 B1**
G01N 33/18 **G01N 21/15**
G01N 21/85
- (52) **G01N 21/643; G01J 3/021; G01J 3/0237; G01J 3/0297; G01J 3/32; G01J 3/42; G01N 21/645; G01N 21/8507; G01N 33/1826; G01N 33/1886; G01J 3/4406; G01J 2003/102; G01J 2003/1213; G01N 2021/152; G01N 2021/6419; G01N 2021/6421; G01N 2021/6441; G01N 2021/6471**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22154866.2 (22) 02.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (30) 05.02.2021 FR 2101142

- (54) • *OPTISCHE SONDE ZUR FLUORESCENZ-ANALYSE IN WÄSSRIGEN MEDIEN VON ORGANISCHEN MOLEKÜLEN MIT MINDESTENS EINEM FLUOROPHOR UND IHR ANWENDUNGSVERFAHREN*
- *OPTICAL PROBE FOR ANALYSIS BY FLUORESCENCE IN AQUEOUS MEDIA OF ORGANIC MOLECULES HAVING AT LEAST ONE FLUOROPHORE AND METHOD FOR USING SAME*
- *SONDE OPTIQUE POUR ANALYSE PAR FLUORESCENCE EN MILIEUX AQUEUX DE MOLÉCULES ORGANIQUES PRÉSENTANT AU MOINS UN FLUOROPHORE ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE*
- (73) SIAAP, 2 rue Jules César, 75589 Paris, FR
- Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 avenue du Général de Gaulle, 94010 Creteil Cedex, FR
- (72) ROCHER, Vincent, 78570 Andresy, FR
- VARRAULT, Gilles, 94010 Créteil Cedex, FR
- GOFFIN, Angélique, 77165 Cuisy, FR
- GUERIN, Sabrina, 95230 Soisy-Sous-Montmorency, FR
- (74) Corret, Hélène, Cabinet Benech 15, rue d'Astorg, 75008 Paris, FR

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/27**

G01N 21/77 → (51) **G01N 21/27**

G01N 21/78 → (51) **G01N 21/27**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/27**

G01N 21/85 → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01N 21/88** (11) **3 524 967 B1**
G03B 15/02
- (52) **G01N 21/8806; G03B 15/02; G01N 2021/8816; G01N 2021/8835; G03B 2215/0567**
- (25) En (26) En
- (21) 19151181.5 (22) 10.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019
- (30) 07.02.2018 JP 2018019875
- 29.11.2018 JP 2018222992
- (54) • *BILDINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
- *IMAGE INSPECTION DEVICE AND LIGHTING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'INSPECTION D'IMAGES ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
- (73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
- (72) KATO, Yutaka, KYOTO, 600-8530, JP
- INAZUMI, Shingo, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G01N 21/898 → (51) **B27L 5/02**

- (51) **G01N 23/046** (11) **3 916 380 B1**
G07C 3/14
- (52) **G01N 23/046; B07C 5/3408; G07C 3/143; B07C 5/122; G01N 33/386**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21186684.3 (22) 06.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 08.12.2017 FR 1761865

- (54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUR STEUERUNG EINES FORMVERFAHRENS*
- *METHOD AND MACHINE FOR CONTROLLING A FORMING METHOD*
- *MÉTHODE ET MACHINE POUR CONTRÔLER UN PROCÉDÉ DE FORMAGE*
- (73) TIAMA, 215 Chemin du Grand Revoyet, 69230 Saint-Genis-Laval, FR
- (72) COSNEAU, Laurent, 69510 Soucieu-en-Jarrest, FR
- COLLE, Olivier, 69600 Oullins, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR
- (62) 18833452.8 / 3 721 213

G01N 25/00 → (51) **B29C 70/38**

G01N 27/20 → (51) **G01N 17/00**

- (51) **G01N 27/327** (11) **3 901 624 B1**
- (52) **G01N 27/3274**
- (25) En (26) En
- (21) 21151853.5 (22) 20.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (30) 22.12.2010 US 201061426062 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR KOMPENSATION VON FEHLERQUELLEN WÄHREND ELEKTROCHEMISCHER TESTS*
- *METHODS TO COMPENSATE FOR SOURCES OF ERROR DURING ELECTROCHEMICAL TESTING*
- *PROCÉDÉS POUR COMPENSER DES SOURCES D'ERREUR PENDANT UN ESSAI ÉLECTROCHIMIQUE*
- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) BURKE, David W., Indianapolis, IN Indiana 46250, US
- MARQUANT, Michael, 68309 Mannheim, DE
- SURRIDGE, Nigel, A., Indianapolis, IN Indiana 46256, US
- (74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
- (62) 11808830.1 / 2 656 058

G01N 27/327 → (51) **G01N 33/558**

G01N 27/62 → (51) **H01J 49/04**

G01N 29/024 → (51) **A61M 16/00**

G01N 29/024 → (51) **G01F 1/66**

G01N 29/032 → (51) **G01F 1/66**

G01N 29/04 → (51) **G01N 29/12**

G01N 29/04 → (51) **G01N 29/44**

- (51) **G01N 29/07** (11) **3 767 288 B1**
G01N 29/11 **G01N 29/22**
G01N 29/24 **G01N 29/44**
G01N 29/48
- (52) **G01N 29/2431; G01N 29/07; G01N 29/11; G01N 29/223; G01N 29/4427; G01N 29/48; G01N 2291/011; G01N 2291/015; G01N 2291/267**

- (25) En (26) En
(21) 20184858.7 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 15.07.2019 US 201916512113
(54) • VERBINDUNGSINSPEKTIONSSYSTEM UND
VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER VER-
BINDUNG IN EINER STRUKTUR
• JOINT INSPECTION SYSTEM AND METH-
ODS OF INSPECTING A JOINT IN A STRUC-
TURE
• SYSTÈME D'INSPECTION DE JOINT ET
PROCÉDÉS D'INSPECTION D'UN JOINT
DANS UNE STRUCTURE
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) TILLOTSON, Brian Jay, CHICAGO, IL Illinois
60606-1596, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- G01N 29/11** → (51) **G01N 29/07**
-
- G01N 29/11** → (51) **G01N 29/44**
-
- (51) **G01N 29/12** (11) **4 086 868 B1**
G01N 29/44 **G08B 13/16**
G01N 29/04
(52) **G01N 29/12; G01N 29/4436;**
G08B 13/1609; G01N 2291/2695
(25) De (26) De
(21) 21172678.1 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
DETEKTIEREN UND KLASSIFIZIEREN EI-
NER STÖRSTELLE EINES GEHÄUSES
• METHOD AND APPARATUS FOR DETECT-
ING AND CLASSIFYING A DEFECT OF A
HOUSING
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION
ET DE CLASSIFICATION D'UN POINT DE
DÉFAILLANCE DANS UN LOGEMENT
(73) MUSE Electronics GmbH, Währinger
Strasse 16/32, 1090 Wien, AT
(72) ZACH, Gerald, 2120 Obersdorf, AT
RAINER, Max, 1050 Wien, AT
KIRSCHNER, Markus, 2340 Mödling, AT
(74) Weiser & Voith Patentanwälte
Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- G01N 29/22** → (51) **G01F 1/66**
-
- G01N 29/22** → (51) **G01N 29/07**
-
- G01N 29/24** → (51) **G01N 29/07**
-
- G01N 29/26** → (51) **G01N 29/44**
-
- G01N 29/30** → (51) **G01N 29/44**
-
- G01N 29/32** → (51) **G01F 1/66**
-
- (51) **G01N 29/44** (11) **3 726 209 B1**
G01N 29/26 **G01N 29/30**
G01N 29/48 **G01N 29/04**
G01N 29/11
(52) **G01N 29/262; G01N 29/043;**
G01N 29/11; G01N 29/30;
G01N 29/4463; G01N 29/4472;
G01N 2291/015; G01N 2291/044;
G01N 2291/101; G01N 2291/2634;
G01N 2291/2675
(25) Ja (26) En
(21) 18889425.7 (22) 11.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2018/045430 11.12.2018
(87) WO 2019/117120 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 JP 2017237672
(54) • FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG SO-
WIE FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN
UND -PROGRAMM
• DEFECT DETECTION DEVICE, AND DEFECT
DETECTION METHOD AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUT ET
PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉTEC-
TION DE DÉFAUT
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8071, JP
(72) UEDA, Yoshio, Tokyo 100-8071, JP
OKAMOTO, Kohei, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- G01N 29/44** → (51) **G01F 1/66**
-
- G01N 29/44** → (51) **G01N 29/07**
-
- G01N 29/44** → (51) **G01N 29/12**
-
- G01N 29/48** → (51) **G01N 29/07**
-
- G01N 29/48** → (51) **G01N 29/44**
-
- G01N 29/50** → (51) **G01F 1/66**
-
- (51) **G01N 30/02** (11) **4 063 849 B1**
B01D 15/08 **B01J 20/28**
B01J 20/281 **B01J 20/30**
C08F 2/44 **G01N 30/88**
B01J 20/288 **B01J 20/32**
B01D 15/40
(52) **B01D 15/40; B01J 20/28016;**
B01J 20/28042; B01J 20/288;
B01J 20/3204; B01J 20/3219;
B01J 20/3278; B01J 20/3293;
C08F 2/44; G01N 30/02; G01N 30/88
(25) En (26) En
(21) 22173260.5 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 24.03.2015 JP 2015061483
(54) • STATIONÄRE PHASE FÜR SUPERKRITI-
SCHE FLÜSSIGKEITSCROMATOGRAPHIE
• STATIONARY PHASE FOR SUPERCRITICAL
FLUID CHROMATOGRAPHY
• PHASE STATIONNAIRE POUR CHROMATO-
GRAPHIE LIQUIDE SUPERCRITIQUE
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku
Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) NAGAI, Kanji, Himeji-shi, 671-1283, JP
SHINKURA, Satoshi, Himeji-shi, 671-1283,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 16768899.3 / 3 276 341
-
- (51) **G01N 30/88** (11) **4 070 869 B1**
G01N 30/96 **C12N 5/00**
B01D 15/34 **B01D 15/42**
C07K 1/14 **C07K 1/16**
C07K 14/78
(52) **B01D 15/34; B01D 15/426;**
C07K 1/14; C07K 1/16; C07K 14/78;
C12N 5/0018; G01N 30/88;
- C12N 2500/10; C12N 2501/998;
C12N 2511/00; C12N 2533/90;
G01N 30/96; G01N 2030/8831
(25) En (26) En
(21) 22174158.0 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 30.12.2020 KR 20200188062
(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES MONO-
MERS EINES REKOMBINANTEN EXTRAZEL-
LULÄREN MATRIXPROTEINS DURCH
GRÖSSENAUSSCHLUSSCHROMATOGRA-
PHIE
• METHOD OF ANALYZING A MONOMER OF
A RECOMBINANT EXTRACELLULAR MA-
TRIX PROTEIN BY SIZE EXCLUSION CHRO-
MATOGRAPHY
• MÉTHODE D'ANALYSE D'UN MONOMÈRE
D'UNE PROTÉINE DE MATRICE EXTRACEL-
LULAIRE RECOMBINANTE PAR CHROMA-
TOGRAPHIE D'EXCLUSION STÉRIQUE
(73) HAPLNSCIENCE INC., B-1001ho, 10F, 660,
Daewangpangyo-ro Bundang-gu
Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) KIM, Dae Kyong, 13547 Seongnam-si, KR
CHUNG, Yo Kyung, 17098 Yongin-si, KR
HWANG, Sung Mi, 18386 Hwaseong-si, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 21878746.3 / 4 041 863
-
- G01N 30/88** → (51) **G01N 30/02**
-
- G01N 30/96** → (51) **G01N 30/88**
-
- (51) **G01N 33/04** (11) **3 983 795 B1**
A01J 5/007
(52) **G01N 33/04; A01J 5/007;**
A01J 5/0131; G01N 33/48792
(25) En (26) En
(21) 20733044.0 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) SE 2020/050582 09.06.2020
(87) WO 2020/251456 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 SE 1950715
(54) • STEUEREINHEIT UND KONFIGURATIONSE-
TIKETT EINER MILCHANALYSEVORRICHT-
TUNG
• A CONTROL UNIT AND A CONFIGURA-
TION TAG OF A MILK ANALYSIS APPARA-
TUS
• UNITÉ DE COMMANDE ET ÉTIQUETTE DE
CONFIGURATION D'UN APPAREIL D'ANA-
LYSE DE LAIT
(73) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21
Tumba, SE
(72) DALLERUP RASMUSSEN, Claus, 147 21
Tumba, SE
SLAABY, John, 147 21 Tumba, SE
(74) DeLaval International AB, Intellectual
Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39,
147 21 Tumba, SE
-
- G01N 33/15** → (51) **C12N 15/09**
-
- G01N 33/18** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **G01N 33/28** (11) **4 136 445 B1**
(52) **G01N 33/2823; G01N 27/026;**
G01N 27/043; G01N 27/048
(25) En (26) En
(21) 21718258.3 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) SE 2021/050292 31.03.2021
(87) WO 2021/211034 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 SE 2050420
(54) • ANORDNUNG, BOHRGESTELL UND VERFAHREN DARIN ZUR ERKENNUNG VON WASSER IN EINEM MATERIALFLUSS
• ARRANGEMENT, DRILL RIG AND METHOD THEREIN FOR DETECTION OF WATER IN MATERIAL FLOW
• AGENCEMENT, APPAREIL DE FORAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LA DÉTECTION D'EAU DANS UN ÉCOULEMENT DE MATIÈRE
- (73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) MERKEL, Harald Franz Arno, 6950 Ringkøping, DK
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

G01N 33/28 → (51) G01N 21/3577

- (51) **G01N 33/483** (11) **3 317 662 B1**
G06T 11/00 **G01N 15/14**
G01N 15/10
- (52) **G01N 33/4833; G01N 15/14;**
G01N 15/1434; G01N 15/147;
G01N 15/1475; G06T 11/006;
G01N 2015/1006; G01N 2015/1402;
G01N 2015/1445; G01N 2015/1486;
G06T 2207/20081
- (25) En (26) En
(21) 16818546.0 (22) 27.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.05.2018
(86) US 2016/039591 27.06.2016
(87) WO 2017/003933 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 US 201514788015
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ZELLADÄQUANZ IN EINEM ZYTOLOGISCHEN ANALYSESYSTEM
• SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING CELL ADEQUACY IN A CYTOLOGICAL ANALYSIS SYSTEM
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER L'ADÉQUATION D'UNE CELLULE DANS UN SYSTÈME D'ANALYSE CYTOLOGIQUE
- (73) VisionGate, Inc., 10220 S. 51st Street Suite 2, Phoenix, AZ 85044-5231, US
(72) MEYER, Michael G., Phoenix, Arizona 85044-5231, US
KATDARE, Rahul, Phoenix, Arizona 85044-5231, US
PRESLEY, Chris, Phoenix, Arizona 85044-5231, US
BELL, Timothy, Phoenix, Arizona 85044-5231, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01N 33/487 → (51) G01N 33/558

G01N 33/49 → (51) A61P 27/02

- (51) **G01N 33/497** (11) **3 535 583 B1**
A61B 5/08 **A61B 5/145**
A61B 5/1477
- (52) **A61B 5/14507; A61B 5/1477;**
A61B 5/082; A61B 2560/0252
- (25) En (26) En
(21) 17867450.3 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) AU 2017/051224 07.11.2017
(87) WO 2018/081877 2018/19 11.05.2018
(30) 07.11.2016 AU 2016904530
(54) • NICHTINVASIVE PHOTONISCHE ERFASSUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON DIABETES
• NON-INVASIVE PHOTONIC SENSING FOR MONITORING DIABETES
• DÉTECTION PHOTONIQUE NON INVASIVE POUR SURVEILLER LE DIABÈTE
- (73) Ausmed Global Ltd, Room 1701 17/F, Shui On Centre 6-8 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong, HK
(72) WU, Chujun, Ultimo New South Wales 2007, AU
YI, Xiaoke, New South Wales 2006, AU
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G01N 33/50** (11) **3 807 636 B1**
G01N 33/569 **C12Q 1/6806**
C12Q 1/6881 **C12Q 1/6883**
C12N 15/10

(52) **C12Q 1/6881; C12N 15/1034;**
C12Q 1/6806; C12Q 1/6883;
G01N 33/56977

- (25) En (26) En
(21) 19731265.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) EP 2019/065717 14.06.2019
(87) WO 2019/238939 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201862685469 P
(54) • SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ANTIGENEN, DIE VON T-ZELL-REZEPTOREN ERKANNT WERDEN, DIE AUF TUMORINFLITRIERENDEN LYMPHOZYTEN EXPRIEMIERT WERDEN
• A SYSTEM FOR IDENTIFICATION OF ANTIGENS RECOGNIZED BY T CELL RECEPTORS EXPRESSED ON TUMOR INFILTRATING LYMPHOCYTES
• SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'ANTI-GÈNES RECONNUS PAR DES RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T EXPRIMÉS SUR DES LYMPHOCYTES INFILTRANT LES TUMEURS

- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR

(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE
(73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US

(72) ALEXANDER, Nelson R., Tucson, Arizona 85755, US
BARHOUMI, Aoune, Tucson, Arizona 85755, US

BERKA, Jan, Tucson, Arizona 85755, US
CHEN, Rui, Pleasanton, California 94588, US

GALLEGOS, Lisa L., Tucson, Arizona 85755, US

GUETTOUCHE, Toummy, Pleasanton, California 94588, US

KIM, Seoyoung, Pleasanton, California 94588, US

O'HUALLACHAIN, Maeve E., Pleasanton, California 94588, US

OZTURK, Sedide, Pleasanton, California 94588, US
PATEL, Jigar, Pleasanton, California 94588,

- US
RUBELT, Florian, Pleasanton, California 94588, US
STANISLAW, Stacey, Tucson, Arizona 85755, US
(74) Hildebrandt, Martin K. E., Roche Diagnostics GmbH Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

G01N 33/50 → (51) C08F 230/06

G01N 33/50 → (51) C12N 15/09

G01N 33/53 → (51) C12N 15/09

G01N 33/53 → (51) C12Q 1/6837

G01N 33/53 → (51) G01N 33/543

G01N 33/533 → (51) C12Q 1/6837

(51) **G01N 33/543** (11) **3 916 386 B1**
G01N 33/53 **G06K 19/06**

(52) **G01N 33/54313; G06K 19/06084;**
G06K 19/06121; G01N 2458/00

(25) Zh (26) En
(21) 19911678.1 (22) 23.01.2019

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

(43) 01.12.2021
(86) CN 2019/072738 23.01.2019

(87) WO 2020/150910 2020/31 30.07.2020
(54) • MIKROPERLE
• MICROBEAD
• MICROBILLE

(73) BGI Shenzhen, Beishan Industrial Zone Main Building Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(72) ZHANG, Wenwei, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

WANG, Weimao, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

LI, Mei, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
LI, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(74) Zabolieni, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(60) 23207691.9 / 4 293 568

G01N 33/543 → (51) G01N 33/558

(51) **G01N 33/558** (11) **3 887 828 B1**
G01N 33/72 **G01N 27/327**
C12Q 1/00 **G01N 33/543**
G01N 33/487

(52) **C12Q 1/001; G01N 33/48707;**
G01N 33/5438; G01N 33/72;
G01N 33/723; G01N 33/726

(25) En (26) En
(21) 19892916.8 (22) 02.12.2019

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

(43) 06.10.2021
(86) US 2019/064062 02.12.2019

(87) WO 2020/117709 2020/24 11.06.2020
(30) 02.12.2018 US 201862774292 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EIN KOMBINIERTES STREIFENDETEKTIONS- UND -HEIZSYSTEM IN EINEM ELEKTROCHEMISCHEN TESTSTREIFEN

- SYSTEMS AND METHODS FOR A COMBINED STRIP DETECTION AND HEATING SYSTEM IN AN ELECTROCHEMICAL TEST STRIP
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN SYSTÈME COMBINÉ DE DÉTECTION ET DE CHAUFFAGE DE BÂTONNET DANS UN BÂTONNET DIAGNOSTIQUE ÉLECTROCHIMIQUE
- (73) Polymer Technology Systems, Inc., 4600 Anson Boulevard, Whitestown, IN 46075, US
- (72) JOYCE, Joseph P., Lafayette, Indiana 47905, US
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

G01N 33/569 → (51) G01N 33/50

G01N 33/574 → (51) C12N 15/09

G01N 33/66 → (51) C08F 230/06

G01N 33/72 → (51) G01N 33/558

G01N 35/00 → (51) G01N 35/02

G01N 35/00 → (51) G01N 35/10

- (51) **G01N 35/02** (11) **3 548 901 B1**
G01N 35/10 **G01N 35/00**
G01N 35/04

- (52) **G01N 35/0099; G01N 35/021;**
G01N 35/10; G01N 2035/0467;
G01N 2035/0477

- (25) En (26) En
(21) 17832114.7 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.10.2019
(86) US 2017/064179 01.12.2017
(87) WO 2018/102663 2018/23 07.06.2018
(80) 02.12.2016 US 201662429393 P
(54) • AUTOMATISIERTE PROBENBEHÄLTER-
TRANSPORTINSTRUMENTEN, -SYSTEMEN,
UND -VERFAHREN
• LABORATORY AUTOMATED INSTRU-
MENTS, SYSTEMS, AND METHODS FOR
TRANSPORTING SAMPLE RECEPTACLE
CARRIERS
• INSTRUMENTS, SYSTÈMES ET MÉTHODES
DE LABORATOIRES AUTOMATISÉS POUR
LE TRANSPORT DE PORTEURS DE CONTE-
NEURS D'ÉCHANTILLONS

- (73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) LAIR, Gary, San Diego, California 92104, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 23209202.3 / 4 296 683

G01N 35/02 → (51) G01N 35/10

G01N 35/04 → (51) G01N 35/02

G01N 35/08 → (51) G01N 35/10

- (51) **G01N 35/10** (11) **3 977 140 B1**
G01F 23/20 **G01N 15/14**
G01N 35/02 **G01N 15/10**
G01N 35/00 **B01L 9/00**
G01N 35/08

- (52) **G01N 35/10; B01L 3/50853;**
B01L 13/02; B01L 2200/04;
B01L 2200/143; B01L 2300/021;
B01L 2300/042; B01L 2300/043;

- G01F 23/20; G01N 15/1459;
G01N 35/028; G01N 35/08;
G01N 2015/1006; G01N 2035/00524;
G01N 2035/1025

- (25) En (26) En
(21) 20721860.3 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) US 2020/024382 24.03.2020
(87) WO 2020/242562 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 US 201916422814

- (54) • VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN VON
REAGENZIEEN ZU EINEM DURCHFLUSSZY-
TOMETRIESYSTEM
• APPARATUS FOR SUPPLYING REAGENTS
TO A FLOW CYTOMETRY SYSTEM
• APPAREIL SERVANT À FOURNIR DES RÉAC-
TIFS À UN SYSTÈME DE CYTOMÉTRIE EN
FLUX

- (73) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc., 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US

- (72) BARNES, Stephen, Bohemia, NY 11716, US
KANE, Zachary, Bohemia, NY 11716, US
BENNETT, Richard, Bohemia, NY 11716, US
BARRETT, Jason, Bohemia, NY 11716, US

- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G01N 35/10 → (51) G01N 35/02

G01P 3/36 → (51) G02B 5/04

G01P 15/09 → (51) G01V 1/18

G01P 21/02 → (51) G05B 19/39

G01R 1/44 → (51) G01R 15/04

- (51) **G01R 15/00** (11) **3 978 935 B1**
G01R 15/00

- (25) En (26) En
(21) 21200013.7 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202017038002
(54) • DYNAMISCHE VERBINDUNGSANZEIGE
• DYNAMIC CONNECTION INDICATION
• INDICATION DE CONNEXION DYNAMIQUE

- (73) Baker Hughes Oilfield Operations LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) RHODES, Brian, Leicester, LE6 0GG, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **G01R 15/04** (11) **4 019 984 B1**
G01R 1/44 **G01R 19/32**
G01R 19/00

- (52) **G01R 15/04; G01R 1/44;**
G01R 19/0084; G01R 19/32

- (25) En (26) En
(21) 21215154.2 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 FI 20206363

- (54) • TEMPERATURKOMPENSATIONSSCHAL-
TUNG IN EINER SPANNUNGSMESSUNG
• TEMPERATURE COMPENSATION CIRCUIT
IN A VOLTAGE MEASUREMENT
• CIRCUIT DE COMPENSATION DE TEMPÉ-
RATURE DANS UNE MESURE DE TENSION

- (73) Beamex Oy Ab, Ristisuonraitti 10, 68600 Pietarsaari, FI
(72) Ketonen, Hannu, 68600 Pietarsaari, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01R 15/04 → (51) G01R 15/06

- (51) **G01R 15/06** (11) **4 081 811 B1**
G01R 15/16 **H02H 1/00**
H02H 3/42 **G01R 15/04**

- (52) **G01R 31/086; G01R 15/06;**
G01R 15/16; H02H 1/0015;
H02H 3/42; G01R 15/04;
G01R 31/1272

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20851410.9 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 02.11.2022
(86) FR 2020/052602 22.12.2020
(87) WO 2021/130449 2021/26 01.07.2021
(30) 24.12.2019 FR 1915522
24.12.2019 FR 1915523

- (54) • VORRICHTUNG ZUR FEHLERERKENNUNG
MIT ELEMENT ZUR MESSUNG EINER
GLEICHTAKTSPANNUNG IN EINEM ELEK-
TRISCHEN NETZWERK UND ELEKTRI-
SCHES NETZWERK
• DEVICE FOR DETECTING A FAULT USING
MEMBER FOR MEASURING A COMMON
MODE VOLTAGE IN AN ELECTRICAL NET-
WORK AND ELECTRICAL NETWORK
• DISPOSITIF DE DETECTION D'UNE DE-
FAILLANCE AVEC ORGANE DE MESURE
D'UNE TENSION DE MODE COMMUN
DANS UN RESEAU ELECTRIQUE ET RE-
SEAU ELECTRIQUE

- (73) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR
(72) CIMA, Lionel, 18 Allée du Pressoir Viot, 37540 Saint Cyr sur Loire, FR
(74) CIMA, Lionel, 37540 SAINT CYR SUR LOIRE, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

G01R 15/16 → (51) G01R 15/06

G01R 15/18 → (51) H01F 27/28

G01R 15/22 → (51) G01R 19/175

G01R 19/00 → (51) G01R 15/04

- (51) **G01R 19/175** (11) **4 202 449 B1**
G01R 15/22

- (52) **G01R 19/175; G01R 15/22**
(25) En (26) En
(21) 22162052.9 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(30) 22.12.2021 CN 202111582141

- (54) • NULLDURCHGANGSDETEKTORSCHAL-
TUNG
• ZERO-CROSSING DETECTION CIRCUIT
• CIRCUIT DE DÉTECTION DE PASSAGE À ZÉ-
RO

- (73) Hangzhou Lianxintong Semiconductor Co., Ltd., Room 701, No. 1602, Hanghai Road Qiaosi Street Liping District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) CHIU, Li-Yu, Hangzhou 310000, CN
(74) LI, Hsin-Hsien, Hangzhou 310000, CN

(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,
75017 Paris, FR

G01R 19/32 → (51) **G01R 15/04**

(51) **G01R 25/02** (11) **3 955 011 B1**
(52) **G01R 25/02**
(25) En (26) En
(21) 20305919.1 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(54) • **VORRICHTUNG ZUR PHASEN- UND VER-
STÄRKUNGSMESSUNG**
• **PHASE SHIFT AND GAIN MEASUREMENT
APPARATUS**
• **APPAREIL DE MESURE DE PHASE ET DE
GAIN**
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) Op 't Eynde, Frank, 31023 Toulouse Cedex
1, FR
Crand, Olivier, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
Piri, Milad, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **G01R 27/32** (11) **4 107 533 B1**
(52) **H04B 17/24; G01R 19/06;
G01R 27/32; H04B 17/345**

(25) En (26) En
(21) 21715483.0 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IS IT LI LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/054316 22.02.2021
(87) WO 2021/165530 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797870
(54) • **VERFAHREN SOWIE TESTSYSTEM ZUR
PRÜFUNG EINER ZU PRÜFENDEN VOR-
RICHTUNG**
• **METHOD AS WELL AS TEST SYSTEM FOR
TESTING A DEVICE UNDER TEST**
• **PROCÉDÉ AINSI QUE SYSTÈME DE TEST
POUR TESTER UN DISPOSITIF SOUMIS À
UN TEST**

(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühlhordstrasse 15, 81671 München, DE
(72) RAMIAN, Florian, 81671 München, DE
DRESSEL, Wolfgang, 81671 München, DE
ROTH, Alexander, 81671 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

(51) **G01R 29/08** (11) **4 137 825 B1**
(52) **G01R 33/032**

(52) **G01R 29/0878; G01R 33/032;
G01R 29/0885**
(25) En (26) En
(21) 22166078.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 18.08.2021 US 202117445316
(54) • **SENSOREMPFÄNGER MIT EINER RYDBER-
GZELLE UND BEABSTANDETEN GEPUL-
STEN SONDENSTRAHLEN UND ZUGEHÖ-
RIGE VERFAHREN**
• **SENSOR RECEIVER HAVING RYDBERG
CELL AND SPACED APART PULSED PROBE
BEAMS AND ASSOCIATED METHODS**

• **RÉCEPTEUR DE CAPTEUR COMPORTANT
UNE CELLULE DE RYDBERG ET DES FAIS-
CEAUX DE SONDÉ PULSÉS ESPACÉS LES
UNS DES AUTRES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(73) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA
Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) BUCKLEW, Victor G., Richmond, 23235, US
LANGSTON, Jerrod, West Melbourne,
32904, US
DRAKES, James, Occoquan, VA 22125, US
KNARR, Samuel H., Melbourne, 32940, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **G01R 31/34** (11) **4 109 721 B1**
(52) **H02K 11/00 H02P 4/00
H02P 25/00 H02P 25/022
H02P 29/024**

(52) **H02P 25/022; G01R 31/343;
H02P 29/024**
(25) Ja (26) En
(21) 20919728.4 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) JP 2020/006102 17.02.2020
(87) WO 2021/166042 2021/34 26.08.2021
(54) • **DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINEN
PERMANENTMAGNET-SYNCHRONMO-
TOR UND WECHSELRICHTER MIT DIESER
DIAGNOSEVORRICHTUNG**
• **DIAGNOSTIC DEVICE OF PERMANENT
MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR, AND
INVERTER COMPRISING SAID DIAGNOS-
TIC DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC D'UN MO-
TEUR SYNCHRONE À AIMANT PERMA-
NENT, ET ONDULEUR COMPRENANT LE-
DIT DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC**

(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) YUASA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
SAKANOBÉ, Kazunori, Tokyo 100-8310, JP
KAMIKURA, Mamoru, Tokyo 100-8310, JP
KURIYAMA, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **G01R 31/36** (11) **3 982 137 B1**
(52) **G01R 31/382 G01R 31/396
H01M 10/48 H01M 10/42
G01R 31/367**

(52) **G01R 31/3842; G01R 31/367;
H01M 10/48; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 20877787.0 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) KR 2020/013498 05.10.2020
(87) WO 2021/075771 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 KR 20190130074
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
SOC-SCHÄTZUNG**
• **SOC ESTIMATING APPARATUS AND
METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE
SOC**
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Jae-Gu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/3842 → (51) **H04Q 9/00**

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/36**

G01R 33/032 → (51) **G01R 29/08**

(51) **G01R 33/30** (11) **4 116 726 B1**
(52) **G01R 33/34 G01R 33/31
G01R 33/62**

(52) **G01R 33/30; G01R 33/34092;
G01R 33/31; G01R 33/62**
(25) En (26) En
(21) 21184072.3 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(54) • **AUSTAUSCHBARE PROBENZELLE FÜR
DNP-NMR-MESSUNGEN**
• **INTERCHANGEABLE SAMPLE CELL FOR
DNP-NMR MEASUREMENTS**
• **CELLULE D'ÉCHANTILLON INTERCHAN-
GEABLE POUR DES MESURES DNP-RMN**
(73) Bruker BioSpin GmbH, Rudolf-Plank-Str.
23, 76275 Ettlingen, DE
(72) KRAHN, Alexander, 76137 Karlsruhe, DE
VINCENT, Franck, 25160 Remoray, FR
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G01R 33/34 → (51) **G01R 33/30**

G01R 33/38 → (51) **G01R 33/44**

(51) **G01R 33/385** (11) **3 948 324 B1**
(52) **G01R 33/3854**

(25) En (26) En
(21) 20711205.3 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/057731 20.03.2020
(87) WO 2020/193389 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 EP 19165915
(54) • **AKUSTISCHE ABSCHIRMUNG FÜR EINE
MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIEMA-
GNETANORDNUNG**
• **ACOUSTIC SHIELD FOR A MAGNETIC RES-
ONANCE IMAGING MAGNET ASSEMBLY**
• **BOUCLIER ACOUSTIQUE POUR UN AS-
SEMBLAGE D'UN AIMANT D'IMAGERIE
PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) AMTHOR, Thomas, Erik, 5656 AE
Eindhoven, NL
FORTHMANN, Peter, 5656 AE Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **G01R 33/3875** (11) **3 956 673 B1**
(52) **G01R 33/3875**

(25) En (26) En
(21) 20717692.6 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/060649 16.04.2020
(87) WO 2020/212463 2020/43 22.10.2020

- (30) 19.04.2019 EP 19315024
(54) • *SPULENSYSTEM ZUM SHIMMING VON STATISCHEM MAGNETFELD ZUR MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *STATIC-MAGNETIC-FIELD SHIMMING COIL SYSTEM FOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *SYSTÈME DE BOBINE DE CALAGE À CHAMP MAGNÉTIQUE STATIQUE POUR IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) PINHO-MENESES, Bruno, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
AMADON, Alexis, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **G01R 33/44** (11) **3 591 420 B1**
G01R 33/38 *G01R 33/561*
(52) **G01R 33/38; G01R 33/445;**
G01R 33/5611

- (25) En (26) En
(21) 18181152.2 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MRT-BILDGEBUNG MIT MAGNETFELD-MODULATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MRT IMAGING WITH MAGNETIC FIELD MODULATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE À MODULATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
- (73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
Eberhard Karls Universität Tübingen Medizinische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE
(72) SCHEFFLER, Klaus, 72076 Tübingen, DE
LOKTYUSHIN, Alexander, 72076 Tübingen, DE
BAUSE, Jonas, 72076 Tübingen, DE
ESCHELBACH, Martin, 72076 Tübingen, DE
AGHAEIFAR, Ali, 72076 Tübingen, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G01S 1/00 → (51) **G01S 19/12**

- (51) **G01S 5/00** (11) **4 014 062 B1**
(52) **G01S 17/931; G01S 7/003;**
G01S 7/40; G01S 7/497; G01S 13/89;
G01S 13/931; G01S 17/89;
G01S 2013/9316; G01S 2013/932;
G01S 2013/9322; G08G 1/166
(25) De (26) De
(21) 20776110.7 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) EP 2020/076130 18.09.2020
(87) WO 2021/063707 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 DE 102019215099
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER AKTUELLEN LOKALEN UMGEBUNGSZUSTANDSKARTE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG SOWIE KRAFTFAHRZEUG ZUM DURCHFÜHREN EINES DERARTIGEN VERFAHRENS*

- *METHOD FOR PROVIDING A CURRENT LOCAL ENVIRONMENT STATUS MAP FOR A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE FOR CARRYING OUT A METHOD OF THIS KIND*
• *PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE CARTE D'ÉTAT D'ENVIRONNEMENT LOCALE INSTANTANÉE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR ET VÉHICULE À MOTEUR POUR METTRE EN OEUVRE LEDIT PROCÉDÉ*

- (73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) VOIGT, Christoph, 85092 Kösching, DE
HEHN, Thorsten, 85055 Ingolstadt, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

G01S 5/00 → (51) **G01C 25/00**

G01S 5/00 → (51) **G01S 19/12**

G01S 5/02 → (51) **G01C 25/00**

G01S 5/02 → (51) **G01S 19/12**

G01S 5/02 → (51) **H04W 64/00**

- (51) **G01S 5/06** (11) **3 899 567 B1**
H04L 5/00 *G01S 5/02*
(52) **G01S 5/0218; G01S 5/06;**
G01S 2205/01; H04L 5/0051
(25) En (26) En
(21) 19832451.9 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) IB 2019/060791 13.12.2019
(87) WO 2020/128760 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201862782086 P
(54) • *DIFFERENZIELLE ANGEPASSTE SUMMIERTE POSITIONIERUNG*
• *DIFFERENTIAL MATCHED SUMMED POSITIONING*
• *POSITIONNEMENT DIFFÉRENTIEL SOMMÉ APPARIÉ*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SMITH, Roland, Nepean, Ontario K2J 0E1, CA
BERG, Miguel, 191 41 Sollentuna, SE
DWIVEDI, Satyam, 170 62 Solna, SE
SKOF, Mike, Nepean, Ontario K2J 3Y7, CA
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G01S 7/02** (11) **4 009 068 B1**
(52) **G01S 7/021**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20212057.2 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABFANGEN VON NICHT-DISKURSIVEN ELEKTROMAGNETISCHEN SIGNALEN, DIE IN EINEM BREITEN FREQUENZBEREICH ÜBERTRAGEN WERDEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INTERCEPTING NON-DISCURSIVE ELECTROMAGNETIC SIGNALS EMITTED IN A WIDE FREQUENCY BAND*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTERCEPTION DE SIGNAUX ÉLECTROMAGNÉTIQUES NON DISCURSIFS ÉMIS DANS UNE BANDE DE FRÉQUENCES LARGE*
- (73) Avantix SAS, 655 Avenue Galilée Bâtiment Horizon BP 20140, 13794 Aix-en-Provence

- Cedex 3, FR
(72) BUSI, Jean-Daniel, 13127 Vitrolles, FR
CHARTON, Philippe, 13100 Aix en Provence, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G01S 7/10 → (51) **G01S 13/34**

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/34**

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 258 013 B1**
G01S 17/48
(52) **G01S 7/4814; G01S 7/4815;**
G01S 17/48
(25) En (26) En
(21) 22166671.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(54) • *OPTISCHER SENSOR ZUR ERKENNUNG VON OBJEKTEN*
• *AN OPTICAL SENSOR FOR THE DETECTION OF OBJECTS*
• *CAPTEUR OPTIQUE POUR LA DÉTECTION D'OBJETS*
- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) LIM, Sook Choo, 730672 Singapore, SG
KRIENER, Eva-Maria, 79117 Freiburg, DE
BAI, Jiang Feng, 751588 Singapore, SG
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 7/481 → (51) **G01S 17/08**

- (51) **G01S 7/484** (11) **3 937 317 B1**
G01S 17/10 *H01S 5/042*
H01S 5/062
(52) **H01S 5/0428; G01S 7/484;**
G01S 17/10; H01S 5/06216
(25) En (26) En
(21) 21305823.3 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 07.07.2020 IT 202000016423
(54) • *IMPULSGENERATORSCHALTUNG, ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VERFAHREN*
• *PULSE GENERATOR CIRCUIT, RELATED SYSTEM AND METHOD*
• *CIRCUIT GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS, SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
(72) LETOR, Romeo, 95030 MASCALUCIA, IT
POLETTI, Vanni, 20151 MILANO, IT
PAVLIN, Antoine, 13540 PUYRICARD, FR
RUSSO, Alfio, 95024 ACIREALE, IT
LECCI, Nadia, 95030 TREMESTIERI ETNEO, IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **G01S 11/02** (11) **4 109 134 B1**
H04W 24/00 *H04W 64/00*
H04W 16/00

(52) **H04B 17/318; H04B 17/382;**
H04B 17/391; H04W 24/08;
H04B 17/309; H04W 24/04

- (25) Zh (26) En
(21) 22180087.3 (22) 21.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (30) 22.06.2021 CN 202110691851
- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR HINDERNIS-ERKENNUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *OBSTACLE RECOGNITION METHOD AND APPARATUS, AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'OBSTACLE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HE, Haiyang, Shenzhen, 518129, CN
BAI, Xiaofei, Shenzhen, 518129, CN
ZHAN, Jun, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Dong, Shenzhen, 518129, CN
WEI, Qikun, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G01S 13/34** (11) **3 835 823 B1**
G01S 13/87 **G01S 13/93**
G01S 13/86 **G01S 13/931**
G01S 17/931 **G01S 7/10**
G01S 7/41

(52) **G01S 13/931; G01S 7/10; G01S 7/41; G01S 13/34; G01S 13/865; G01S 13/867**

- (25) Ja (26) En
- (21) 19847375.3 (22) 23.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (86) JP 2019/028923 23.07.2019
- (87) WO 2020/031689 2020/07 13.02.2020
- (30) 09.08.2018 JP 2018150476
- (54) • *INFORMATIONSVERRÄRBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRÄRBEITUNGSVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM, INFORMATIONSVERRÄRBEITUNGSSYSTEM UND VORRICHTUNG MIT SICH BEWEGENDEM KÖRPER*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, COMPUTER PROGRAM, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND MOVING BODY DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME INFORMATIQUE, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE CORPS MOBILE*

- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) ICHIKI, Hiroshi, Atugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01S 13/86 → (51) **G01S 13/34**

G01S 13/87 → (51) **G01S 13/34**

G01S 13/88 → (51) **B22D 11/16**

G01S 13/93 → (51) **G01S 13/34**

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/34**

G01S 17/00 → (51) **G02B 5/20**

- (51) **G01S 17/08** (11) **3 232 223 B1**
G01S 17/74 **G01S 7/481**
- (52) **G01S 17/08; G01S 7/481; G01S 17/74**
- (25) En (26) En
- (21) 17163598.0 (22) 29.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2017
- (30) 15.04.2016 DE 102016206373
- (54) • *REFLEKTIERENDE VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM OPTISCHEN MESSSYSTEM*
- *REFLECTIVE DEVICE FOR USE IN AN OPTICAL MEASURING SYSTEM*
- *DISPOSITIF RÉFLÉCHISSANT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE MESURE OPTIQUE*
- (73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) MANDEL, Oliver, 88255 Baienfurt, DE
WEISE, Dennis, 78467 Konstanz, DE
CHWALLA, Michael, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01S 17/10 → (51) **G01S 7/484**

(51) **G01S 17/48** (11) **4 202 494 B1**
G01S 17/48

- (25) De (26) De
- (21) 21216205.1 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (54) • *OPTISCHE ERFASSUNG EINES OBJEKTS NACH DEM TRIANGULATIONS-PRINZIP*
- *OPTICAL DETECTION OF AN OBJECT ACCORDING TO THE TRIANGULATION PRINCIPLE*
- *DÉTECTION OPTIQUE D'UN OBJET SELON LE PRINCIPE DE TRIANGULATION*
- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Merettig, Gerhard, 79350 Sexau, DE

G01S 17/48 → (51) **G01S 7/481**

G01S 17/74 → (51) **G01S 17/08**

G01S 17/931 → (51) **G01S 13/34**

G01S 19/05 → (51) **G01S 19/12**

G01S 19/06 → (51) **G01S 19/12**

- (51) **G01S 19/07** (11) **3 848 728 B1**
G01S 19/073
- (25) En (26) En
- (21) 21150471.7 (22) 07.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (30) 07.01.2020 US 202016736109
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BASISSTATIONS-AUSWAHL FÜR DIFFERENZIELLE POSITIONIERUNG*
- *METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR BASE STATION SELECTION FOR DIFFERENTIAL POSITIONING*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE SÉLECTION D'UNE STATION DE BASE POUR POSITIONNEMENT DIFFÉRENTIEL*
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611

- ZT Eindhoven, NL
- (72) GOLDBERG, Elizabeth, Oakland, California 94612, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01S 19/11 → (51) **G01S 19/12**

(51) **G01S 19/12** (11) **4 089 443 B1**
G01S 19/05 **G01C 21/00**
G01S 19/06 **G01S 19/11**
G01S 19/45 **G01S 1/00**
G01S 5/00 **G01S 5/02**
H04B 7/185 **H04W 4/02**
H04W 64/00 **H04W 4/029**

- (52) **G01S 19/05; G01S 5/0236; G01S 19/11; H04W 4/025; H04W 4/029; H04B 7/18513**
- (25) En (26) En
- (21) 22183086.2 (22) 25.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (30) 12.03.2013 US 201313797599
- (54) • *VERWENDUNG MEHRERER QUELLEN VON STANDORTHILFSDATEN ZUR BESTIMMUNG VON POSITIONSINFORMATIONEN*
- *USING MULTIPLE SOURCES OF LOCATION-AID DATA TO DETERMINE POSITION INFORMATION*
- *UTILISATION DE MULTIPLES SOURCES DE DONNÉES D'AIDE À LA LOCALISATION POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS DE POSITION*

- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) LEVIN, Tirosh, 038248 Hadera M, IL
DANIEL, Tomer, 46446 Herzlyia M, IL
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 20187415.3 / 3 745 160
14764945.3 / 2 972 483

G01S 19/14 → (51) **G01V 3/08**

G01S 19/21 → (51) **G01C 21/34**

G01S 19/45 → (51) **G01S 19/12**

(51) **G01S 19/48** (11) **3 901 668 B1**
G01S 19/53 **G06F 3/01**
G01S 19/14

- (52) **G01S 19/53; G01S 19/485; G01S 19/14**
- (25) En (26) En
- (21) 21169703.2 (22) 21.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (30) 24.04.2020 US 202016857996
- (54) • *VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG EINES MODELLS DER ERWEITERTEN REALITÄT AUF EINER VORRICHTUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT*
- *METHODS OF DISPLAYING AN AUGMENTED REALITY MODEL ON AN AUGMENTED REALITY DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'UN MODÈLE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE SUR UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (73) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US
- (72) BURSILL, Adam, Sunnyvale, 94085, US
HURD, Darrin, Sunnyvale, 94085, US
NICHOLS, Mark, Sunnyvale, 94085, US

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G01S 19/53 → (51) **G01S 19/48**

(51) **G01T 1/29** (11) **4 136 480 B1**
G01T 7/00 **A61N 5/10**

(52) **G01T 1/2914; A61N 5/1071;**
G01T 7/005; A61N 2005/1087

(25) En (26) En
(21) 21718576.8 (22) 14.04.2021

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

(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/059665 14.04.2021
(87) WO 2021/209501 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 EP 20170017

(54) • **GAMMASTRAHLENDETEKTIONSSYSTEM UND KALIBRIERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **GAMMA RAY DETECTION SYSTEM AND CALIBRATION METHOD THEREOF**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE RAYONS GAMMA ET SON PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE**

(73) Terapet SA, Rue du Pré-Bouvier 7, 1242 Satigny, CH

(72) PALM, Marcus, 1273 Arzier-Le Muids, CH
VALLGREN, Christina, 1273 Arzier-Le Muids, CH

(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

G01T 7/00 → (51) **G01T 1/29**

(51) **G01V 1/18** (11) **3 847 486 B1**
G01P 15/09 **G10K 11/00**

(52) **G01V 1/184; G01P 15/0922;**
G10K 11/006; G01V 2210/1423

(25) En (26) En
(21) 19765689.5 (22) 05.09.2019

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

(43) 14.07.2021
(86) EP 2019/073699 05.09.2019
(87) WO 2020/049100 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 US 201862727444 P
29.08.2019 US 201916556056

(54) • **ZWEIACHSIGES SENSORELEMENT**
• **TWO-AXIS SENSING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE DÉTECTION BIAXIAL**

(73) PGS Geophysical AS, P.O. Box 251 Lilleaker, 0216 Oslo, NO

(72) FERNIHOUGH, Robert Alexis Peregrin, Houston, Texas 77079, US
SUBRAMANIAN, Lakshmi, Houston, Texas 77079, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01V 1/20 → (51) **G01V 8/10**

G01V 3/02 → (51) **G01V 3/08**

(51) **G01V 3/08** (11) **3 819 676 B1**
G01S 19/14 **G01V 3/02**
G01V 3/38

(52) **G01V 3/02; G01S 19/14; G01V 3/38**

(25) Zh (26) En
(21) 18915130.1 (22) 16.11.2018

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

(43) 12.05.2021
(86) CN 2018/115832 16.11.2018
(87) WO 2019/200905 2019/43 24.10.2019

(30) 18.04.2018 CN 201810348248

(54) • **DREIDIMENSIONALES WIDERSTANDSMESSVERFAHREN MIT HOHER DICHTE BASIEREND AUF EINEM SYSTEM MIT ZUFÄLLIGER VERTEILUNG UND EXPLORATION VON ELEKTRODEN**
• **THREE-DIMENSIONAL HIGH-DENSITY RESISTIVITY MEASUREMENT METHOD BASED ON ELECTRODE RANDOM DISTRIBUTION AND EXPLORATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE RÉSISTIVITÉ À HAUTE DENSITÉ TRIDIMENSIONNELLE BASÉ SUR UNE DISTRIBUTION ALÉATOIRE D'ÉLECTRODES ET SYSTÈME D'EXPLORATION**

(73) Zhejiang University, No. 866 Yuhangtang Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN

(72) WANG, Bangbing, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
WANG, Jiaxin, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
TIAN, Gang, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
SHI, Zhanjie, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
ZHAO, Wenke, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN

(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

G01V 3/38 → (51) **G01V 3/08**

(51) **G01V 8/10** (11) **4 080 251 B1**
G01V 1/20
G01V 8/10

(25) De (26) De
(21) 21169136.5 (22) 19.04.2021

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

(43) 26.10.2022

(54) • **SENSOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SENSORS**
• **SENSOR AND METHOD FOR OPERATING SAME**
• **CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR**

(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE

(72) Koperski, Joachim, 85521 Ottobrunn, DE
Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE

(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

G01V 8/10 → (51) **E05F 15/43**

G01V 8/12 → (51) **G01J 1/02**

(51) **G01V 8/20** (11) **3 943 986 B1**
G02B 27/62 **F16P 3/14**

(52) **G01V 8/20; F16P 3/144; G02B 27/62**

(25) De (26) De
(21) 21171837.4 (22) 03.05.2021

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

(43) 26.01.2022
(30) 22.07.2020 DE 202020104211 U

(54) • **LICHTVORHANG**
• **LIGHT CURTAIN**
• **RIDEAU LUMINEUX**

(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE

(72) Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
Koperski, Joachim, 85521 Ottobrunn, DE
Aldiek, Norbert, 73230 Kirchheim/Teck, DE
Hörderich, Johann, 82291 Mammendorf, DE

(74) Olbrich, Sebastian, 80992 München, DE

(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

G01V 8/20 → (51) **E05F 15/43**

(51) **G01V 99/00** (11) **3 918 381 B1**
G06F 30/00

(52) **G01V 99/005; G06F 30/23**

(25) En (26) En
(21) 19723200.2 (22) 05.03.2019

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

(43) 08.12.2021
(86) IB 2019/000300 05.03.2019
(87) WO 2020/178609 2020/37 10.09.2020

(54) • **KOHLLENWASSERSTOFFFLUSSSIMULATION**
• **HYDROCARBON FLOW SIMULATION**
• **SIMULATION D'ÉCOULEMENT D'HYDRO-CARBURES**

(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(72) RODRIGUEZ MARTINEZ, Alejandro, 64018 Pau Cedex, FR
FRAMBATI, Stefano, 64018 Pau Cedex, FR

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

G02B 1/00 → (51) **H01L 27/146**

G02B 1/04 → (51) **C07C 321/18**

G02B 1/04 → (51) **G02B 1/111**

G02B 1/04 → (51) **G02B 3/00**

(51) **G02B 1/111** (11) **3 722 842 B1**
B05D 5/06 **G02B 5/00**
G02B 5/20 **G02B 1/04**
G02B 5/22

(52) **G02B 5/22; G02B 1/04; G02B 1/041**

(25) Ja (26) En
(21) 18885019.2 (22) 06.12.2018

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

(43) 14.10.2020
(86) JP 2018/044865 06.12.2018
(87) WO 2019/111990 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 JP 2017235563
19.04.2018 JP 2018080718

(54) • **SCHWARZE SCHICHT MIT NIEDRIGEM REFLEXIONSVERMÖGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS**
• **LOW-REFLECTIVITY BLACK FILM, AND METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATE**
• **FILM NOIR FAIBLEMENT RÉFLÉCHISSANT, ET STRATIFIÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI**

(73) TOYO INK SC HOLDINGS CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
TOYO COLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 104-0031, JP

(72) TANAKA, Naohiro, Tokyo 104-0031, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G02B 1/118 → (51) **G02B 3/00**

(51) **G02B 3/00** (11) **3 783 396 B1**
G02B 19/00 **F21V 5/04**
F21S 41/143

(52) **G02B 3/0062; G02B 3/0043;**
G02B 3/0056; G02B 19/0014;
G02B 19/0066

(25) Zh (26) En
 (21) 19907627.4 (22) 19.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 24.02.2021
 (86) CN 2019/126732 19.12.2019
 (87) WO 2020/140764 2020/28 09.07.2020
 (30) 04.01.2019 CN 201910006857
 (54) • *OPTISCHES MATRIX-SYSTEM, LICHTKON-*
ZENTRIERENDES SYSTEM UND ZUSAM-
MENGESETZTE AUGENLINSE
 • *MATRIX OPTICAL SYSTEM, LIGHT CON-*
CENTRATING SYSTEM, AND COMPOUND
EYE LENS
 • *SYSTÈME OPTIQUE MATRICIEL, SYSTÈME*
DE CONCENTRATION DE LUMIÈRE ET LEN-
TILLE OCULAIRE COMPOSITE
 (73) Toplite International Co., Limited, Unit 04,
 7/F, Bright Way Tower No. 33 Mong Kok
 Road, KL, Hong Kong, CN
 (72) YIN, Yongjian, Guangzhou, Guangdong
 511447, CN
 (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
 Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **G02B 3/00** (11) **3 803 479 B1**
G02B 1/04 **G02B 1/118**
G02B 5/30 **G02B 27/00**
G02B 27/01
 (52) **G02B 27/0018; G02B 5/3016;**
G02B 5/3083; G02B 27/0172;
G02B 27/0093; G02B 2027/012
 (25) En (26) En
 (21) 18921861.3 (22) 06.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 14.04.2021
 (86) US 2018/064366 06.12.2018
 (87) WO 2019/236135 2019/50 12.12.2019
 (30) 07.06.2018 US 201862682041 P
 15.10.2018 US 201816159752
 (54) • *GEKREUZTES PANCAKE-OBJEKTIV IN UM-*
GEKEHRTER REIHENFOLGE MIT EINEM
GEFORMTEN POLARISATOR
 • *REVERSE-ORDER CROSSED PANCAKE*
LENS WITH A SHAPED POLARIZER
 • *LENTILLE EN GALETTE CROISÉE D'ORDRE*
INVERSE COMPRENANT UN POLARISEUR
FAÇONNÉ
 (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601
 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
 (72) SHARP, Gary Dean, Menlo Park, CA 94025,
 US
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
 GB

G02B 3/08 → (51) **B42D 25/324**

G02B 5/00 → (51) **G02B 1/111**

(51) **G02B 5/04** (11) **3 911 979 B1**
G02B 30/24 **G02B 30/25**
G02B 27/01 **G02B 27/28**
 (52) **G02B 5/045; G02B 27/0172;**
G02B 27/283; G02B 2027/0125;
G02B 2027/0127; G02B 2027/0134
 (25) En (26) En
 (21) 19829379.7 (22) 04.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 24.11.2021
 (86) US 2019/064406 04.12.2019
 (87) WO 2020/256769 2020/52 24.12.2020
 (30) 19.06.2019 US 201962863549 P

(54) • *KOPFMONTIERTE ANZEIGE MIT LICHTLEI-*
TER UND MEHREREN KOMBINATOREN
 • *HEAD MOUNTED DISPLAY WITH LIGHT-*
GUIDE AND MULTIPLE COMBINERS
 • *VISIOCASQUE AVEC GUIDE DE LUMIÈRE*
ET MULTIPLES COMBINEURS
 (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
 Mountain View, CA 94043, US
 (72) QIN, Yi, Mountain View, California 94043,
 US
 CAKMAKCI, Ozan, Mountain View,
 California 94043, US
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
 Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
 10671 Berlin, DE
 (51) **G02B 5/04** (11) **4 177 565 B1**
G02B 17/00 **G01B 11/26**
G01P 3/36 **G02B 26/06**
 (52) **G01B 11/26; G01P 3/36;**
G02B 17/004; G02B 26/06;
G02B 27/0927; G02B 5/04
 (25) En (26) En
 (21) 22206818.1 (22) 24.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 10.05.2023
 (30) 26.10.2018 US 201816171883
 (54) • *KONFOKALER OPTISCHER WINKELMES-*
SER
 • *CONFOCAL OPTICAL PROTRACTOR*
 • *RAPPORTEUR OPTIQUE CONFOCAL*
 (73) Northrop Grumman Systems Corporation,
 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA
 22042-4511, US
 (72) Rumala, Yisa S., New York, NY 10009, US
 (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
 Patentanwälte PartG mbB
 Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
 (62) 19804963.7 / 3 870 933

G02B 5/18 → (51) **G02B 6/124**

(51) **G02B 5/20** (11) **4 085 282 B1**
B32B 3/26 **B32B 17/10**
B60J 1/00 **G01S 17/00**
C03C 4/10
 (52) **G02B 5/208; B32B 3/266;**
B32B 17/10036; B32B 17/1011;
B32B 17/10119; B32B 17/10211;
B32B 17/10293; B32B 17/10348;
B32B 17/10385; B32B 17/10651;
B32B 17/10761; B32B 27/308;
B32B 27/36; B32B 27/365; C03C 4/10;
C03C 27/10; G01S 7/4813;
G01S 17/931; B32B 2605/08
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 20851225.1 (22) 23.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.11.2022
 (86) FR 2020/052614 23.12.2020
 (87) WO 2021/136907 2021/27 08.07.2021
 (30) 03.01.2020 FR 2000022
 (54) • *LAMINIERTES FAHRZEUGVERGLASUNG,*
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG, DIE EIN NA-
HINFRAROT-SICHTSYSTEM AUFWEIST,
UND PRODUKTION DAVON
 • *LAMINATED VEHICLE GLAZING, ASSOCI-*
ATED DEVICE HAVING A NEAR-INFRARED
VISION SYSTEM, AND PRODUCTION
THEREOF
 • *VITRAGE FEUILLETE DE VEHICULE ET DIS-*
POSITIF AVEC SYSTEME DE VISION
PROCHE INFRAROUGE ASSOCIE ET SA FA-
BRIICATION
 (73) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-

Gobain 12 Place de l'Iris, 92400
 Courbevoie, FR
 (72) DAVIS, Claire, 60200 Compiègne, FR
 YAVARI, Keihann, 60280 Margny-Les-
 Compiègne, FR
 (74) Saint-Gobain Recherche, Département
 Propriété Industrielle 39 Quai Lucien
 Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

G02B 5/20 → (51) **G02B 1/111**

G02B 5/22 → (51) **G02B 1/111**

(51) **G02B 5/23** (11) **3 563 185 B1**
G02B 5/30 **G02C 7/10**
 (52) **G02C 7/102; G02B 5/23; G02B 5/305;**
G02C 7/12
 (25) En (26) En
 (21) 16820312.3 (22) 30.12.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 06.11.2019
 (86) EP 2016/082916 30.12.2016
 (87) WO 2018/121873 2018/27 05.07.2018
 (54) • *POLARISATIONSARTIKEL UND VERFAH-*
REN ZUR FORMUNG EINES POLARISATI-
ONSARTIKELS
 • *POLARIZING ARTICLE AND METHOD OF*
FORMING A POLARIZING ARTICLE
 • *ARTICLE POLARISANT ET PROCÉDÉ DE*
FORMATION D'UN ARTICLE POLARISANT
 (73) Transitions Optical, Ltd., IDA Industrial
 Estate, Dunmore Road, Tuam, C. Galway, IE
 (72) HE, Meng, South Elgin, IL 60122, US
 JACKSON, Delwin S., Clearwater, Florida
 33755, US
 KUMAR, Anil, Murrysville, Pennsylvania
 15668, US
 (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
 Bergisch Gladbach, DE

(51) **G02B 5/26** (11) **4 118 470 B1**
A43B 1/00

(52) **G02B 5/26; A41D 27/08;**
A43B 1/0027; A43B 3/0078;
A43B 5/02; A43B 13/12; B44F 1/08;
G02B 5/285; G02B 5/287
 (25) En (26) En
 (21) 21743304.4 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 18.01.2023
 (86) US 2021/034880 28.05.2021
 (87) WO 2021/243223 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202063032052 P
 29.05.2020 US 202063032061 P
 29.05.2020 US 202063032064 P
 29.05.2020 US 202063032067 P
 29.05.2020 US 202063032076 P
 29.05.2020 US 202063032081 P
 29.05.2020 US 202063032084 P
 29.05.2020 US 202063032090 P
 15.07.2020 US 202063052135 P
 15.07.2020 US 202063052143 P
 (54) • *STRUKTURGEFÄRBTE ARTIKEL UND VER-*
FAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VER-
WENDUNG VON STRUKTURGEFÄRBTEN
ARTIKELN
 • *STRUCTURALLY-COLORED ARTICLES AND*
METHODS FOR MAKING AND USING
STRUCTURALLY-COLORED ARTICLES
 • *ARTICLES STRUCTURALEMENT COLORÉS*
ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTI-
LISATION D'ARTICLES STRUCTURALE-
MENT COLORÉS
 (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One
 Bowerman Drive, Beaverton, Oregon
 97005-6453, US

- (72) GANTZ, Jeremy, Beaverton, Oregon 97005, US
KOVEL, Kim, Beaverton, Oregon 97005, US
WANG, Yuanmin, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G02B 5/28 → (51) **A61B 1/05**

G02B 5/30 → (51) **G02B 3/00**

G02B 5/30 → (51) **G02B 5/23**

- (51) **G02B 6/124** (11) **3 825 744 B1**
B42D 25/328 **G02B 5/18**
G09F 3/02
(52) **G02B 25/328; G02B 5/18;**
G02B 6/124; G09F 3/02
(25) En (26) En
(21) 21150161.4 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 13.06.2016 JP 2016116873
(54) • **LICHTLEITFOLIE, STRUKTUR ZUR FÄL-**
SCHUNGSVERHINDERUNG UND FÄL-
SCHUNGSSICHERER GEGENSTAND
• **LIGHT GUIDE FILM, STRUCTURE FOR**
COUNTERFEIT PREVENTION, AND COUN-
TERFEIT-PROOF ARTICLE
• **FILM GUIDE DE LUMIÈRE, STRUCTURE**
POUR LA PRÉVENTION DES CONTRE-
FAÇONS ET ARTICLE ANTI-CONTREFAÇON
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya
Kagacho 1-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 162-
8001, JP
(72) AOYAMA, Yuko, Tokyo 162-8001, JP
SATO, Jun, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 17813323.7 / 3 470 896

- (51) **G02B 6/35** (11) **3 865 923 B1**
G02B 26/08
(52) **G02B 6/3556; G02B 26/0841**
(25) En (26) En
(21) 20212477.2 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 14.02.2020 US 202062976826 P
01.12.2020 US 202017108229
(54) • **MEHRACHSIGER MEMS-SPIEGEL MIT**
PARKPOSITION
• **MULTI-AXIS MEMS MIRROR PARKING**
• **STATIONNEMENT D'UN MIROIR MEMS À**
PLUSIEURS AXES
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) CHENG, Hsing, Mountain View, CA 94043,
US
YASUMURA, Kevin, Mountain View, CA
94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

G02B 6/35 → (51) **G02B 26/08**

G02B 6/42 → (51) **H01S 5/40**

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 024 106 B1**
G01D 5/353
(52) **G01D 5/3538; G02B 6/4427;**
G02B 6/4488; G02B 6/441;

- G02B 6/4415; G02B 6/4432**
(25) En (26) En
(21) 20383182.1 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022
(54) • **MULTISENSOR-GLASFASERKABEL**
• **MULTISENSING OPTICAL FIBER CABLE**
• **CÂBLE À FIBRE OPTIQUE DE MULTIDÉTEC-**
TION
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126
Milano, IT
(72) MARTIN REGALADO, Josep Maria, 08800
VILANOVA I LA GELTRU, ES
CASTILLO LOPEZ, Ester, 08800 VILANOVA I
LA GELTRU, ES
IGLESIAS RODRIGUEZ, Veronica, 08800
VILANOVA I LA GELTRU, ES
(74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l.
Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

(51) **G02B 7/02** (11) **3 865 924 B1**
G02B 13/16 **G03B 19/02**

(52) **G02B 7/025; G02B 7/023;**
G03B 30/00

- (25) Zh (26) En
(21) 20848931.0 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) CN 2020/109675 18.08.2020
(87) WO 2021/088454 2021/19 14.05.2021
(30) 29.04.2020 CN 202010356083
07.11.2019 CN 201911082815
(54) • **LINSE MIT ZWEI OBJEKTIVTUBEN, LINSEN-**
MODUL UND MONTAGEVERFAHREN
• **LENS HAVING TWO LENS BARRELS, LENS**
MODULE, AND ASSEMBLING METHOD
• **LENTILLE AYANT DEUX BARILLETS DE LEN-**
TILLE, MODULE DE LENTILLE ET PROCÉDÉ
D'ASSEMBLAGE
(73) JIANGXI LIANYI OPTICS CO., LTD., No. 1699
Jingdong Road Nanchang Hi-Tech
Development Zone, Nanchang, Jiangxi
330096, CN
(72) DENG, Binquan, Nanchang, Jiangxi 330096,
CN
XIONG, Xinyu, Nanchang, Jiangxi 330096,
CN
(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D,
28342 Valdemoro Madrid, ES

G02B 7/02 → (51) **C23C 14/04**

G02B 7/09 → (51) **G02B 7/10**

(51) **G02B 7/10** (11) **3 566 088 B1**
G02B 21/00 **G02B 21/24**
G02B 7/09 **G02B 27/16**

(52) **G02B 21/002; G02B 7/09;**
G02B 7/102; G02B 21/006;
G02B 21/245; G02B 27/16

- (25) En (26) En
(21) 17890176.5 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) IB 2017/058383 22.12.2017
(87) WO 2018/127769 2018/28 12.07.2018
(30) 05.01.2017 US 201762442947 P
24.03.2017 GB 201704770
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
PRÄDIKTIVEN FOKUSVERFOLGUNG
• **PREDICTIVE FOCUS TRACKING APPARA-**
TUS AND METHODS

- **APPAREIL ET PROCÉDÉS DE SUIVI PRÉDIC-**
TIF DE MISE AU POINT
(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
(72) ARIANPOUR, Ashkan, San Diego California
92122, US
BAILEY, John, San Diego California 92122,
US
BLAIR, Dustin, San Diego California 92122,
US
CHEN, Xiangling (Steve), San Diego
California 92122, US
HONG, Stanley S., San Diego California
92122, US
PRINCE, Simon, San Diego California
92122, US
SIU, Merek C., San Diego California 92122,
US
ZHOU, Chunhong (Allen), San Diego
California 92122, US
CONDELLO, Danilo, San Diego California
92122, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G02B 13/00** (11) **3 916 459 B1**
G02B 13/02 **G02B 9/36**

(52) **G02B 13/004; G02B 13/0065;**
G02B 13/02

- (25) En (26) En
(21) 21184544.1 (22) 13.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 07.03.2014 US 201461949861 P
30.05.2014 US 201414291544
(54) • **GEFALTETE TELEFOTO-KAMERA-OBJEKTIV-**
SYSTEME
• **FOLDED TELEPHOTO CAMERA LENS SYS-**
TEMS
• **SYSTÈMES DE LENTILLE TÉLÉPHOTO RE-**
PLIÉS POUR APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) MERCADO, Romeo I., Cupertino, CA 95014,
US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
(62) 15707468.3 / 3 114 519

G02B 13/02 → (51) **G02B 13/00**

G02B 13/16 → (51) **G02B 26/08**

G02B 13/16 → (51) **G02B 7/02**

G02B 17/00 → (51) **G02B 5/04**

G02B 19/00 → (51) **G02B 3/00**

- (51) **G02B 21/00** (11) **4 050 396 B1**
G02B 21/0076
(25) En (26) En
(21) 21209766.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(54) • **FLUORESZENZMIKROSKOPSYSTEM UND**
VERFAHREN
• **FLUORESCENCE MICROSCOPE SYSTEM**
AND METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MICROSCOPE À**
FLUORESCENCE
(73) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-
Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE

(72) Ritschel, Kai, 35452 Heuchelheim, DE
Deissler, Benjamin, 35510 Butzbach, DE
Jähnert, Dennis, 35625 Hüttenberg, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679
München, DE

G02B 21/00 → (51) **G02B 7/10**

G02B 21/24 → (51) **G02B 7/10**

(51) **G02B 21/36** (11) **2 437 097 B1**
G02B 27/58
(52) **G02B 21/367; G02B 27/58**
(25) De (26) De
(21) 11182904.0 (22) 27.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.04.2012
(30) 30.09.2010 DE 102010041794
(54) • *Mikroskopsystem, Mikroskopieverfahren
und Computerprogrammprodukt*
• *Microscope system, microscopy method
and computer program product*
• *Système de microscope, procédé de mi-
croscopie et produit de programme infor-
matique*
(73) Carl Zeiss Microscopy GmbH, Carl-Zeiss-
Promenade 10, 07745 Jena, DE
(72) Kuppig, Stephan, 07745 Jena, DE
Kleppel, Ingo, 07745 Jena, DE
Kalkbrenner, Thomas, 07745 Jena, DE
Novikau, Yauheni, 07745 Jena, DE
(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
et al, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539
München, DE

G02B 23/02 → (51) **G02B 27/01**

G02B 23/24 → (51) **A61B 1/05**

G02B 26/06 → (51) **G02B 5/04**

(51) **G02B 26/08** (11) **3 882 678 B1**
G02B 6/35 **G02B 27/09**
H04Q 11/00 **G02B 13/16**
(52) **G02B 6/3556; G02B 6/3518;**
G02B 13/16; G02B 26/0833;
G02B 26/0841; G02B 27/0988;
H04Q 11/0005; H04Q 2011/003
(25) En (26) En
(21) 21163787.1 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 19.03.2020 US 202062991786 P
02.03.2021 US 202117189985
(54) • *SEKUNDÄRE GITTERPLATTEN FÜR OPTI-
SCHE SCHALTANWENDUNGEN*
• *SECONDARY GRID PLATES FOR OPTICAL
SWITCHING APPLICATIONS*
• *PLAQUES DE RÉSEAU SECONDAIRE POUR
DES APPLICATIONS DE COMMUTATION
OPTIQUE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) YASUMURA, Kevin, Mountain View, CA
94043, US
BERGER, Jill, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

G02B 26/08 → (51) **E06B 9/24**

G02B 26/08 → (51) **G02B 27/01**

G02B 26/10 → (51) **G02B 27/01**

G02B 27/00 → (51) **G02B 27/01**

G02B 27/00 → (51) **G02B 3/00**

(51) **G02B 27/01** (11) **3 796 071 B1**
G06T 19/00 **G02B 27/10**
(52) **G02B 27/1066; G02B 27/0172;**
G02B 2027/0118; G02B 2027/0145;
G02B 2027/015
(25) En (26) En
(21) 20206176.8 (22) 05.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 05.04.2012 US 201261620581 P
05.04.2012 US 201261620574 P
(54) • *VORRICHTUNG FÜR OPTISCHE DURCH-
SICHTIGE KOPFMONTIERTE ANZEIGE MIT
GEGENSEITIGER OKKLUSIONS- UND UN-
DURCHSICHTIGKEITSSTEUERUNGSFÄHIG-
KEIT*
• *APPARATUS FOR OPTICAL SEE-THROUGH
HEAD MOUNTED DISPLAY WITH MUTUAL
OCCLUSION AND OPAQUENESS CON-
TROL CAPABILITY*
• *APPAREIL DESTINÉ À UN VISIOCASQUE
TRANSPARENT OPTIQUE POSSÉDANT UNE
CAPACITÉ DE COMMANDE MUTUELLE
D'OCCLUSION ET D'OPACITÉ*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) GAO, Chunyu, Tucson, Arizona 85718, US
LIN, Yuxiang, Tucson, AZ 85718, US
HUA, Hong, Tucson, Arizona 85718, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU
(62) 13817261.4 / 2 834 699

(51) **G02B 27/01** (11) **3 821 289 B1**
G02B 27/02 **G02B 27/18**
G06T 15/10 **G06T 15/20**
(52) **G02B 27/0172; G02B 6/00;**
G02B 27/0081; G02B 2027/0125;
G02B 2027/0134; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 19833833.7 (22) 15.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/041795 15.07.2019
(87) WO 2020/014700 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 US 201862698015 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOMPEN-
SATION DER BINOKULAREN VERFOR-
MUNG EINER ANZEIGE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DISPLAY
BINOCULAR DEFORMATION COMPENSA-
TION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMPENSA-
TION DE DÉFORMATION BINOCULAIRE
D'AFFICHAGE*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd.,
Plantation, FL 33322, US
(72) EDWIN, Lionel Ernest, Plantation, Florida
33322, US
MILLER, Samuel A., Plantation, Florida
33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

(51) **G02B 27/01** (11) **4 105 712 B1**
G02B 26/08 **G02B 26/10**
G02C 7/08 **G02B 27/00**

(52) **G02C 7/086; G02B 26/0816;**

G02B 27/0081; G02B 27/0172;
G02B 2027/0178; G02C 7/14

(25) De (26) De
(21) 22179254.2 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 17.06.2021 DE 102021206209
(54) • *BRILLEN-ANZEIGEVORRICHTUNG ZUM
ANZEIGEN EINES VIRTUELLEN BILDES IN
EINEM SICHTFELD EINES NUTZERS, AUG-
MENTED-REALITY-BRILLEN-ANZEIGEVOR-
RICHTUNG*
• *EYEWEAR DISPLAY DEVICE FOR DISPLAY-
ING A VIRTUAL IMAGE IN A FIELD OF VIEW
OF A USER, AUGMENTED REALITY EYE-
WEAR DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE LUNETTES
PERMETTANT D'AFFICHER UNE IMAGE
VIRTUELLE DANS UN CHAMP DE VISION
D'UN UTILISATEUR, DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE DE LUNETTES DE RÉALITÉ AUG-
MENTÉE*
(73) Gixel GmbH, Am Wiesenrain 9, 76228
Karlsruhe, DE
(72) TAPHANEL, Miro, 76228 Karlsruhe, DE
LUO, Ding, 76228 Karlsruhe, DE
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-
Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **4 154 048 B1**
G02B 23/02 **H04N 13/332**
G02B 27/14 **G02B 27/18**
G02B 27/28

(52) **G02B 23/02; G02B 27/0172;**
G02B 27/14; G02B 27/18;
G02B 27/283; G02B 2027/013;
G02B 2027/0132
(25) De (26) De
(21) 20833907.7 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2020/087706 22.12.2020
(87) WO 2021/233568 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 DE 102020206392
(54) • *ERWEITERTE-REALITÄT-BRILLE MIT EXTER-
NER PROJEKTIONSFLÄCHE*
• *AUGMENTED REALITY GLASSES WITH EX-
TERNAL PROJECTION AREA*
• *LUNETTES À RÉALITÉ AUGMENTÉE DO-
TÉES D'UNE ZONE DE PROJECTION EX-
TERNE*
(73) Gixel GmbH, Am Wiesenrain 9, 76228
Karlsruhe, DE
(72) TAPHANEL, Miro, 76228 Karlsruhe, DE
LUO, Ding, 76228 Karlsruhe, DE
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-
Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

G02B 27/01 → (51) **B60K 35/00**

G02B 27/01 → (51) **G02B 3/00**

G02B 27/01 → (51) **G02B 5/04**

G02B 27/01 → (51) **H10K 30/83**

(51) **G02B 27/02** (11) **3 822 694 B1**
(52) **G02B 27/0172; G02B 2027/012**
(25) Ja (26) En
(21) 18926038.3 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021

- (86) JP 2018/026088 10.07.2018
(87) WO 2020/012568 2020/03 16.01.2020
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE*
- (73) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (72) TANAKA, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- G02B 27/02** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 27/09** → (51) **F21V 8/00**
-
- G02B 27/09** → (51) **G02B 26/08**
-
- G02B 27/10** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 27/10** → (51) **H01L 27/146**
-
- G02B 27/12** → (51) **H01L 27/146**
-
- G02B 27/14** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 27/16** → (51) **G02B 7/10**
-
- G02B 27/18** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 27/28** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 27/28** → (51) **G02B 5/04**
-
- G02B 27/58** → (51) **G02B 21/36**
-
- G02B 27/62** → (51) **G01V 8/20**
-
- G02B 30/24** → (51) **G02B 5/04**
-
- G02B 30/25** → (51) **G02B 5/04**
-
- (51) **G02C 7/02** (11) **2 368 151 B1**
(52) **G02C 7/02**; G02C 2202/22
(25) En (26) En
(21) 09796741.8 (22) 23.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2011
(86) EP 2009/067876 23.12.2009
(87) WO 2010/072820 2010/26 01.07.2010
(30) 23.12.2008 EP 08306010
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES BRILLENGLASES DURCH BERECHNUNG ODER AUSWAHL EINES DESIGNS*
• *A METHOD FOR PROVIDING A SPECTACLE OPHTHALMIC LENS BY CALCULATING OR SELECTING A DESIGN*
• *PROCÉDÉ POUR LA FOURNITURE D'UN VERRE OPHTHALMIQUE POUR LUNETTES EN CALCULANT OU SÉLECTIONNANT UN MOTIF*
- (73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
- (72) MARIN, Gildas, F-94220 Charenton Le Pont, FR
HERNANDEZ, Martha, F-94220 Charenton Le Pont, FR
DE GRACIA PACHECO, Pablo, E-28934 Madrid, ES
MARCOS CELESTINO, Susana, E-28006 Madrid, ES
DORRONSORO DIAZ, Carlos, E-28005 Madrid, ES
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G02C 7/02** (11) **3 268 803 B1**

- G02C 7/06**
(52) **G02C 7/027**; **G02C 7/02**; G02C 7/061; G02C 2202/22
(25) En (26) En
(21) 16708412.8 (22) 08.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) EP 2016/054851 08.03.2016
(87) WO 2016/142363 2016/37 15.09.2016
(30) 10.03.2015 EP 15305362
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES PAARES OPHTHALMISCHER LINSEN*
• *A METHOD FOR DETERMINING A PAIR OF OPHTHALMIC LENSES*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE PAIRE DE LENTILLES OPHTALMIQUES*
- (73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
- (72) MARIN, Gildas, 94227 Charenton-le-Pont Cedex, FR
PETIGNAUD, Cécile, 94227 Charenton-le-Pont Cedex, FR
HERNANDEZ-CASTANEDA, Martha, 94227 Charenton-le-Pont Cedex, FR
CALIXTE, Laurent, 94227 Charenton-le-Pont Cedex, FR
- (74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR
-
- G02C 7/06** → (51) **G02C 7/02**
-
- G02C 7/08** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02C 7/10** → (51) **G02B 5/23**
-
- (51) **G02F 1/1333** (11) **4 075 189 B1**
G02F 1/13357
(52) **G02F 1/133317**; G02F 1/133603; G02F 1/133606; G02F 1/133608; G02F 1/133614; G02F 2201/503
(25) En (26) En
(21) 21199200.3 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 16.04.2021 US 202163175723 P
16.04.2021 US 202163175730 P
16.04.2021 US 202163175716 P
23.08.2021 US 202117409458
(54) • *ANZEIGEN MIT DIREKTER HINTERGRUND-BELEUCHTUNG*
• *DISPLAYS WITH DIRECT-TYPE BACKLIGHT UNITS*
• *DISPOSITIFS D'AFFICHAGE À UNITÉS DE RÉTROÉCLAIRAGE À ÉCLAIRAGE DIRECT*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) Xu, Daming, Cupertino, CA 95014, US
Lv, Wei, Cupertino, CA 95014, US
So, Pee Khiam, Cupertino, CA 95014, US
Zhu, Wenyong, Cupertino, CA 95014, US
Liu, Rong, Cupertino, CA 95014, US
Yin, Victor H., Cupertino, CA 95014, US
Son, Mookyung, Cupertino, CA 95014, US
Qi, Jun, Cupertino, CA 95014, US
Yan, Yufeng, Cupertino, CA 95014, US
Liu, Shaofeng, Cupertino, CA 95014, US
Henry, Thomas, Cupertino, CA 95014, US
Gorkhali, Suraj, Cupertino, CA 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (60) 23218423.4
-
- G02F 1/1333** → (51) **B60K 35/00**

G02F 1/1335 → (51) **G02F 1/29****G02F 1/13357** → (51) **G02F 1/1333****G02F 1/13357** → (51) **G02F 1/29****G02F 1/1337** → (51) **G02F 1/1343**(51) **G02F 1/1343** (11) **3 871 041 B1**
G02F 1/1337(52) **G02F 1/133707**; **G02F 1/134372**; G02F 2201/40(25) En (26) En
(21) 19853278.0 (22) 25.03.2019

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

(43) 01.09.2021
(86) CN 2019/079462 25.03.2019

(87) WO 2020/082685 2020/18 30.04.2020

(30) 25.10.2018 CN 201811248804

(54) • *ARRAY-SUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET APPAREIL D'AFFICHAGE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Chongqing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No.7 Yunhan Rd. Shuitu Hi-Tech Industrial Zone Beibei District, Chongqing 400714, CN

(72) WANG, Xiaoyuan, Beijing 100176, CN
WANG, Wu, Beijing 100176, CN
FANG, Yan, Beijing 100176, CN
BAI, Yajie, Beijing 100176, CN
Bi, Ruilin, Beijing 100176, CN

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **G02F 1/1345** (11) **4 095 595 B1**
G02F 1/1362 **H01L 23/522**(52) **G02F 1/136286**; **G02F 1/13452**; G02F 1/134372(25) Zh (26) En
(21) 21776160.0 (22) 02.02.2021

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

(43) 30.11.2022
(86) CN 2021/074940 02.02.2021(87) WO 2021/190159 2021/39 30.09.2021
(30) 24.03.2020 CN 202010213325(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Beijing BOE Display Technology Co., Ltd., No. 118 Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN

(72) HUANG, Jianhua, Beijing 100176, CN
ZHAO, Chongyang, Beijing 100176, CN
SUN, Zhihua, Beijing 100176, CN
MIAO, Yingmeng, Beijing 100176, CN
QU, Yingying, Beijing 100176, CN

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G02F 1/1362 → (51) **G02F 1/1345****G02F 1/133** → (51) **B32B 33/00**

- (51) **G02F 1/29** (11) **3 851 910 B1**
G02F 1/1335 **G02F 1/13357**
- (52) **G02F 1/133565; G02F 1/1335;**
G02F 1/29; G02F 1/133512;
G02F 1/133526; G02F 1/13362
- (25) Zh (26) En
(21) 19858658.8 (22) 03.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) CN 2019/104130 03.09.2019
(87) WO 2020/052466 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 CN 201811049615
- (54) • ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE
• PANNEAU D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) LI, Zhongxiao, Beijing 100176, CN
CHEN, Xiaochuan, Beijing 100176, CN
ZHAO, Wenqing, Beijing 100176, CN
- (74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB
Huysenallee 68, 45128 Essen, DE
-
- G03B 15/02** → (51) **G01N 21/88**
-
- G03B 17/56** → (51) **H04N 23/50**
-
- G03B 19/02** → (51) **G02B 7/02**
-
- (51) **G03F 1/26** (11) **3 933 504 B1**
G03F 1/32 **G03F 1/54**
G03F 1/58
- (52) **G03F 1/32; G03F 1/26; G03F 1/54;**
G03F 1/58
- (25) En (26) En
(21) 21180711.0 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 JP 2020112663
- (54) • FOTOMASKENROHLING UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• PHOTOMASK BLANK, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
• ÉBAUCHE DE PHOTOMASQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) SASAMOTO, Kouhei, Joetsu-shi, JP
KANEKO, Hideo, Joetsu-shi, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G03F 1/32** → (51) **G03F 1/26**
-
- G03F 1/54** → (51) **G03F 1/26**
-
- G03F 1/58** → (51) **G03F 1/26**
-
- G03F 7/00** → (51) **G03F 7/20**
-
- (51) **G03F 7/004** (11) **3 236 315 B1**
G03F 7/09 **G03F 7/095**
B41C 1/10
- (52) **G03F 7/004; G03F 7/095; G03F 7/09**
- (25) Zh (26) En
(21) 15869145.1 (22) 13.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2017
(86) CN 2015/094577 13.11.2015
(87) WO 2016/095636 2016/25 23.06.2016
(30) 15.12.2014 CN 201410776580
- (54) • PLATTENMATERIAL FÜR POSITIVBILD-PS-PLATTEN UND CTCP-FLACHDRUCKPLATTEN
• POSITIVE IMAGE PS PLATE AND CTCP LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PLATE MATERIAL
• PLAQUE PS D’IMAGE POSITIVE ET MATÉRIAU DE PLAQUE POUR PLAQUE D’IMPRESSIION LITHOGRAPHIQUE CTCP
- (73) Qingdao Lanfan Advanced Materials Co. Ltd., No.143 Zhuzhou Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
- (72) LIU, Yang, Qingdao Shandong 266000, CN
- (74) Tahtadjiev, Konstantin, J.k. Goce Delchev bl.237, vh. B, et. 4, ap. 28, 1404 Sofia, BG
-
- G03F 7/09** → (51) **G03F 7/004**
-
- G03F 7/095** → (51) **G03F 7/004**
-
- G03F 7/11** → (51) **C07D 403/06**
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **2 738 606 B1**
G03F 7/213
- (52) **G03F 7/202; G03F 7/213**
- (25) En (26) En
(21) 12194553.9 (22) 28.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.06.2014
- (54) • Verfahren und Computerprogrammprodukt zum Verarbeiten einer flexografischen Platte.
• Method and computer program product for processing a flexographic plate.
• Procédé et produit de programme informatique de traiter une plaque flexographique.
- (73) XSYS Prepress N.V., Oostkaai 50, 8900 Ieper, BE
- (72) de Rauw, Dirk, 8900 Ieper, BE
Wattyn, Bart Marc Luc, 8900 Ieper, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **3 563 197 B1**
H01J 37/20 **H01J 37/317**
- (52) **G03F 7/708; G03F 7/70258;**
G03F 7/70833; G03F 7/70975;
H01J 37/023; H01J 37/20; H01J 37/28;
H01J 37/3174; H01J 37/3177;
H01J 2237/0216; H01J 2237/0245
- (25) En (26) En
(21) 17818525.2 (22) 14.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(86) EP 2017/082892 14.12.2017
(87) WO 2018/122003 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 NL 2018108
30.12.2016 US 201615396032
- (54) • SUBSTRATBELICHTUNGSSYSTEM
• SUBSTRATE EXPOSURE SYSTEM
• SYSTÈME D’EXPOSITION DE SUBSTRAT
- (73) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) PEIJSTER, Jerry Johannes Martinus, 5500 AH, Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 168 856 B1**
G03F 7/00
- (52) **G03F 7/20**
- (25) En (26) En
(21) 22151300.5 (22) 13.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(30) 19.01.2021 JP 2021006587
22.09.2021 JP 2021154746
- (54) • DRUCKEMPFFINDLICHE TEILCHEN
• PRESSURE-RESPONSIVE PARTICLES
• PARTICULES SENSIBLES À LA PRESSION
- (73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 9-7-3, Akasaka, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) IIDA, Yoshifumi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
KOBAYASHI, Takako, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
HASEGAWA, Takashi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
YAMANAKA, Kiyohiro, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
IWANAGA, Takeshi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
KAMIWAKI, Satoshi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
SEKI, Mieko, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
YAMASAKI, Sumiaki, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
- (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G03G 9/097 → (51) **G03G 9/087**

- (51) **G03G 15/00** (11) **4 057 073 B1**
G03G 5/147 **G03G 21/18**
- (52) **G03G 15/751; G03G 5/147;**
G03G 21/1814
- (25) En (26) En
(21) 22160990.2 (22) 09.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (30) 10.03.2021 JP 2021038771
30.09.2021 JP 2021161917
- (54) • **ELEKTROFOTOGRAFISCHES LICHTEMP-**
FINDLICHES ELEMENT, PROZESSKARTU-
SCHHE UND ELEKTROFOTOGRAFISCHE
VORRICHTUNG
- **ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTOSENSI-**
TIVE MEMBER, PROCESS CARTRIDGE AND
ELECTROPHOTOGRAPHIC APPARATUS
- **ÉLÉMENT ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE**
PHOTOSENSIBLE, CARTOUCHE DE TRAITE-
MENT ET APPAREIL ÉLECTROPHOTOGRA-
PHIQUE
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo
146-8501, JP
- (72) NAKAMURA, Nobuhiro, Ohta-ku, 146-8501,
JP
ISHIDA, Tomohito, Ohta-ku, 146-8501, JP
IWASAKI, Shuhei, Ohta-ku, 146-8501, JP
WATANABE, Hiroyuki, Ohta-ku, 146-8501,
JP
HIYAMA, Fumiyuki, Ohta-ku, 146-8501, JP
WATANABE, Shuntaro, Ohta-ku, 146-8501,
JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **G03G 15/09** (11) **3 428 732 B1**
G03G 15/0921; G03G 2215/0609
- (25) Ja (26) En
(21) 17763457.3 (22) 08.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) JP 2017/010289 08.03.2017
- (87) WO 2017/155125 2017/37 14.09.2017
- (30) 08.03.2016 JP 2016044275
- (54) • **ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG**
• **DEVELOPING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT**
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
- (72) SAKAMAKI, Tomoyuki, Tokyo 146-8501, JP
OKUYAMA, Yuta, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (60) 22152921.7 / 4 027 203

- (51) **G03G 15/20** (11) **3 904 961 B1**
G03G 21/16
- (52) **G03G 15/2042; G03G 15/2053;**
G03G 21/1652; G03G 2215/2035
- (25) En (26) En
(21) 21170359.0 (22) 26.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (30) 28.04.2020 JP 2020079239
- (54) • **BILDERWÄRMUNGSVORRICHTUNG UND**
BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- **IMAGE HEATING APPARATUS AND IMAGE**
FORMING APPARATUS
- **APPAREIL DE CHAUFFAGE D'IMAGE ET AP-**
PAREIL DE FORMATION D'IMAGE

- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo
146-8501, JP
- (72) OBATA, Seiji, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **G03G 21/16** (11) **3 944 024 B1**
G03G 21/18
- (52) **G03G 21/186; G03G 15/757;**
G03G 2221/1657
- (25) Ja (26) En
(21) 20774309.7 (22) 17.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA TN
- (43) 26.01.2022
- (86) JP 2020/012811 17.03.2020
- (87) WO 2020/189797 2020/39 24.09.2020
- (30) 18.03.2019 JP 2019050355
- (54) • **ELEKTRONISCHE FOTOGRAFISCHE BIL-**
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG, KASSET-
TE UND TROMMELEINHEIT
- **ELECTRONIC PHOTOGRAPHIC IMAGE**
FORMATION DEVICE, CARTRIDGE, AND
DRUM UNIT
- **DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE**
PHOTOGRAPHIQUE ÉLECTRONIQUE, CAR-
TOUCHE ET UNITÉ DE TAMBOUR
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo
146-8501, JP
- (72) MORIOKA, Masanari, Tokyo 146-8501, JP
KAWANAMI, Takeo, Tokyo 146-8501, JP
FUKASAWA, Yu, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (60) 21216816.5 / 4 024 136
23174494.7 / 4 235 315

G03G 21/16 → (51) **G03G 15/20**

G03G 21/18 → (51) **G03G 15/00**

G03G 21/18 → (51) **G03G 21/16**

G04B 19/04 → (51) **C23C 14/06**

G04B 19/12 → (51) **C23C 14/06**

G04B 37/22 → (51) **C23C 14/06**

G04D 3/00 → (51) **C23C 14/06**

- (51) **G04G 9/00** (11) **3 779 613 B1**
G04G 21/08 **G06F 3/0362**
G06F 1/16
- (52) **G06F 3/0362; G04G 9/0064;**
G04G 21/08; G06F 1/163;
G06F 3/0482; G06F 3/04883
- (25) En (26) En
(21) 20200719.1 (22) 16.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (30) 16.06.2015 US 201514740609
- (54) • **ROTATORISCHES SENSORSYSTEM ZUR**
VERBESSERUNG DER BENUTZERERFAH-
RUNG EINER WEARABLE-VORRICHTUNG
ÜBER EINE HMI-ERWEITERUNG
- **GYRATORY SENSING SYSTEM TO EN-**
HANCE WEARABLE DEVICE USER EXPERI-
ENCE VIA HMI EXTENSION

- **SYSTÈME DE DÉTECTION GIRATOIRE PER-**
METTANT D'AMÉLIORER L'EXPIÉRIENCE
D'UN UTILISATEUR D'UN DISPOSITIF VES-
TIMENTAIRE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE
EXTENSION D'INTERFACE HOMME-MA-
CHINE (HMI)
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) YONG, Khang Choong, Santa Clara, CA
95054, US
SONG, Wil Choon, Santa Clara, CA 95054,
US
HECK, Howard L., Santa Clara, CA 95054,
US
PHUN, Su Sin Florence, Santa Clara, CA
95054, US
- (74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB
- (60) 21210419.4 / 3 979 052
23198388.3 / 4 273 664
- (62) 16812108.5 / 3 311 253

G04G 21/08 → (51) **G04G 9/00**

- (51) **G05B 9/03** (11) **4 163 739 B1**
G05B 9/03
- (25) De (26) De
(21) 22199326.4 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (30) 05.10.2021 AT 507952021
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER**
ELEKTRISCHEN SCHALTANORDNUNG
- **METHOD FOR MONITORING AN ELECTRI-**
CAL SWITCHING ASSEMBLY
- **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN AGEN-**
CEMENT DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE
- (73) B&R Industrial Automation GmbH, B&R
Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT
- (72) HERZOG, Marc, 5142 Eggelsberg, AT
KLEINEBERG, Matthias, 5142 Eggelsberg,
AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-
Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

G05B 13/02 → (51) **B64C 29/00**

G05B 13/04 → (51) **G05D 23/19**

G05B 15/02 → (51) **A43B 3/00**

G05B 19/042 → (51) **F03D 7/00**

G05B 19/19 → (51) **H02P 23/00**

G05B 19/35 → (51) **H02P 23/00**

- (51) **G05B 19/39** (11) **3 740 828 B1**
G05B 19/406 **G01D 3/08**
G01P 21/02
- (52) **G05B 19/39; G01D 3/08; G01P 21/02;**
G05B 19/406; G05B 2219/34484;
G05B 2219/37181; G05B 2219/37508
- (25) De (26) De
(21) 18829810.3 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (86) EP 2018/085695 18.12.2018
- (87) WO 2019/141475 2019/30 25.07.2019
- (30) 16.01.2018 DE 102018100878
- (54) • **VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN EINES**
ZEITDISKRETEN SIGNALWERTS EINES SEN-
SORS AUF FEHLERFREIHEIT

- *METHOD FOR CHECKING A TIME-DISCRETE SIGNAL VALUE OF A SENSOR FOR FREEDOM FROM ERRORS*
 - *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE LA PRÉCISION D'UNE VALEUR DE SIGNAL D'UN CAPTEUR SANS ERREUR*
- (73) ebm-papst Landshut GmbH, Hofmark-Aich-Strasse 25, 84030 Landshut, DE
- (72) KUTSCHBACH, Frank, 49492 Westerkappeln, DE
RIEDMÜLLER, Franz, 84091 Attenhofen, DE
WALD, Stephan, 48341 Altenberge, DE
WEINGART, Markus, 84056 Rottenburg, DE
BERGHAMMER, Anton, 85107 Baar-Ebenhausen, DE
GOLDNER, Robert, 84036 Landshut, DE
GREINER, Erich, 84175 Schalkham, DE
KLEINE, Volker, 49143 Bissendorf, DE
- (74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

G05B 19/406 → (51) **C03B 9/41**

G05B 19/406 → (51) **G05B 19/39**

G05B 19/406 → (51) **G05B 19/418**

G05B 19/409 → (51) **C03B 9/41**

G05B 19/4093 → (51) **B21D 5/02**

- (51) **G05B 19/4097** (11) **3 611 586 B1**
B64F 5/00 **G05B 19/418**
- (52) **B64F 5/10; G05B 19/4097; G05B 19/41805; Y02P 90/02; Y10T 29/49947; Y10T 29/49948; Y10T 29/49956; Y10T 29/49963**
- (25) En (26) En
(21) 19200796.1 (22) 21.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
- (30) 04.05.2015 US 201514703550
- (54) • *MONTAGE EINER FLUGZEUGSTRUKTURBAUGRUPPE*
• *ASSEMBLY OF AN AIRCRAFT STRUCTURE ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGE D'UN ENSEMBLE DE STRUCTURE D'AVION*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) TURNER, David Ray, Huntington Beach, California 92647, US
ERION, Donald L., Huntington Beach, California 92647, US
FINCHAMP, Teresa M., Huntington Beach, California 92647, US
GOODMAN, Gregory Jon, Huntington Beach, California 92647, US
- (74) Lloyd, Robin Jonathan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 16161369.0 / 3 093 723
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 162 334 B1**
G05B 19/406
- (52) **G05B 19/406; G05B 19/4183; G05B 2219/37222; G05B 2219/37593; G05B 2219/45041**
- (25) En (26) En
(21) 21839153.0 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (86) EP 2021/085833 15.12.2021
- (87) WO 2022/129132 2022/25 23.06.2022

- (30) 18.12.2020 EP 20215656
- (54) • *ZUSÄTZLICHE ÜBERPRÜFUNG VON WERKSTÜCKEIGENSCHAFTEN FÜR EINE LASERSCHNEIDMASCHINE*
• *ADDITIONAL VERIFICATION OF WORKPIECE PROPERTIES FOR A LASER CUTTING MACHINE*
• *VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE DES PROPRIÉTÉS D'UNE PIÈCE À USINER POUR UNE MACHINE DE DÉCOUPE LASER*
- (73) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederörsz, CH
- (72) BOSSONI, Sergio, 8049 Zurich, CH
LIEGARD, Wilfried, 3012 Bern, CH
- (74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479 München, DE

G05B 19/418 → (51) **C03B 9/41**

G05B 19/418 → (51) **G05B 19/4097**

G05B 19/418 → (51) **G06F 13/40**

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 163 750 B1**
G05B 23/0281
- (25) It (26) En
(21) 21425046.6 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG VON FLUGREGIMEN EINES FLUGZEUGS AUF DER BASIS VON MESSUNGEN WÄHREND EINES FLUGES EINES FLUGZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING FLIGHT REGIMES OF AN AIRCRAFT, ON THE BASIS OF MEASUREMENTS ACQUIRED DURING AN AIRCRAFT FLIGHT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTECTER DES RÉGIMES DE VOL D'UN AÉRONEF, SUR LA BASE DE MESURES ACQUISES PENDANT UN VOL D'AÉRONEF*
- (73) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
- (72) Baldi, Andrea, 21017 SAMARATE (VA), IT
Mariani, Ugo, 21017 SAMARATE (VA), IT
Mezzanzanica, Daniele, 21017 SAMARATE (VA), IT
Tanelli, Mara, 20133 MILANO, IT
Leoni, Jessica, 20133 MILANO, IT
Zinnari, Francesco, 20133 MILANO, IT
Villa, Eugenia, 20133 MILANO, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G05B 23/02 → (51) **B67D 1/07**

G05B 23/02 → (51) **F03D 7/00**

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 665 564 B1**
G06F 3/14 **B60Q 1/50**
B60Q 5/00 **B60Q 9/00**
G06F 3/16 **B60Q 1/52**
- (52) **G05D 1/0027; B60Q 1/5037; B60Q 1/507; B60Q 1/52; B60Q 5/005; B60Q 9/00; G06F 7/00; G05D 2201/0213**
- (25) En (26) En
(21) 17921348.3 (22) 07.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (86) US 2017/045765 07.08.2017
- (87) WO 2019/032088 2019/07 14.02.2019

- (54) • *AUTONOMES FAHRZEUGBENACHRICHTIGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *AUTONOMOUS VEHICLE NOTIFICATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NOTIFICATION DE VÉHICULE AUTONOME*
- (73) Nissan North America, Inc., One Nissan Way, Franklin, TN 37067, US
- (72) PEDERSEN, Liam, Farmington Hills, MI 48331, US
MORTAZAVI, Ali, Farmington Hills, MI 48331, US
LUI, Richard, Farmington Hills, MI 48331, US
PENNA, Mauro, Della, Farmington Hills, MI 48331, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **3 787 458 B1**
G05D 1/02 **A47L 9/28**
A47L 11/40 **B25J 11/00**
B25J 9/16

- (52) **A47L 9/2805; A47L 9/2852; A47L 9/2857; A47L 11/4066; G05D 1/0027; G05D 1/0242; G05D 1/0255; G05D 1/028; G05D 1/0293; G05D 1/0295; A47L 2201/04; G05D 2201/0203**
- (25) En (26) En
(21) 19795819.2 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) KR 2019/005230 30.04.2019
- (87) WO 2019/212240 2019/45 07.11.2019
04.05.2018 KR 20180051964
01.02.2019 KR 20190014051
- (54) • *MEHRERE REINIGUNGSROBOTER*
• *A PLURALITY OF ROBOT CLEANERS*
• *PLURALITÉ DE ROBOTS NETTOYEURS*
- (73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KWAK, Donghoon, Seoul 08592, KR
KO, Jaehwan, Seoul 08592, KR
KWEON, Hyukdo, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **3 904 990 B1**
G05D 1/0044; G05D 2201/0216

- (25) En (26) En
(21) 21165850.5 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (30) 28.04.2020 JP 2020079461
- (54) • *ENDGERÄT, STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *TERMINAL, CONTROL SYSTEM, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *TERMINAL, SYSTÈME DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
- (73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008332, JP
- (72) TAKAO, Kenji, Tokyo, 1008332, JP
KINOUCHI, Yusuke, Tokyo, 1008332, JP
HASEGAWA, Noriyuki, Tokyo, 1008332, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **G05D 1/00** (11) **3 968 114 B1**
G05D 1/02 **G08G 1/0967**

G08G 1/0968
(52) **G05D 1/0027; G05D 1/0214; G08G 1/096725; G08G 1/096811; G05D 2201/0213**
(25) En (26) En
(21) 21216703.5 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 22.12.2020 CN 202011534514
(54) • **VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG UND VORRICHTUNGEN DAZU**
• **METHODS FOR REMOTE CONTROL OF AN AUTONOMOUS DRIVING VEHICLE AND DEVICES TO SUPPORT THE METHODS**
• **PROCÉDÉS DE COMMANDE À DISTANCE D'UN VÉHICULE AUTONOME ET DISPOSITIFS RÉALISANT CES MÉTHODES**
(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Feng, Jingchao, Beijing 100085, CN Sun, Qingrui, Beijing 100085, CN Zheng, Pengjie, Beijing 100085, CN Cui, Tianxiang, Beijing 100085, CN Xia, Liming, Beijing 100085, CN Chen, Zhuo, Beijing 100085, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **3 992 747 B1**
G05D 1/06 **G05D 1/10**
(52) **G05D 1/101; B64U 10/14; G05D 1/0055; G05D 1/0676; B64U 2201/10**
(25) Ja (26) En
(21) 20831170.4 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) JP 2020/023352 15.06.2020
(87) WO 2020/262060 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 JP 2019119964
(54) • **MOBILER KÖRPER, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **MOBILE BODY, CONTROL METHOD, AND PROGRAM**
• **CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) LEE, Shun, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **4 109 192 B1**
G05D 1/02 **A47L 11/40**
(52) **G05D 1/0044; A47L 11/4011; G05D 1/0022; G05D 1/0221; G05D 1/0274; A47L 2201/04; G05D 2201/0203; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 22179524.8 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110711712
(54) • **KARTENDATENKOMMUNIKATION FÜR EINE REINIGUNGSVORRICHTUNG**
• **MAP DATA COMMUNICATION FOR CLEANING DEVICE**

• **COMMUNICATION DE DONNÉES CARTOGRAPHIQUES POUR DISPOSITIF DE NETTOYAGE**
(73) Anker Innovations Technology Co., Ltd., Room 701, 7F Building 7 1st Phase of Headquarters Building of Changsha Zhongdian Software Park Co., Ltd. No. 39 Jianshan Road, Changsha National High-tech Industrial Development Zone, Changsha, Hunan 410000, CN
(72) WU, Jinghua, Changsha, CN
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **4 170 449 B1**
G10L 15/22 **G06V 20/00**
G06N 5/00 **G01C 21/00**
B25J 9/16 **G05D 1/02**
G06N 5/022 **G06V 20/56**
(52) **G05D 1/0088; B25J 9/1661; B25J 9/1697; G05D 1/0016; G05D 1/0248; G06N 5/022; G06V 20/35; G06V 20/56; G05D 2201/0211; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22186467.1 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 22.10.2021 IN 202121048303
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ONTOLOGIE-GESTÜTZTEN VERSTEHEN VON INNENRAUM-SZENEN FÜR KOGNITIVE ROBOTERAUFGABEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ONTOLOGY GUIDED INDOOR SCENE UNDERSTANDING FOR COGNITIVE ROBOTIC TASKS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPRÉHENSION DE SCÈNE INTÉRIEURE GUIDÉE PAR ONTOLOGIE POUR DES TÂCHES ROBOTIQUES COGNITIVES**
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) BANERJEE, SNEHASIS, 700160 Kolkata - West Bengal, IN PURUSHOTHAMAN, BALAMURALIDHAR, 560066 Bangalore - Karnataka, IN PRAMANICK, PRADIP, 700160 Kolkata - West Bengal, IN SARKAR, CHAYAN, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G05D 1/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **G05D 1/02** (11) **3 387 505 B1**
G05D 3/00 **G05D 1/00**
(52) **G05D 1/0295; B60W 30/165; G08G 1/22; G05D 2201/0213**
(25) En (26) En
(21) 16873951.4 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/065900 09.12.2016
(87) WO 2017/100626 2017/24 15.06.2017
(30) 11.12.2015 US 201562266550 P
24.02.2016 US 201615052537
(54) • **ABSCHLEPPSYSTEM UND VERFAHREN FÜR AUTONOMES FAHRZEUG**
• **AUTONOMOUS VEHICLE TOWING SYSTEM AND METHOD**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REMORQUAGE DE VÉHICULE AUTONOME**
(73) Avishitech, LLC, 972 Indian Wells Avenue, Sunnyvale, California 94085, US
(72) AMLA, Tarun, San Jose, CA 95135, US AMLA, Jyoti, San Jose, CA 95135, US AMLA, Keshav, San Jose, CA 95135, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(51) **G05D 1/02** (11) **4 019 205 B1**
B25J 11/00 **B25J 9/16**
B25J 19/06 **A01D 34/00**
(52) **A01D 34/008; G05D 1/0234; G05D 1/0246; G05D 1/0274; G05D 2201/0208**
(25) Ko (26) En
(21) 20872510.1 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) KR 2020/012240 10.09.2020
(87) WO 2021/066343 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 KR 20190122648
(54) • **MOBILER ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **MOBILE ROBOT AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **ROBOT MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KANG, Hyunwoo, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Taegy, Gyeonggi-do 16677, KR BAE, Hyunki, Gyeonggi-do 16677, KR SEO, Wonyoung, Gyeonggi-do 16677, KR YOON, Jinwook, Gyeonggi-do 16677, KR HA, Jihoon, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G05D 1/02** (11) **4 109 196 B1**
(52) **G05D 1/0214; G05D 1/0248; G05D 2201/0216**
(25) En (26) En
(21) 22178829.2 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 21.06.2021 NL 2028498
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUTOMATISCH GEFÜHRTES FAHRZEUGS UND AUTOMATISCH GEFÜHRTES FAHRZEUG**
• **A METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE AND AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE VÉHICULE À GUIDAGE AUTOMATIQUE ET VÉHICULE À GUIDAGE AUTOMATIQUE**
(73) VDL Steelweld B.V., Terheijdensweg 169, 4825 BJ Breda, NL
(72) VAN ET TEN, Jeffrey Johannes Antonius Maria, 4825 BJ Breda, NL THELEN, John Alexander Johanna, 4825 BJ Breda, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G05D 1/02 → (51) **B62D 15/02**

G05D 1/02 → (51) **G05D 1/00**

G05D 1/06 → (51) **G05D 1/00**

G05D 1/08 → (51) **B64C 29/00**

G05D 1/10 → (51) **G05D 1/00**

G05D 1/10 → (51) **G08G 5/04**

G05D 3/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **G05D 16/02** (11) **4 075 232 B1**
G05D 16/06

(52) **G05D 16/0672; G05D 16/02**

(25) En (26) En
(21) 22165821.4 (22) 31.03.2022

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

(43) 19.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021064093

(54) • **FLÜSSIGKEITSREGELVENTIL**
• **FLUID CONTROL VALVE**
• **VANNE DE RÉGULATION DE FLUIDE**

(73) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP

(72) YAJIMA, Hisashi, Ibaraki, 300-2493, JP

(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

(51) **G05D 16/06** (11) **4 118 510 B1**
G01M 3/28

(52) **G05D 16/0658; G01M 3/2876**

(25) De (26) De
(21) 21711838.9 (22) 10.03.2021

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

(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056079 10.03.2021
(87) WO 2021/180802 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 DE 102020107027

(54) • **DRUCKMINDERER**
• **PRESSURE REDUCER**
• **DÉTENDEUR**

(73) Pittway Sarl, ZA La Pièce 4, 1180 Rolle, CH

(72) TASSER, Peter, 69412 Eberbach, DE

(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm
Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE

G05D 16/06 → (51) **F02C 7/047**

G05D 16/06 → (51) **G05D 16/02**

(51) **G05D 23/19** (11) **4 078 324 B1**
B01F 27/271 **B01F 27/50**
B01F 27/86 **B01F 27/906**
B01F 35/21 **B01F 35/221**
F24V 40/00

(52) **G05D 23/1919; B01F 27/2711;**
B01F 27/50; B01F 27/86; B01F 27/906;
B01F 35/2115; B01F 35/2215;
F24V 40/00

(25) En (26) En
(21) 20821394.2 (22) 02.12.2020

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

(43) 26.10.2022
(86) IB 2020/061384 02.12.2020
(87) WO 2021/123993 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201916722062

(54) • **REIBUNGSTEMPERATURREGELUNG EI-
NES FLUIDS**
• **FRICITIONAL TEMPERATURE REGULATION
OF A FLUID**
• **RÉGULATION DE TEMPÉRATURE DE FRIC-
TION D'UN FLUIDE**

(73) Klüber Lubrication München SE & Co. KG,
Geisenhausenerstrasse 7, 81379 München,

DE

(72) LODERER, Dirk, 82205 Gilching, DE

BODESHEIM, Guenter, 81476 Munich, DE

WERNER, Bastian, 85570 Markt Schwaben,
DE

KOEHLER, Christian, 81247 Munich, DE

SMOLA, Anton, 86156 Augsburg, DE

LUDWIG, Dirk, 82140 Olching, DE

(74) Kuhn, Daniela, Freudenberg Technology
Innovation SE & Co. KG Hoehnerweg 2-4,
69469 Weinheim, DE

(51) **G05D 23/19** (11) **4 227 754 B1**
G01K 17/00 **H02J 3/14**
G05B 13/04 **F24D 19/10**
F24F 11/00

(52) **G05D 23/1917; F24D 19/10;**
F24H 15/254; G01K 17/00;
G01K 17/06; G06N 3/084;
G06N 3/086; G06N 3/09; G06N 3/048

(25) En (26) En
(21) 22156770.4 (22) 15.02.2022

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

(43) 16.08.2023

(54) • **SCHÄTZUNGEN VON KÜHL- ODER HEIZ-
LEISTUNG**
• **ESTIMATES OF COOLING OR HEATING
POWER**
• **ESTIMATIONS DE PUISSANCE DE REFROI-
DISSEMENT OU DE CHAUFFAGE**

(73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40,
8047 Zürich, CH

(72) Di Pietro, Tiziano, 6597 Agarone, CH

Maurer, Bettina, 3700 Spiez, CH

Schumacher, Benedikt, 8623 Wetzikon, CH

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

(51) **G05F 3/26** (11) **3 732 544 B1**
H03K 17/08
H04B 3/30

(25) En (26) En
(21) 18896322.7 (22) 12.12.2018

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

(43) 04.11.2020
(86) US 2018/065260 12.12.2018
(87) WO 2019/133261 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201715856457

(54) • **SPANNUNGSSCHUTZSCHALTUNG**
• **VOLTAGE PROTECTION CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE PROTECTION VOLTMÉTRIQUE**

(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265,
US

(72) RAVINUTHULA, Vishnu, Allen, TX 75013, US

CHURCHILL, Simon, Bevan, Whitchurch
RG2 87N, GB

HAMLETT, Mark, Allen, Richardson, TX
75082, US

RUDEEN, Eric, Denver, CO 80236, US

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH Haggertystraße 1,
85356 Freising, DE

G05G 1/04 → (51) **B60T 7/10**

G05G 7/04 → (51) **B60T 7/10**

G06F 1/14 → (51) **H04J 3/06**

(51) **G06F 1/16** (11) **3 663 891 B1**
H04M 1/02 **B32B 7/14**

(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1616;**
H04M 1/0216; H04M 1/0268

(25) En (26) En

(21) 19213608.3 (22) 04.12.2019

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

(43) 10.06.2020
(30) 07.12.2018 KR 20180157553

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
HAFTSTRUKTUR**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ADHE-
SIVE STRUCTURE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE STRUCTURE ADHÉSIVE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Jang, Cheoleun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

Park, Sinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

Baek, Sangin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

Yoon, Doosun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

Zhang, Hang, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G06F 1/16** (11) **3 958 091 B1**

(52) **G06F 1/1637; G06F 1/1626;**
G06F 1/1641; G06F 1/1652;
G06F 1/1684; G06F 1/1688;
G06F 3/016

(25) En (26) En
(21) 21170732.8 (22) 27.04.2021

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

(43) 23.02.2022
(30) 21.08.2020 CN 202010851847

(54) • **FLEXIBLE ANZEIGETAFEL UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG**
• **FLEXIBLE DISPLAY PANEL AND ELECTRON-
IC DEVICE**
• **PANNEAU D'AFFICHAGE FLEXIBLE ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE**

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) CHEN, Jing, Beijing, Beijing 100085, CN

YEN, Chiafu, Beijing, Beijing 100085, CN

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

G06F 1/16 → (51) **A61B 18/14**

G06F 1/16 → (51) **G04G 9/00**

G06F 1/16 → (51) **G09F 9/30**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/02**

G06F 1/18 → (51) **G11C 29/56**

G06F 3/00 → (51) **C08L 83/08**

(51) **G06F 3/01** (11) **3 552 082 B1**
G06F 3/0354 **G06F 3/038**
G06F 3/041 **G06F 3/0488**
G06F 3/16

(52) **G06F 3/0116; G06F 3/0488;**
G06F 3/165; G06F 2203/04105;
H10N 30/874

(25) En (26) En
(21) 17880566.9 (22) 13.12.2017

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

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(86) KR 2017/014615 13.12.2017
(87) WO 2018/110962 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 KR 20160170041
(54) • VERFAHREN ZUR AUSGABE VON RÜCK-
KOPPLUNG BASIEREND AUF EINEM PIEZO-
ELEKTRISCHEN ELEMENT UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• METHOD FOR OUTPUTTING FEEDBACK
BASED ON PIEZOELECTRIC ELEMENT AND
ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING THE
SAME
• PROCÉDÉ D’AFFICHAGE DE RÉTROAC-
TION BASÉ SUR UN ÉLÉMENT PIÉZOÉLEC-
TRIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
PRENANT EN CHARGE LEDIT PROCÉDÉ
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129
Samsong-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Je Heon, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18426, KR
JOO, Jae Il, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18444, KR
SHIN, Young Sup, Suwon-si Gyeonggi-do
16687, KR
LEE, Ju Yeong, Seoul 08305, KR
(74) Hylarides, Paul Jacques, Arnold & Siedsma
Bezuïdenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag,
NL
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 815 051 B1**
G06Q 30/0601 **G06T 19/00**
(52) **G06Q 30/0643; G06F 3/011;**
G06Q 30/0627; G06T 19/006
(25) En (26) En
(21) 19825769.3 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/075214 15.02.2019
(87) WO 2020/001039 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201816020945
27.06.2018 US 201816020920
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MEHRBE-
NUTZER-SHOPPING MIT ERWEITERTER
REALITÄT
• SYSTEM AND METHOD FOR MULTI-USER
AUGMENTED REALITY SHOPPING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D’ACHATS EN RÉA-
LITÉ AUGMENTÉE À PLUSIEURS UTILISA-
TEURS
- (73) Beijing Jingdong Shangke Information
Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building
No. 76 Zhichun Road, Haidian District,
Beijing 100086, CN
JD.COM American Technologies
Corporation, 675 E Middlefield Road,
Mountain View, CA 94043, US
(72) XU, Yi, Menlo Park, California, US
WU, Yuzhang, Santa Clara, California, US
ZHOU, Hui, Sunnyvale, California, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbH, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 850 468 B1**
G06F 3/0481
(52) **G06F 3/011; G06F 3/04812;**
G06F 3/04815
(25) En (26) En
(21) 19828094.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/064483 04.12.2019
- (87) WO 2021/112839 2021/23 10.06.2021
(54) • EINRASTBEREICH FÜR OBJEKTE IN ERWEI-
TERTER REALITÄT
• SNAPPING RANGE FOR AUGMENTED RE-
ALITY OBJECTS
• PLAGE DE CAPTURE POUR DES OBJETS DE
RÉALITÉ AUGMENTÉE
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) PALOS, Xavier Benavides, Mountain View,
California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 871 070 B1**
G06F 3/016
(25) En (26) En
(21) 19824178.8 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/064162 03.12.2019
(87) WO 2020/247015 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 US 201916432920
(54) • VERWENDUNG EINES AKTORS ALS SEN-
SOR ZUR EINGABE
• USE OF ACTUATOR AS SENSOR FOR IN-
PUT
• UTILISATION D’UN ACTIONNEUR COMME
CAPTEUR D’ENTRÉE
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Jianxun, Mountain View, California
94043, US
MUKHERJEE, Debanjan, Mountain View,
California 94043, US
(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1
New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 141 622 B1**
G06F 3/016
(25) En (26) En
(21) 22191444.3 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(54) • VERBESSERTE WAHRNEHMUNG VON
HAPTISCHEN OBJEKTEN
• IMPROVED PERCEPTION OF HAPTIC OB-
JECTS
• PERCEPTION AMÉLIORÉE D’OBJECTS HAP-
TIQUES
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) ARAÚJO, José, 117 31 Stockholm, SE
GUSTAFSSON, Harald, 226 47 Lund, SE
PERSSON, Per, 227 44 Södra Sandby, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (62) 17748705.5 / 3 659 011
G06F 3/01 → (51) **A61N 1/36**
G06F 3/01 → (51) **G01S 19/48**
G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/01**
G06F 3/0362 → (51) **G04G 9/00**
G06F 3/038 → (51) **G06F 3/01**
- (51) **G06F 3/041** (11) **3 716 025 B1**
G06F 21/32 **G06V 10/141**
G06V 40/13
(52) **G06F 3/0412; G06F 21/32;**
G06V 10/141; G06V 40/1318
- (25) En (26) En
(21) 20159807.5 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 26.03.2019 US 201916364387
(54) • VERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON
FINGERABDRUCKDATEN
• METHOD FOR AN ELECTRONIC DEVICE TO
RECEIVE FINGERPRINT DATA
• PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE PERMETTANT DE RECEVOIR DES
DONNÉES D’EMPREINTES DIGITALES
- (73) Innolux Corporation, No. 160 Kesuye Road
Chu-Nan Site Hsinchu Science Park, Chu-
Nan, Miao-Li 350, TW
(72) LIUS, Chandra, Miao-Li County 350, TW
LEE, Kuan-Feng, Miao-Li County 350, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE
(60) 23205906.3 / 4 296 978
-
- G06F 3/041** → (51) **G06F 3/01**
G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/01**
G06F 3/0481 → (51) **G06F 9/451**
G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/0484**
G06F 3/0482 → (51) **G06V 20/20**
G06F 3/0482 → (51) **H04M 1/725**
- (51) **G06F 3/0484** (11) **3 951 575 B1**
G06F 3/0488 **G06F 3/0482**
G06F 3/04883 **G06F 3/04886**
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0482;**
G06F 3/04886; G09G 3/035;
G09G 5/14; G06F 2203/04803;
G09G 2354/00; G09G 2380/02
(25) Zh (26) En
(21) 20802051.1 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2020/086654 24.04.2020
(87) WO 2020/224449 2020/46 12.11.2020
(30) 05.05.2019 CN 201910369148
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ANZEI-
GE MIT GETEILTEM BILDSCHIRM UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• SPLIT-SCREEN DISPLAY OPERATION
METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE MANŒUVRE D’AFFICHAGE
À ÉCRAN PARTAGÉ ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIONG, Liudong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Strasse 29, 80336 München, DE
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/01**
G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/0484**
G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/16**
G06F 3/0488 → (51) **H04M 1/725**

G06F 3/04883	→ (51) G06F 3/0484
G06F 3/04886	→ (51) G06F 3/0484
G06F 3/06	→ (51) A01D 41/127
G06F 3/06	→ (51) G06F 21/62
G06F 3/06	→ (51) G11C 29/02
G06F 3/06	→ (51) H04L 9/32
(51) G06F 3/12	(11) 3 438 811 B1
B41J 2/01	B41J 2/21
G06T 1/00	H04N 1/46
H04N 1/60	
(52) H04N 1/60; B41J 2/2117; G06F 3/12;	
G06T 1/00; H04N 1/54; H04N 1/3871	
(25) Ja	(26) En
(21) 17773825.9	(22) 20.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.02.2019	
(86) JP 2017/006142	20.02.2017
(87) WO 2017/169277	2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016	JP 2016072600
(54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND	
BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN	
• IMAGE PROCESSING DEVICE AND IMAGE	
PROCESSING METHOD	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT	
D'IMAGE	
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2	
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo	
146-8501, JP	
(72) TOTSUKA Atsushi, Tokyo 146-8501, JP	
(74) Canon Europe Limited, European	
Intellectual Property Group 4 Roundwood	
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,	
GB	
(51) G06F 3/12	(11) 3 742 279 B1
(52) G06F 3/1203; G06F 3/126;	
G06F 3/1288	
(25) En	(26) En
(21) 20174814.2	(22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(30) 17.05.2019	JP 2019093737
(54) • SERVER, STEUERUNGSVERFAHREN UND	
PROGRAMM	
• SERVER, CONTROL METHOD, AND PRO-	
GRAM	
• SERVEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET	
PROGRAMME	
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2	
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo	
146-8501, JP	
(72) INOUE, Go, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	
(74) Canon Europe Limited, European	
Intellectual Property Group 4 Roundwood	
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,	
GB	
G06F 3/12	→ (51) G06T 1/00
G06F 3/14	→ (51) A01D 41/127
G06F 3/14	→ (51) G01C 21/26
G06F 3/14	→ (51) G05D 1/00
G06F 3/147	→ (51) G01C 21/26
(51) G06F 3/16	(11) 4 047 470 B1
(52) G06F 3/165; G06F 3/167	

(25) En	(26) En
(21) 21215645.9	(22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(30) 19.02.2021	CN 202110195343
(54) • SPRACHVERARBEITUNGSVERFAHREN	
UND -GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICH-	
TUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM	
• VOICE PROCESSING METHOD AND APPA-	
RATUS, ELECTRONIC DEVICE AND READ-	
ABLE STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT	
VOCAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET	
SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE	
(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE	
TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu	
Campus, No. 10, Shangdi 10th Street	
Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) LI, Jingran, Beijing, 100085, CN	
WANG, Liufeng, Beijing, 100085, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -	
Partnerschaft von Patent- und	
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am	
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) G06F 3/16	(11) 4 086 751 B1
G06F 3/0488	
(52) G06F 3/165; G06F 3/03547;	
G06F 3/0436; G06F 3/04847;	
G06F 3/04883; G06F 3/04886;	
G06F 3/167; G06F 2200/1636;	
G06F 2203/0339; G06F 2203/04103	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22170136.0	(22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(30) 30.04.2021	FR 2104552
(54) • STEUERUNG DURCH WISCHEN AUF VIR-	
TUELLEN SCHALTFLÄCHEN	
• CONTROL BY SLIDING ON VIRTUAL BUT-	
TONS	
• COMMANDE PAR GLISSEMENT SUR DES	
BOUTONS VIRTUELS	
(73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée Des	
Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR	
(72) BOUVIGNE, Gabriel, 92500 RUEIL	
MALMAISON, FR	
(74) Lavaud, Thomas, Cabinet Boettcher 5, rue	
de Vienne, 75008 Paris, FR	
G06F 3/16	→ (51) G05D 1/00
G06F 3/16	→ (51) G06F 3/01
G06F 3/16	→ (51) G06Q 50/10
G06F 3/16	→ (51) G10L 13/04
G06F 3/16	→ (51) G10L 17/22
G06F 3/16	→ (51) H04L 67/12
(51) G06F 7/58	(11) 4 252 106 B1
(52) G06F 7/58	
(25) En	(26) En
(21) 21827407.4	(22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.10.2023	
(86) GB 2021/053088	26.11.2021
(87) WO 2022/112788	2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020	GB 202018650
24.12.2020	GB 202020614

(54) • ZUFALLSZAHLENERZEUGUNG	
• RANDOM NUMBER GENERATION	
• GÉNÉRATION DE NOMBRE ALÉATOIRE	
(73) PQshield Ltd, Prama House 267 Banbury	
Road, Oxford, Oxfordshire OX2 7HT, GB	
(72) SAARINEN, Markku-Juhani Olavi, Oxford	
Oxfordshire OX2 7HT, GB	
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,	
London WC1V 6HU, GB	
(51) G06F 8/41	(11) 4 046 012 B1
G06N 10/00	G06F 11/07
(52) G06F 8/41; G06F 11/0709;	
G06F 11/076; G06N 10/00	
(25) En	(26) En
(21) 20804058.4	(22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(86) US 2020/055841	15.10.2020
(87) WO 2021/076802	2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019	US 201962916623 P
08.04.2020	US 202016843733
(54) • AUTOMATISCHE GENAUIGKEITSVERWAL-	
TUNG FÜR QUANTENPROGRAMME	
DURCH SYMBOLISCHE RESSOURCEN-	
SCHÄTZUNG	
• AUTOMATIC ACCURACY MANAGEMENT	
FOR QUANTUM PROGRAMS VIA SYMBOL-	
IC RESOURCE ESTIMATION	
• GESTION DE PRÉCISION AUTOMATIQUE	
POUR DES PROGRAMMES QUANTIQUES	
PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE ESTIMA-	
TION DE RESSOURCE SYMBOLIQUE	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One	
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,	
US	
(72) HAENER, Thomas, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
MEULI, Giulia, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
ROETTELER, Martin, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang	
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,	
London EC4N 6AF, GB	
G06F 8/60	→ (51) G06F 21/51
G06F 8/60	→ (51) G06F 21/57
(51) G06F 8/65	(11) 3 579 101 B1
H04L 67/00	
(52) G06F 8/65; H04L 67/34; H04L 67/10	
(25) En	(26) En
(21) 19177848.9	(22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.12.2019	
(30) 04.06.2018	US 201862680400 P
06.02.2019	US 201916269133
(54) • EINSCHRÄNKUNGSBASIERTES UPGRADE	
UND ANWENDUNG	
• CONSTRAINT-BASED UPGRADE AND DE-	
PLOYMENT	
• MISE À NIVEAU BASÉE SUR DES	
CONTRAINTE ET DÉPLOIEMENT	
(73) Palantir Technologies Inc., 1200 17th	
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US	
(72) MAIR, Ian, Palo Alto, CA California 94301,	
US	
DEARMENT, Greg, Palo Alto, CA California	
94301, US	
AVITAL, Lee, Palo Alto, CA California 94301,	
US	
ELLIOT, Mark, Palo Alto, CA California	
94301, US	
NAZARIO, Michael, Palo Alto, CA California	

94301, US
BISWAL, Punyashloka, Palo Alto, CA
California 94301, US
HICKMAN, William, Palo Alto, CA California
94301, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 8/65 → (51) **G06F 21/57**

(51) **G06F 8/656** (11) **4 133 367 B1**
(52) **G06F 8/656**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21714660.4 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) FR 2021/050382 05.03.2021
(87) WO 2021/205085 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 FR 2003498
(54) • **ELEKTRONISCHE STEUERINHEIT FÜR EIN
FAHRZEUG, VERFAHREN ZUR AKTUALISIE-
RUNG DIESER EINHEIT UND MIT EINER
SOLCHEN EINHEIT AUSGESTATTETES
FAHRZEUG**
• **ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR A VEHI-
CLE, METHOD FOR UPDATING THIS UNIT
AND VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A
UNIT**
• **UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE
DE VÉHICULE, MÉTHODE DE MISE À JOUR
DE CETTE UNITÉ ET VÉHICULE ÉQUIPÉ
D'UNE TELLE UNITÉ**
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) LANGARD, Kevin, 78140 VELIZY
VILLACOUBLAY, FR
MARCHAND, Jean-sebastien, 91580
VILLECONIN, FR
BARRAL, Guillaume, 78280 GUYANCOURT,
FR

G06F 8/70 → (51) **G06F 21/51**

(51) **G06F 9/30** (11) **4 073 635 B1**
G06F 9/38 **G06F 21/00**
(52) **G06F 9/30054; G06F 9/30076;**
G06F 9/30189; G06F 9/3851;
G06F 9/3861; G06F 21/52
(25) En (26) En
(21) 20804635.9 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) GB 2020/052797 05.11.2020
(87) WO 2021/116653 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 GB 201918213
(54) • **INTERMODALE ANRUFVERZWEIGUNGS-
ANWEISUNG**
• **INTERMODAL CALLING BRANCH IN-
STRUCTION**
• **INSTRUCTION DE BRANCHE D'APPEL IN-
TERMODAL**
(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road
Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) GROCUIT, Thomas Christopher,
Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G06F 9/38 → (51) **G06F 9/30**

(51) **G06F 9/451** (11) **3 731 088 B1**
G06F 3/0481
(52) **G06F 9/451; G06F 3/0481**
(25) En (26) En
(21) 19211348.8 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 25.04.2019 CN 201910340647
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-
ZEIGE VON INFORMATIONEN UND SPEI-
CHERMEDIUM**
• **METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING
INFORMATION AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'INFOR-
MATIONS**
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LU, Yizhan, Beijing, 100085, CN
LU, Hong, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Yaoluo, Beijing, 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, et al, Dehns
Germany Theresienstraße 6-8, 80333
München, DE

G06F 9/451 → (51) **G06F 17/00**

(51) **G06F 9/455** (11) **3 983 889 B1**
(52) **G06F 9/45558; G06F 2009/4557**
(25) En (26) En
(21) 20838835.5 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) US 2020/064863 14.12.2020
(87) WO 2022/035455 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 US 202016994085
(54) • **CLUSTER-VERFAHREN UNTER VERWEN-
DUNG VON VERKEHRSDATEN**
• **CLUSTERING PROCESSES USING TRAFFIC
DATA**
• **GROUPEMENT DE PROCESSUS UTILISANT
DES DONNÉES DE TRAFIC**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) DIOT, Christophe, Mountain View CA
94043, US
AMJAD, Muhammad, Jehangir, Mountain
View CA 94043, US
PANG, Weiwu, Los Angeles CA 90012, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
(60) 23209254.4

G06F 9/455 → (51) **H04L 9/08****G06F 9/46** → (51) **G06F 9/52**

(51) **G06F 9/50** (11) **3 394 750 B1**
(52) **G06F 9/5033; G06F 2209/5011**
(25) En (26) En
(21) 16823419.3 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/066997 15.12.2016
(87) WO 2017/112526 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 US 201514977544
(54) • **ROUTEN VON ANFRAGEN ZUR CODEAUS-
FÜHRUNG**
• **CODE EXECUTION REQUEST ROUTING**
• **ROUTAGE DE REQUÊTE D'EXÉCUTION DE
CODE**
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US
(72) WISNIEWSKI, Scott, Daniel, Seattle, WA
98109-5210, US
BROOKER, Marc, John, Seattle, WA 98109-

5210, US
WAGNER, Timothy, Allen, Seattle, WA
98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(51) **G06F 9/50** (11) **3 910 472 B1**
(52) **G06F 9/5066; G06F 9/5094;**
G06F 2209/501; G06F 2209/503;
G06F 2209/505; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20211443.5 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 13.05.2020 US 202015930490
(54) • **VERARBEITUNGSZUWEISUNG IN RECHEN-
ZENTRUMSFLOTTEN**
• **PROCESSING ALLOCATION IN DATA CEN-
TER FLEETS**
• **ALLOCATION DE TRAITEMENT DANS LES
FLOTTES DE CENTRES DE DONNÉES**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) PATEL, Umang Sureshbhai, Mountain View,
CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
(60) 23210281.4 / 4 300 311
(51) **G06F 9/52** (11) **3 396 560 B1**
G06F 16/2453 **G06F 16/2458**
G06F 9/46
(52) **G06F 9/466; G06F 9/528;**
G06F 16/24549; G06F 16/2471
(25) Zh (26) En
(21) 16877622.7 (22) 13.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) CN 2016/109666 13.12.2016
(87) WO 2017/107811 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 CN 201510960091
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BETRIEB EINER DATENBANK**
• **DATABASE OPERATING METHOD AND DE-
VICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXPLOITATION
DE BASE DE DONNÉES**
(73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth
Floor, One Capital Place P.O. Box 847
George Town, Grand Cayman, KY
(72) WANG, jingyu, Hangzhou Zhejiang 311121,
CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
(51) **G06F 9/54** (11) **3 374 867 B1**
G01C 21/26
(52) **G01C 21/26; G01C 21/3676;**
G06F 9/542
(25) En (26) En
(21) 16813323.9 (22) 06.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) US 2016/065063 06.12.2016
(87) WO 2017/164942 2017/39 28.09.2017
(30) 25.03.2016 US 201615080672
(54) • **NAVIGATIONSANWENDUNGSPROGRAM-
MIERUNGSSCHNITTSTELLE**
• **NAVIGATION APPLICATION PROGRAM-
MING INTERFACE**

- *INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATION DE NAVIGATION*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GREENWOOD, Benjamin, Mountain View CA 94043, US
SCARR, Joseph, Laurence, Mountain View CA 94043, US
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 9/54** (11) **3 542 272 B1**
(52) **H04L 12/1895; G06F 9/542; G06F 16/903; H04L 47/24; H04L 47/30; H04L 47/621; H04W 4/06; G06F 9/546**

- (25) En (26) En
(21) 17822501.7 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/062870 21.11.2017
(87) WO 2018/094412 2018/21 24.05.2018
(30) 21.11.2016 US 201662425037 P
21.11.2016 US 201662425033 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ARCHITEKTUR EINES BENACHRICHTIGUNGSSYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING A NOTIFICATION SYSTEM ARCHITECTURE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE ARCHITECTURE DE SYSTÈME DE NOTIFICATION*
- (73) Everbridge, Inc., 155 North Lake Avenue, Ste 900, Pasadena, CA 91101, US
- (72) GOLIN, Eric, Pasadena, CA 91101, US
XI, Jia, Lexington, MA 02420, US
XU, Yuanjin, Burlington, MA 01803, US
CHAULK, Christopher, Franklin, MA 02038, US
- CHENG, Yuan, Boxborough, MA 01719, US
LIU, Yang, Beijing, CN
ZILBERBERG, Konstantin, Acton, MA 01720, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 11/07 → (51) **G01C 21/26**

G06F 11/07 → (51) **G06F 8/41**

G06F 11/07 → (51) **H04W 4/40**

(51) **G06F 11/14** (11) **4 195 051 B1**
G06F 11/36

- (52) **G06F 11/1497; G06F 11/1487**
- (25) En (26) En
(21) 21217488.2 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 07.12.2021 TW 110145674
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FEHLERERKENNUNG UND -KORREKTUR*
• *ERROR DETECTION AND CORRECTION DEVICE AND METHOD THEREOF TECHNICAL FIELD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE CORRECTION D'ERREURS ET SON DOMAINE TECHNIQUE*
- (73) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4 Chung Hsing Rd., Chutung, 310401 Hsinchu, TW
- (72) SU, Hui-Kai, 622 Chiayi County, TW
YANG, Ming-Ta, 300 Hsinchu City, TW

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

(51) **G06F 11/16** (11) **3 896 573 B1**
H04J 3/06
(52) **G06F 11/1604; H04J 3/0641; H04J 3/0679**

- (25) En (26) En
(21) 20211002.9 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 14.04.2020 US 202063009512 P
06.11.2020 US 202017091158
- (54) • *FEHLERTOLERANTES DESIGN FÜR UHRENSYNCHRONISIERUNGSSYSTEME*
• *FAULT TOLERANT DESIGN FOR CLOCK-SYNCHRONIZATION SYSTEMS*
• *CONCEPTION TOLÉRANTE AUX PANNES POUR LES SYSTÈMES DE SYNCHRONISATION D'HORLOGE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) LI, Yuliang, Mountain View, CA 94043, US
KUMAR, Gautam, Mountain View, CA 94043, US
DUKKIPATI, Nandita, Mountain View, CA 94043, US
WASSEL, Hassan, Mountain View, CA 94043, US
CHANDRA, Prashant, Mountain View, CA 94043, US
VAHDAT, Amin, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G06F 11/16** (11) **4 009 173 B1**
G06F 11/18 **G06F 11/30**
G06F 11/36

- (52) **G06F 11/1641; G06F 11/181; G06F 11/184; G06F 11/1658; G06F 11/3017; G06F 11/3024**
- (25) En (26) En
(21) 21206220.2 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 02.12.2020 US 202063120614 P
- (54) • *FEHLERBESEITIGUNGSSPURSTRÖME ZUR KERNESYNCHRONISATION*
• *DEBUG TRACE STREAMS FOR CORE SYNCHRONIZATION*
• *FLUX DE TRACES DE DÉBOGAGE POUR SYNCHRONISATION DE C UR*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) HALDEMAN, David P., Chicago, 60606, US
MILLER, Eric J., Chicago, 60606, US
- (74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G06F 11/18 → (51) **G06F 11/16**

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/16**

(51) **G06F 11/36** (11) **4 091 059 B1**
(52) **G06F 11/3684; G06F 11/3664; G06F 11/3676**

- (25) En (26) En
(21) 20829273.0 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2020/064961 14.12.2020
(87) WO 2021/146002 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 US 202016741445
- (54) • *INTELLIGENTES DATEN FUZZING ZUM AUSÜBEN EINES DIENTES*
• *INTELLIGENTLY FUZZING DATA TO EXERCISE A SERVICE*
• *FUZZING INTELLIGENT DE DONNÉES POUR L'EXERCISE D'UN SERVICE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GODEFROID, Patrice, Redmond, Washington 98052-6399, US
HUANG, Bo-Yuan, Redmond, Washington 98052-6399, US
POLISHCHUK, Marina, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 11/36 → (51) **G06F 11/14**

G06F 11/36 → (51) **G06F 11/16**

G06F 12/06 → (51) **G06F 12/0897**

G06F 12/0855 → (51) **G06F 12/0897**

G06F 12/0871 → (51) **G06F 12/0897**

(51) **G06F 12/0897** (11) **4 160 423 B1**
G06F 12/0871 **G06F 12/06**
G06F 12/0855

- (52) **G06F 12/0897; G06F 12/0607; G06F 12/0692; G06F 12/0855; G06F 12/0871; G06F 2212/1028; G06F 2212/1044; G06F 2212/205; G06F 2212/225; G06F 2212/6046; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 22178688.2 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 29.09.2021 KR 20210128940
11.05.2022 US 202217742184

- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERVORRICHTUNGSBETRIEBSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIE EINE SPEICHERVORRICHTUNG EINSCHLIESST*
• *MEMORY DEVICE, MEMORY DEVICE OPERATING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE*

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) JEONG, Wonseob, 16677 Suwon-si, KR
NAM, Hee Hyun, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Younggeon, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Jeongho, 16677 Suwon-si, KR
JEON, Younho, 16677 Suwon-si, KR
JEONG, Ipoom, 16677 Suwon-si, KR
YOON, Chanho, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 13/10 → (51) **H04R 3/00**

G06F 13/36 → (51) **G06F 13/40**

- (51) **G06F 13/40** (11) **3 596 566 B1**
G06F 13/42 **G05B 19/418**
G06F 13/36
- (52) **G06F 13/4282; G05B 19/4185;**
G06F 13/36; G06F 13/4068;
G06F 13/4086; G05B 2219/21039;
Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 18710530.9 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) IB 2018/051193 26.02.2018
(87) WO 2018/167587 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201715461699
(54) • **VERTEILTE LOGIC-CONTROL-VORRICHTUNG**
• **DISTRIBUTED LOGIC CONTROL APPARATUS**
• **APPAREIL DE COMMANDE LOGIQUE DISTRIBUTUÉE**
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, 4 Dublin, IE
(72) REES, Steven D., Bothell, Washington
98021, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **G06F 13/40** (11) **4 089 544 B1**
(52) **G06F 13/4045; G06F 13/404;**
G06F 2213/0026
- (25) Zh (26) En
(21) 22155193.0 (22) 31.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERWEITERUNG EINER PCIE-DOMÄNE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR EXTENDING PCIE DOMAIN**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXTENSION DE DOMAINE PCIE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAO, Wesley, Shenzhen, 518129, CN
LIN, Muhui, Shenzhen, 518129, CN
LI, Lijiang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 19186711.8 / 3 629 186
17166632.4 / 3 264 280
13899977.6 / 2 927 812
-
- (51) **G06F 13/40** (11) **4 092 540 B1**
(52) **G06F 13/4045; G06F 13/404;**
G06F 2213/0026
- (25) Zh (26) En
(21) 22155035.3 (22) 31.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERWEITERUNG EINER PCIE-DOMÄNE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR EXTENDING PCIE DOMAIN**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXTENSION DE DOMAINE PCIE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAO, Wesley, Shenzhen, 518129, CN
LIN, Muhui, Shenzhen, 518129, CN
LI, Lijiang, Shenzhen, 518129, CN
-
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 19186711.8 / 3 629 186
17166632.4 / 3 264 280
13899977.6 / 2 927 812
-
- (51) **G06F 13/40** (11) **4 152 171 B1**
(52) **G06F 13/40**
- (25) En (26) En
(21) 22206499.0 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 25.03.2020 IT 202000006322
(54) • **VERARBEITUNGSSYSTEM MIT SERIELLER PERIPHERIESCHNITTSTELLE IN WARTESCHLANGEN, ZUGEHÖRIGE INTEGRIERTE SCHALTUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **A PROCESSING SYSTEM COMPRISING A QUEUED SERIAL PERIPHERAL INTERFACE, RELATED INTEGRATED CIRCUIT, DEVICE AND METHOD**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT COMPRENANT UNE INTERFACE PÉRIPHÉRIQUE SÉRIE EN FILE D'ATTENTE, CIRCUIT INTÉGRÉ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS**
- (73) STMicroelectronics Application GmbH,
Bahnhofstrasse 18, 85609 Aschheim-Dornach, DE
STMicroelectronics Design and Application
s.r.o., Pobrezni 620/3, 186 00 Praha 8, CZ
(72) NANDLINGER, Rolf, 82211 Herrsching, DE
OLEXA, Radek, 140 00 Prague 6, CZ
(74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT
(62) 21162262.6 / 3 885 924
-
- G06F 13/40** → (51) **H04J 3/06**
-
- G06F 13/42** → (51) **G06F 13/40**
-
- (51) **G06F 15/173** (11) **3 474 152 B1**
(52) **G06F 15/17325; G06F 15/17337**
- (25) En (26) En
(21) 18200107.3 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 20.10.2017 GB 201717299
(54) • **ANWEISUNGSSATZ**
• **INSTRUCTION SET**
• **ENSEMBLE D'INSTRUCTIONS**
- (73) Graphcore Limited, 11-19 Wine Street,
Bristol BS1 2PH, GB
(72) KNOWLES, Simon Christian, Corston, bath
and North East Somerset BA2 9AN, GB
WILKINSON, Daniel John Pelham, West
Harpree, BS40 6HF, GB
OSBORNE, Richard Luke Southwell, Bristol,
BS3 4AX, GB
ALEXANDER, Alan Graham, Wotton-Under-
Edge, GL12 8RY, GB
FELIX, Stephen, Bristol, GB
MANGNALL, Jonathan, Portishead, BS20
8AX, GB
LACEY, David, Bristol, GL51 3QN, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06F 16/17** (11) **4 237 962 B1**
(52) **H04L 67/1095**
- (25) En (26) En
(21) 20800105.7 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
-
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) EP 2020/080431 29.10.2020
(87) WO 2022/089749 2022/18 05.05.2022
(54) • **ÜBERPRÜFUNG DER ZUSTANDSKONSISTENZ IN EINER PROTOKOLLREPLIKATIONS-KONFIGURATION**
• **CHECKING STATE CONSISTENCY IN A LOG REPLICATION CONFIGURATION**
• **VÉRIFICATION DE LA COHÉRENCE D'ÉTAT DANS UNE CONFIGURATION DE RÉPLICATION DE JOURNAL**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) PINCZEL, Balázs, 1222 Budapest, HU
GÉHBERGER, Dániel, Montreal Quebec,
H3K 1M8, CA
MÁTRAY, Péter, 1038 Budapest, HU
NÉMETH, Gábor, 1146 Budapest, HU
NAGY, Mate Imre, 1121 Budapest, HU
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **G06F 16/21** (11) **4 152 173 B1**
G06F 16/2455
- (52) **G06F 16/214; G06F 16/24552**
- (25) En (26) En
(21) 22194778.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 16.09.2021 US 202117476886
(54) • **DIGITALE DATENENTKOPPLUNG VON ALTSYSTEMEN**
• **DATA DIGITAL DECOUPLING OF LEGACY SYSTEMS**
• **DÉCOUPLAGE NUMÉRIQUE DE DONNÉES DE SYSTÈMES EXISTANTS**
- (73) Accenture Global Solutions Limited, 3
Grand Canal Plaza Grand Canal Street
Upper, Dublin 4, IE
(72) SHARMA, Pragya C., 13 400077 Mumbai, IN
MURALITHARAN, Chandramouli, 22 /
600063 Chennai, IN
DALMIA, Ritu Pramod, 400022
Maharashtra, IN
MISHRA, Soubhagya, 751003 Odisha, IN
BACHHANIA, Manish, 400093 Mumbai, IN
GUPTA, Nilesh D., 302021 RAJASTHAN, IN
PUJAR, Vikas Obaiah, Bangalore 560061, IN
MISHRA, Pawan Kumar, 560064 Bangalore,
IN
GANGWAR, Sachin Amod, 421301
MAHARASHTRA, IN
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB
-
- G06F 16/2453** → (51) **G06F 9/52**
-
- G06F 16/2455** → (51) **G06F 16/21**
-
- G06F 16/2458** → (51) **G06F 9/52**
-
- (51) **G06F 16/27** (11) **3 975 005 B1**
H04L 9/00 **H04L 9/32**
H04L 67/10 **H04L 45/745**
H04L 45/00 **G06Q 20/02**
- (52) **H04L 9/3239; G06Q 20/02;**
G06Q 20/027; H04L 9/50; H04L 45/00;
H04L 45/745; H04L 67/10;
G06Q 2220/00; H04L 45/54
- (25) Zh (26) En
(21) 21182217.6 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 30.03.2022
- (30) 25.09.2020 CN 202011019933
- (54) • VERFAHREN UND GERÄTE ZUR NACHRICHTENÜBERTRAGUNG
- MESSAGE TRANSMISSION METHODS AND APPARATUSSES
- MÉTHODES ET APPAREILS DE TRANSMISSION DE MESSAGES
- (73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) WANG, Jiang, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
- ZENG, Chao, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
- SUN, He, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/33 → (51) **G10L 15/197**

G06F 16/332 → (51) **G10L 15/197**

G06F 16/438 → (51) **G10L 13/04**

G06F 16/9535 → (51) **H04W 4/40**

G06F 16/9537 → (51) **H04L 67/55**

G06F 16/955 → (51) **H04W 4/40**

- (51) **G06F 16/957** (11) **3 161 662 B1**
G06F 40/14
- (52) **G06F 40/14; G06F 16/957**
- (25) En (26) En
- (21) 14895657.6 (22) 26.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2017
- (86) CN 2014/080820 26.06.2014
- (87) WO 2015/196410 2015/52 30.12.2015
- (54) • OPTIMIERTES BROWSERDARSTELLUNGSVERFAHREN
- OPTIMIZED BROWSER RENDER PROCESS
- PROCESSUS DE RESTITUTION DE NAVIGATEUR OPTIMISÉ
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) MENG, Biping, Beijing 100084, CN
- FANG, Hao, Beijing 100084, CN
- XU, Hui, Mountain View, California 94043, US
- (74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 17/00** (11) **3 765 977 B1**
H04L 67/02 **G06F 9/451**
G06F 40/106 **G06F 40/143**
G06F 40/186 **H04L 67/565**

- (52) **H04L 67/02; G06F 9/452;**
G06F 40/106; G06F 40/143;
G06F 40/186; H04L 67/565
- (25) En (26) En
- (21) 19766656.3 (22) 14.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (86) IB 2019/052103 14.03.2019
- (87) WO 2019/175840 2019/38 19.09.2019
- (30) 16.03.2018 US 201862644252 P
- 13.03.2019 US 201916352718
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERÖFFENTLICHUNG EINES ENTWURFS

- SYSTEMS AND METHODS OF PUBLISHING A DESIGN
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PUBLICATION DE CONCEPTION
- (73) Canva Pty Ltd., 110 Kippax Street, Surry Hills, New South Wales 2010, AU
- (72) PERKINS, Melanie Joy, Surry Hills, New South Wales 2010, AU
- RAHILLY, Toby Patrick Francis, Surry Hills, New South Wales 2010, AU
- (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 21/00 → (51) **G06F 9/30**

- (51) **G06F 21/30** (11) **4 016 339 B1**
G06F 21/57
- (52) **G06F 21/57; G06F 21/30**
- (25) De (26) De
- (21) 21213780.6 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (30) 21.12.2020 DE 102020007809
21.04.2021 DE 102021110144
- (54) • PROVISIONIEREN EINES SICHERHEITSAPPLETS AUF EINEM MOBILEN ENDGERÄT
- PROVISIONING OF A SECURITY APPLET ON A MOBILE TERMINAL
- FOURNITURE D'UNE APPLIQUETTE DE SÉCURITÉ À UN TERMINAL MOBILE
- (73) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
Freie Universität Berlin, Kaiserswerther Straße 16-18, 14195 Berlin, DE
- (72) DIETRICH, Frank, 12437 Berlin, DE
Dr. SCHWAN, Matthias, 13086 Berlin, DE
ZASTRAU, Robert, 13089 Berlin, DE
KALL, Steven, 57078 Siegen, DE
OHLENDORF, Tim, 12163 Berlin, DE
PROF. DR. MARGRAF, Marian, 14542 Werder, DE
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G06F 21/30 → (51) **G06F 21/51**

G06F 21/30 → (51) **G08C 17/02**

G06F 21/31 → (51) **A24F 40/49**

G06F 21/31 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/32** (11) **3 910 508 B1**
H04L 9/32 **H04W 12/069**
H04W 12/108 **G10L 15/26**
G06F 21/64

- (52) **G06F 21/32; G06F 3/167;**
G06F 21/64; H04L 9/3242;
H04L 9/3247; H04L 63/0861;
H04L 63/126; H04W 12/069;
H04W 12/108; G10L 15/26;
G10L 17/00
- (25) En (26) En
- (21) 21172983.5 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (30) 15.05.2020 US 202016875266
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPRECHERIDENTIFIKATION, NACHRICHTENKOMPRESSION UND/ODER NACHRICHTENWIEDERGABE IN EINER KOMMUNIKATIONSUMGEBUNG

- SYSTEM AND METHODS FOR SPEAKER IDENTIFICATION, MESSAGE COMPRESSION AND/OR MESSAGE REPLAY IN A COMMUNICATIONS ENVIRONMENT
- SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DU LOCUTEUR, DE COMPRESSION DES MESSAGES ET/OU DE RELECTURE DES MESSAGES DANS UN ENVIRONNEMENT DE COMMUNICATION
- (73) Harris Global Communications, Inc., 1350 Jefferson Road, Rochester, NY 14623, US
- (72) FURMAN, William Nelson, Fairport, 14450, US
- NIETO, John Wesley, Rochester, 14610, US
- BATTS, William M., West Henrietta, 14586, US
- Kurdziel, Michael Thomas, Rochester,, 14624, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G06F 21/32 → (51) **G06F 3/041**

G06F 21/33 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/34 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/44 → (51) **G08C 17/02**

G06F 21/44 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/45 → (51) **G06F 21/51**

G06F 21/45 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/50 → (51) **G06F 21/51**

(51) **G06F 21/51** (11) **3 975 015 B1**
G06F 21/50 **G06F 21/60**
G06F 8/70 **G06F 21/30**
G06F 21/45 **G06F 8/60**

- (52) **G06F 21/50; G06F 8/60; G06F 21/30;**
G06F 21/45; G06F 21/51; G06F 21/602
- (25) En (26) En
- (21) 21155575.0 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.03.2022
- (30) 28.09.2020 CN 202011041926
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON APPLLET-PAKETEN, UND COMPUTERLESBARES MEDIUM
- APPLLET PACKAGE SENDING METHOD AND DEVICE AND COMPUTER READABLE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI DE PAQUETS D'APPLETS, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR

- (73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) SHI, Nansheng, Beijing, 100085, CN
- XIE, Malin, Beijing, 100085, CN
- CHEN, Xin, Beijing, 100085, CN
- CHEN, Yuzhen, Beijing, 100085, CN
- CAO, Jiao, Beijing, 100085, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **G06F 21/53** (11) **3 736 718 B1**
G06F 21/56 **G06F 21/57**
G06F 21/71 **H04L 9/08**

- (52) **G06F 21/53; G06F 21/565;**
G06F 21/57; G06F 21/71;
H04L 9/0897; H04L 2209/46
- (25) En (26) En

(21) 20162186.9 (22) 10.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 11.11.2020
 (30) 08.05.2019 US 201916406797
 (54) • *TPM-BASIERTES SICHERES MEHRPARTEI-
 EN-COMPUTERSYSTEM MIT EINEM NICHT
 UMGEBAREN GATEWAY*
 • *A TPM-BASED SECURE MULTIPARTY COM-
 PUTING SYSTEM USING A NON-BYPASS-
 ABLE GATEWAY*
 • *SYSTÈME INFORMATIQUE MULTIPARTITE
 SÉCURISÉ À BASE DE TPM UTILISANT UNE
 PASSERELLE NON CONTOURNABLE*
 (73) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive,
 Sunnyvale, California 94089, US
 (72) CHENG, Yueqiang, Sunnyvale, CA California
 94089, US
 LI, Tongxin, Sunnyvale, CA California 94089,
 US
 ZHANG, Yulong, Sunnyvale, CA California
 94089, US
 WEI, Tao, Sunnyvale, CA California 94089,
 US
 (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,
 Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,
 Schenk & Partner mbB Patentanwälte
 Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **G06F 21/55** (11) **4 052 156 B1**
G06F 21/56 **H04L 41/22**
H04L 51/212 **H04L 9/40**
 (52) **G06F 21/554; G06F 21/56;**
H04L 41/22; H04L 51/212;
H04L 63/1416; H04L 63/1425;
H04L 63/1466

(25) En (26) En
 (21) 20816697.5 (22) 03.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 07.09.2022
 (86) US 2020/058757 03.11.2020
 (87) WO 2021/087496 2021/18 06.05.2021
 (30) 03.11.2019 US 201962929917 P
 (54) • *KAMPAGNEN-INTELLIGENZ UND VISUALI-
 SIERUNG ZUM BEKÄMPFEN VON CYBER-
 ANGRIFFEN*
 • *CAMPAIGN INTELLIGENCE AND VISUALI-
 ZATION FOR COMBATING CYBERATTACKS*
 • *INTELLIGENCE DE CAMPAGNE ET VISUALI-
 SATION POUR LA LUTTE CONTRE LES CY-
 BERATTQUES*
 (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
 Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
 US
 (72) COSTEA, Mihai, Redmond, Washington
 98052, US
 BETSER, Michael Abraham, Redmond,
 Washington 98052, US
 POLURI, Ravi Kiran Reddy, Redmond,
 Washington 98052, US
 DING, Hua, Redmond, Washington 98052,
 US
 LI, Weisheng, Redmond, Washington
 98052, US
 PAMPATI, Phanindra, Redmond,
 Washington 98052, US
 YOST, David Nicholas, Redmond,
 Washington 98052, US
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
 LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
 London EC4N 6AF, GB
 (60) 23206708.2 / 4 290 808

G06F 21/55 → (51) **G01C 21/34**

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/56**

(51) **G06F 21/56** (11) **3 752 943 B1**
G06F 21/55 **G06F 21/75**
G06F 21/85 **H04W 12/122**
H04L 9/40

(52) **G06F 21/755; G06F 21/85;**
H04L 63/1425; H04L 63/1441;
H04L 63/1466; H04W 12/122;
H04W 4/40
 (25) En (26) En
 (21) 18906281.3 (22) 13.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 23.12.2020
 (86) US 2018/065558 13.12.2018
 (87) WO 2019/160600 2019/34 22.08.2019
 (30) 14.02.2018 US 201862630675 P
 12.06.2018 US 201862684181 P
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEITENKA-
 NALBASIERTEN ERKENNUNG EINER CYBE-
 RATTACK*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR SIDE-CHAN-
 NEL BASED DETECTION OF CYBER-ATTACK*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE
 CYBERATTQUE À PARTIR D'UN CANAL
 LATÉRAL*
 (73) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu
 Canyon Road, Malibu, CA 90265, US
 (72) PAYTON, David, W., Calabasas, CA 91302,
 US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
 House 8 Salisbury Square, London EC4Y
 8AP, GB

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/53**

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/55**

(51) **G06F 21/57** (11) **4 107 640 B1**
G06F 8/60 **G06F 8/65**
H04L 9/40 **H04L 67/00**

(52) **G06F 21/57; G06F 8/65; H04L 67/34;**
H04L 67/02; H04L 67/12; H04L 67/56
 (25) De (26) De
 (21) 21721847.8 (22) 09.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 28.12.2022
 (86) EP 2021/059246 09.04.2021
 (87) WO 2021/209323 2021/42 21.10.2021
 (30) 17.04.2020 EP 20170134
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM ÜBER-
 TRAGEN VON SOFTWARE-ARTEFAKTEN
 AUS EINEM QUELLNETZWERK ZU EINEM
 ZIELNETZWERK*
 • *METHOD AND SYSTEMS FOR TRANSFER-
 RING SOFTWARE ARTEFACTS FROM A
 SOURCE NETWORK TO A DESTINATION
 NETWORK*
 • *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRANSMIS-
 SION DES ARTEFACTS LOGICIELS D'UN RÉ-
 SEAU SOURCE VERS UN RÉSEAU CIBLE*
 (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
 Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) FISCHER, Jan-Gregor, 85604 Zorneding, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
 34, 80506 München, DE

G06F 21/57 → (51) **G01C 21/26**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/30**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/53**

G06F 21/57 → (51) **H04L 9/08**

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/51**

G06F 21/60 → (51) **H04L 9/00**

(51) **G06F 21/62** (11) **3 944 584 B1**
H04W 88/08 **H04W 12/08**
G06F 3/06 **G06F 21/78**

(52) **H04W 12/08; G06F 3/0605;**
G06F 3/065; G06F 3/067; G06F 21/62;
G06F 21/6218; G06F 21/78;
H04W 88/08
 (25) Zh (26) En
 (21) 21178153.9 (22) 30.12.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.01.2022
 (30) 31.12.2013 CN 201310752485
 (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES
 DRAHTLOSEN ZUGRIFFS AUF EINE SPEI-
 CHERVORRICHTUNG UND MOBILE-ROU-
 TING-HOTSPOT-VORRICHTUNG*
 • *METHOD SUPPORTING WIRELESS AC-
 CESS TO STORAGE DEVICE, AND MOBILE
 ROUTING HOTSPOT DEVICE*
 • *PROCÉDÉ PRENANT EN CHARGE UN AC-
 CÈS SANS FIL À UNE MÉMOIRE ET DISPO-
 SITIF DE POINT D'ACCÈS DE ROUTAGE
 MOBILE*
 (73) Huawei Device Co., Ltd., B2-5 of Nanfang
 Factory No.2 of Xincheng Road Songshan
 Lake Science and Technology Industrial
 Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
 (72) ZHANG, Wei, SHENZHEN, 518129, CN
 (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich
 PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
 Karlstraße 7, 80333 München, DE
 (62) 19192977.7 / 3 637 724
 14877531.5 / 3 079 330

G06F 21/62 → (51) **G06Q 20/38**

G06F 21/64 → (51) **G06F 21/32**

G06F 21/64 → (51) **G06Q 20/02**

G06F 21/64 → (51) **H04L 9/32**

G06F 21/71 → (51) **G06F 21/53**

G06F 21/71 → (51) **H04L 9/00**

G06F 21/75 → (51) **G06F 21/56**

G06F 21/75 → (51) **H04L 9/00**

G06F 21/78 → (51) **G06F 21/62**

G06F 21/79 → (51) **H04L 9/00**

G06F 21/85 → (51) **G06F 21/56**

G06F 30/00 → (51) **G01V 99/00**

G06F 30/20 → (51) **F03D 7/00**

G06F 30/27 → (51) **G06Q 10/04**

G06F 30/28 → (51) **G06Q 10/04**

G06F 40/106 → (51) **G06F 17/00**

G06F 40/14 → (51) **G06F 16/957**

G06F 40/143 → (51) **G06F 17/00**

G06F 40/186 → (51) **G06F 17/00**

G06F 40/289 → (51) **G10L 15/197**

G06F 111/10 → (51) **G06Q 10/04**

G06F 119/02 → (51) F03D 7/00	
(51) G06K 7/10 (11) 3 729 325 B1 G06K 19/07 G06Q 10/087	
(52) G06Q 10/087; G06K 7/10039; G06K 7/10059; G06K 19/0704; G06K 19/0707; G06K 19/0716; G06K 19/0723	
(25) En (26) En (21) 18833353.8 (22) 10.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) US 2018/064703 10.12.2018	
(87) WO 2019/125802 2019/26 27.06.2019	
(30) 22.12.2017 US 201715852508	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IN- VENTARBESTIMMUNG MIT ZEITSCHLITZ- TAG-KOMMUNIKATION • SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMIN- ING INVENTORY USING TIME SLOTTED TAG COMMUNICATIONS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINA- TION DE STOCKS À L'AIDE DE COMMUNI- CATIONS D'ÉTIQUETTE À CRÉNEAUX TEM- PORELS	
(73) Sensormatic Electronics, LLC, 6600 Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487, US	
(72) TRIVELPIECE, Craig, Evan, Mission Viejo, CA 92692, US TRIVELPIECE, Steve, Edward, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE	
G06K 19/02 → (51) B42D 25/305	
G06K 19/06 → (51) G01N 33/543	
G06K 19/07 → (51) B60C 23/04	
G06K 19/07 → (51) G06K 7/10	
(51) G06K 19/077 (11) 4 121 902 B1 G06Q 50/28	
(52) G06K 19/07798; G06Q 10/08; G06Q 30/0185; G06Q 50/28	
(25) Fr (26) Fr (21) 21710497.5 (22) 11.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.01.2023	
(86) EP 2021/056272 11.03.2021	
(87) WO 2021/185677 2021/38 23.09.2021	
(30) 18.03.2020 FR 2002662	
(54) • VERPACKUNG MIT EINER RADIOFRE- QUENZ-IDENTIFIZIERUNGSDICHTUNG • PACKAGE COMPRISING A RADIO-FRE- QUENCY IDENTIFICATION SEAL • COLIS COMPRENANT UN SCELLÉ RADIO- IDENTIFIÉ	
(73) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH	
(72) COTTE, Pierre-Alain, 92224 Amberg, DE	
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH	
G06K 19/077 → (51) B42D 25/305	
G06K 19/077 → (51) B60C 23/04	
G06N 3/04 → (51) G10L 17/18	
G06N 3/044 → (51) G06Q 10/04	

G06N 3/0442 → (51) G06Q 10/04	
(51) G06N 3/045 (11) 3 965 066 B1 G06N 3/084 G10L 25/51 G06V 10/80 G06V 20/58 G06V 10/82 G06V 10/44 G08G 1/0965 G10L 25/30	
(52) G06V 20/58; G06N 3/045; G06N 3/084; G06V 10/454; G06V 10/803; G06V 10/82; G08G 1/0965; G10L 25/30; G10L 25/51; G06V 2201/08	
(25) En (26) En (21) 22150787.4 (22) 10.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.03.2022	
(30) 14.01.2021 US 202117149659	
(54) • MASCHINELLES LERNEN MODELL ZUR ER- KENNUNG VON EINSATZFAHRZEUGEN DURCH VERBINDUNG VON AUDIO- UND VISUELLEN SIGNALLEN • MACHINE LEARNING MODEL TO DETECT EMERGENCY VEHICLES FUSING AUDIO AND VISUAL SIGNALS • MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR DÉTECTER LES VÉHICULES D'UR- GENCE EN FUSIONNANT DES SIGNAUX AUDIO ET VISUELS	
(73) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US	
(72) XU, Kecheng, Sunnyvale, 94089, US SUN, Hongyi, Sunnyvale, 94089, US LUO, Qi, Sunnyvale, 94089, US WANG, Wei, Sunnyvale, 94089, US LIN, Zejun, Sunnyvale, 94089, US REYNOLDS, Wesley, Sunnyvale, 94089, US LIU, Feng, Sunnyvale, 94089, US HU, Jiangtao, Sunnyvale, 94089, US MIAO, Jinghao, Sunnyvale, 94089, US	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
G06N 3/045 → (51) G10L 17/18	
(51) G06N 3/0464 (11) 3 514 735 B1 G06N 3/0464	
(25) En (26) En (21) 18213652.3 (22) 18.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.07.2019	
(30) 18.01.2018 EP 18152378	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDKLASSIFIZIERUNG MITHILFE EINES NEURONALEN FALTUNGSNETZES • A DEVICE AND A METHOD FOR IMAGE CLASSIFICATION USING A CONVOLUTION- AL NEURAL NETWORK • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICA- TION D'IMAGES AU MOYEN D'UN RÉ- SEAU DE NEURONES CONVOLUTIONNEL	
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB	
(72) Freeman, Ido, 40233 Düsseldorf, DE Petig, Christof, 42369 Wuppertal, DE Cremer, Peet, 40239 Düsseldorf, DE Roese-Koerner, Lutz, 42899 Remscheid, DE	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
G06N 3/08 → (51) G06Q 10/04	
G06N 3/084 → (51) G06N 3/045	

G06N 5/00 → (51) F03D 7/00	
G06N 5/00 → (51) G05D 1/00	
G06N 5/02 → (51) G06Q 30/00	
G06N 5/022 → (51) G05D 1/00	
G06N 10/00 → (51) G06F 8/41	
G06N 10/00 → (51) H10N 69/00	
(51) G06N 10/40 (11) 3 724 828 B1 G06N 10/40	
(25) En (26) En (21) 17857645.0 (22) 15.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.10.2020	
(86) US 2017/066732 15.12.2017	
(87) WO 2019/117949 2019/25 20.06.2019	
(54) • KOMPAKTER MEHRPOLIGER QUANTEN- BIT-MESSFILTER • COMPACT MULTI-POLE QUANTUM BIT MEASUREMENT FILTER • FILTRE DE MESURE DE BIT QUANTIQUE MULTIPOLAIRE COMPACT	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) KELLY, Julian Shaw, Mountain View, California 94043, US	
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) G06N 10/40 (11) 3 899 814 B1 G01J 1/42 H04B 10/70 G01J 1/42; G06N 10/40; H04B 10/70; G01J 2001/442	
(25) Fr (26) Fr (21) 19823913.9 (22) 17.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) EP 2019/085695 17.12.2019	
(87) WO 2020/127299 2020/26 25.06.2020	
(30) 19.12.2018 FR 1873288	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DE- TEKTION VON EINZELMIKROWELLEN- PHOTONEN • DEVICE AND METHOD FOR DETECTING SINGLE MICROWAVE PHOTONS • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DETECTION DE PHOTONS MICRO-ONDE UNIQUES	
(73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR College de France, 11, Place Marcelin Berthelot, 75005 Paris, FR École Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR	
(72) LESCANNE, Raphaël, 94270 LE KREMELIN- BICETRE, FR DELEGLISE, Samuel, 75020 PARIS, FR FLURIN, Emmanuel, 75010 PARIS, FR LEGHTAS, Zaki, 75011 PARIS, FR	
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR	
(51) G06N 20/00 (11) 3 076 866 B1 A61B 5/24 A61B 5/38 A61B 5/00 A61N 1/36	
(52) A61B 5/7264; A61B 5/24; A61B 5/38; A61B 5/7246; A61N 1/36039; G06N 20/00; A61B 5/4848; A61B 5/6817; G16H 50/20	

- (25) En (26) En
(21) 14867314.8 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2016
(86) US 2014/068703 05.12.2014
(87) WO 2015/085127 2015/23 11.06.2015
(30) 06.12.2013 US 201361912648 P
(54) • **ERKENNUNG NEURONALER WIRKUNGS-
POTENTIALE MITTELS EINER SCHWA-
CHEN SIGNALREPRÄSENTATION**
• **DETECTING NEURONAL ACTION POTEN-
TIALS USING A SPARSE SIGNAL REPRE-
SENTATION**
• **DÉTECTION DE POTENTIELS D'ACTION
NEURONALE À L'AIDE D'UNE REPRÉSEN-
TATION DE SIGNAL RARE**
(73) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH,
Fürstenweg 77, 6020 Innsbruck, AT
(72) STRAHL, Stefan, A-6020 Innsbruck, AT
SCHWARZ, Konrad, A-6094 Axams, AT
SPITZER, Philipp, A-6020 Innsbruck, AT
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06Q 10/00** (11) **3 667 575 B1**
(52) **G06Q 10/00**
(25) En (26) En
(21) 19215497.9 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 12.12.2018 US 201816217242
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON BEWOHNERRÜCKMEL-
DUNGEN ZUR ERMÖGLICHUNG DER
RAUMOPTIMIERUNG IN EINEM GEBÄUDE**
• **SYSTEMS AND METHODS OF PROVIDING
OCCUPANT FEEDBACK TO ENABLE SPACE
OPTIMIZATION WITHIN THE BUILDING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNI-
TURE DE RÉTROACTION D'OCCUPANT
POUR PERMETTRE L'OPTIMISATION D'ES-
PACE DANS UN BÂTIMENT**
(73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP,
5757 N. Green Bay Avenue, Milwaukee, WI
53209, US
(72) MARTIN, Walter A., Ballymena, BT42 4RE,
GB
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE

G06Q 10/00 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 10/02 → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 216 117 B1**
G06F 30/27 **G06F 30/28**
G06N 3/044 **G06N 3/08**
G06Q 50/06 **G06F 111/10**
G06N 3/0442
(52) **G06Q 50/06; G06F 30/27;**
G06F 30/28; G06N 3/0442; G06N 3/08;
G06Q 10/04; G06F 2111/10;
Y02A 10/40
(25) En (26) En
(21) 22206851.2 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 21.01.2022 CN 202210069016

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
TRAINIEREN EINES WASSER- UND SEDIE-
RUNGSVORHERSAGEMODELLS FÜR EIN
RESERVOIR UND VERFAHREN UND VOR-
RICHTUNG ZUR VORHERSAGE VON WAS-
SER- UND SEDIERUNG IN EINEM RESER-
VOIR**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRAIN-
ING WATER-AND-SEDIMENT PREDICTION
MODEL FOR RESERVOIR AND METHOD
AND APPARATUS FOR PREDICTING WA-
TER-AND-SEDIMENT IN RESERVOIR**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT
DE MODÈLE DE PRÉDICTION D'EAU ET DE
SÉDIMENT POUR RÉSERVOIR ET PROCÉ-
DÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION D'EAU ET
DE SÉDIMENT DANS RÉSERVOIR**
(73) China Three Gorges Co., Ltd., No. 1 Liuhe
Road Jiang'an District, Wuhan Hubei
430010, CN
(72) ZHANG, Chengxiao, Wuhan, 430010, CN
DAI, Huichao, Wuhan, 430010, CN
WANG, Lingling, Wuhan, 430010, CN
LIU, Zhiwu, Wuhan, 430010, CN
JIANG, Dingguo, Wuhan, 430010, CN
ZHAO, Hanqing, Wuhan, 430010, CN
MI, Boyu, Wuhan, 430010, CN
LIU, Xiaoting, Wuhan, 430010, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (51) **G06Q 10/06** (11) **3 080 759 B1**
G06Q 10/00 **A47K 10/36**
G07F 9/02 **A47K 10/32**
(52) **G06Q 10/087; G06Q 10/0631;**
G06Q 10/20; G06Q 10/30; Y02W 90/00
(25) En (26) En
(21) 13802977.2 (22) 11.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) EP 2013/076201 11.12.2013
(87) WO 2015/086055 2015/24 18.06.2015
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON RES-
SOURCENNUTZUNGSDATEN FÜR EINE
ANLAGE, DATENSAMMELVORRICHTUNG,
DATENSAMMELSYSTEM UND DATENSAM-
MELVERFAHREN**
• **METHOD OF DETERMINING RESOURCE
USAGE INFORMATION FOR A FACILITY,
DATA COLLECTION DEVICE, DATA COL-
LECTION SYSTEM AND DATA COLLEC-
TION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFOR-
MATIONS D'UTILISATION DES RES-
SOURCES POUR UNE INSTALLATION ET
DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RE-
CUEIL DE DONNÉES**
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE
(72) WASS, Andreas, S-781 73 Borlänge, SE
LÄRFARS, Erik, S-781 73 Borlänge, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **G06Q 10/06** (11) **3 699 840 B1**
G06Q 10/10
(52) **G06Q 10/0635; G06Q 10/107**
(25) Ko (26) En
(21) 19816191.1 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) KR 2019/016854 02.12.2019
(87) WO 2020/130418 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 KR 20180162767

- (54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE DES LIEFER-
KETTENRISIKOS VON LIEFERANTEN**
• **METHOD FOR ANALYZING SUPPLY CHAIN
RISK OF SUPPLIERS**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE DE RISQUE DE
CHAÎNE LOGISTIQUE DE FOURNISSEURS**
(73) ISD Inc., 7-3-ho, 229, Seokjeong-ro,
Michuhol-gu Incheon 22101, KR
(72) YOON, Dukchan, Guri-si, Gyeonggi-do
11902, KR
BRACKEL, Lisette Irene, 1011 PG
Amsterdam, NL
KIM, Sooyoung, Seoul 03938, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 176 395 B1**
G06Q 10/08 **G06Q 10/02**
G06Q 30/06 **G06Q 30/04**
G06Q 50/28 **G10L 13/00**
G10L 15/00
(52) **G06Q 10/06; G06Q 10/02;**
G06Q 10/08; G06Q 30/04;
G06Q 30/06; G06Q 50/28
(25) It (26) En
(21) 21742497.7 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) IB 2021/055428 21.06.2021
(87) WO 2022/003474 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 IT 202000015973
(54) • **ELEKTRONISCHES SYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR ERMÖGLICHUNG DER BEZAH-
LUNG EINER WARE ODER DIENSTLEI-
STUNG MITTELS SPRACHBEFEHLEN**
• **ELECTRONIC SYSTEM AND METHOD FOR
ENABLING PAYMENT OF A GOOD OR SER-
VICE BY MEANS OF VOICE COMMANDS**
• **SYSTÈME ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
POUR PERMETTRE LE PAIEMENT D'UN
BIEN OU D'UN SERVICE AU MOYEN DE
COMMANDES VOCALES**
(73) Voiceme S.r.l., Via Filippo Corridoni, 6,
20122 Milano, IT
(72) CINELLI, Andrea, 20152 Milano, IT
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 163 847 B1**
(52) **G06Q 10/08**
(25) De (26) De
(21) 22211887.9 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 09.08.2018 DE 102018119397
(54) • **ERMITTLUNG EINES ODER MEHRERER
KENNWERTE SOWIE SIMULATION VON
VERKEHR FÜR EINE AUTOMATISCH BE-
FAHRBARE UMGEBUNG**
• **DETERMINATION OF ONE OR MORE
CHARACTERISTIC VALUES AND SIMULA-
TION OF TRAFFIC FOR AN AUTOMATICAL-
LY DRIVABLE ENVIRONMENT**
• **DÉTERMINATION D'UNE OU PLUSIEURS
CARACTÉRISTIQUES AINSI QUE SIMULA-
TION DE TRAFIC POUR UN ENVIRONNE-
MENT POUVANT ÊTRE MIS À L'ÉCHELLE
AUTOMATIQUEMENT**
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
(72) Fuerstenberg, Kay, 79111 Freiburg, DE
Reinke, Christoph, 22143 Hamburg, DE
Beinschob, Patric, 22043 Hamburg, DE
Hansen, Christoph, 20535 Hamburg, DE
Plasberg, Georg, 79353 Bahlingen am
Kaiserstuhl, DE

- Wüstefeld, Martin, 79350 Sexau, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 19190343.4 / 3 608 852

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 10/087 → (51) **G06K 7/10**

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06Q 20/02** (11) **4 111 347 B1**
G06F 21/64 **G06Q 20/36**
G06Q 20/06 **G06Q 20/32**
G06Q 20/38
- (52) **G06F 21/64; G06Q 20/02;**
G06Q 20/0655; G06Q 20/327;
G06Q 20/3678; G06Q 20/3823;
G06Q 20/3825; G06Q 20/3827
- (25) De (26) De
(21) 21707977.1 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054542 24.02.2022
(87) WO 2021/170644 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 DE 102020104905
- (54) • VERFAHREN ZUM DIREKTEN ÜBERTRAGEN VON ELEKTRONISCHEN MÜNZDATENSÄTZEN ZWISCHEN ENDGERÄTEN, BEZAHLSYSTEM, WÄHRUNGSSYSTEM UND ÜBERWACHUNGSINSTANZ
• METHOD FOR DIRECTLY TRANSMITTING ELECTRONIC COIN DATASETS BETWEEN TERMINALS, PAYMENT SYSTEM, PROTECTION SYSTEM, AND MONITORING ENTITY
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DIRECTE D'ENSEMBLES DE DONNÉES DE PIÈCE DE MONNAIE ÉLECTRONIQUE ENTRE TERMINAUX, SYSTÈME DE PAIEMENT, SYSTÈME DE PROTECTION ET ENTITÉ DE SURVEILLANCE
- (73) Giesecke+Devrient advance52 GmbH, Prinzregentenstr. 161, 81677 München, DE
(72) FRITZHANN, Tilo, 80639 München, DE
GAWLAS, Florian, 80805 München, DE
VELEVA, Maria, 80689 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
- G06Q 20/02** → (51) **G06F 16/27**
- G06Q 20/02** → (51) **G06Q 20/38**
- G06Q 20/06** → (51) **G06Q 20/02**
- G06Q 20/06** → (51) **G06Q 20/38**
- G06Q 20/32** → (51) **G06Q 20/02**
- G06Q 20/36** → (51) **G06Q 20/02**
- (51) **G06Q 20/38** (11) **3 779 830 B1**
G06F 21/62 **H04L 9/00**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
G06Q 20/02 **G06Q 20/06**
- (52) **H04L 9/008; G06Q 20/02;**
G06Q 20/065; G06Q 20/3823;
H04L 9/0825; H04L 9/3218;
H04L 9/3239; H04L 9/50;
G06Q 2220/00; H04L 2209/42;
H04L 2209/56
- (25) Zh (26) En
(21) 19867684.3 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2019/101104 16.08.2019
(87) WO 2020/063186 2020/14 02.04.2020
(30) 30.09.2018 CN 201811160480
- (54) • BLOCKCHAIN-BASIERTES TRANSAKTIONS-VERFAHREN, VORRICHTUNG UND ÜBERWEISUNGSGERÄT
• BLOCKCHAIN-BASED TRANSACTION METHOD, DEVICE, AND REMITTING APPARATUS
• PROCÉDÉ DE TRANSACTION À BASE DE CHAÎNE DE BLOCS, DISPOSITIF ET APPAREIL DE PAIEMENT
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) ZHANG, Wenbin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/02**

- (51) **G06Q 30/00** (11) **3 955 199 B1**
H04L 67/306 **H04L 67/53**
H04L 67/02 **G06Q 30/06**
G06Q 30/0601
- (52) **G06Q 30/0623; G06Q 30/0603;**
H04L 67/02; H04L 67/306; H04L 67/53
- (25) En (26) En
(21) 21199794.5 (22) 12.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(30) 30.12.2014 US 201414586574
- (54) • ERZEUGUNG EINER MARKTPLATZAUFLISTUNG UNTER VERWENDUNG VON NACHRICHTENMETADATEN
• MARKETPLACE LISTING GENERATION USING MESSAGE METADATA
• GÉNÉRATION DE LISTE DE MARCHÉS AU MOYEN DE MÉTADONNÉES DE MESSAGE
- (73) eBay Inc., 2145 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) VELUSAMY, Lakshmanan, Bellevue, 98004, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 15875881.3 / 3 241 163

- (51) **G06Q 30/00** (11) **4 027 289 B1**
G06N 5/02
- (52) **G06Q 30/016; G06N 5/025;**
G06N 5/01
- (25) En (26) En
(21) 21213638.6 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(30) 23.12.2020 US 202017132745
- (54) • ERLEICHTERUNG DER SCHNELLEN BEWERTUNG VON AUSLÖSEBEDINGUNGEN FÜR GESCHÄFTSREGELN, DIE KUNDEN-UNTERSTÜTZUNGSTICKETS MODIFIZIEREN
• FACILITATING QUICK EVALUATION OF TRIGGER CONDITIONS FOR BUSINESS RULES THAT MODIFY CUSTOMER-SUPPORT TICKETS

- FACILITATION DE L'ÉVALUATION RAPIDE DES CONDITIONS DE DÉCLENCHEMENT DES RÈGLES COMMERCIALES QUI MODIFIENT LES TICKETS D'ASSISTANCE AUX CLIENTS
- (73) Zendesk, Inc., 989 Market Street, San Francisco, California 94103, US
(72) BISWAS, Sanjeev, 018937 Marina One West Tower, SG
ANANTHANARAYANAN, Vancheswaran Koduvayur, San Francisco, 94103, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 097 673 B1**
G06Q 30/0254
- (25) En (26) En
(21) 21721339.6 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) US 2021/025853 06.04.2021
(87) WO 2022/216271 2022/41 13.10.2022
- (54) • GEOSPATIAL INFORMIERTE RESSOURCEN-NUTZUNG
• GEOSPATIALLY INFORMED RESOURCE UTILIZATION
• UTILISATION DE RESSOURCES INFORMÉES DE MANIÈRE GÉOSPATIALE
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MAYSTER, Yan, Mountain View, CA 94043, US
BAHNSEN, Robert Bruce, Mountain View, CA 94043, US
SHUCKER, Brian D., Mountain View, CA 94043, US
(74) Lewis, Stefanie Janneke, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (60) 23211019.7 / 4 303 802
- (51) **G06Q 30/0251** (11) **4 036 833 B1**
H04W 88/02
- (52) **G06Q 30/0257; G06Q 30/02;**
G06Q 30/0256; G06Q 30/0267;
H04W 88/02
- (25) En (26) En
(21) 22163872.9 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(30) 27.06.2016 KR 20160080353
17.10.2016 KR 20160134216
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON MOBILER WERBUNG
• MOBILE ADVERTISEMENT PROVIDING SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE PUBLICITÉ MOBILE
- (73) Canvasee Co., Ltd., (Yeouido-dong, Baeksang Bldg.) 5F, 30, Gukjegeumyung-ro 6-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07328, KR
(72) MO, Young Il, Yangcheon-gu, Seoul 07984, KR
LEE, Suk Kyeong, Yangcheon-gu, Seoul 07984, KR
MO, Sung Hwan, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07400, KR
MO, Su Hwan, Yangcheon-gu, Seoul 07984, KR
MO, Yun Seo, Yangcheon-gu, Seoul 07984, KR
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 17820405.3 / 3 477 574

G06Q 30/04 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 30/06 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 30/06 → (51) **G06Q 30/00**

G06Q 30/0601 → (51) **G06F 3/01**

G06Q 30/0601 → (51) **G06Q 30/00**

(51) **G06Q 50/02** (11) **3 193 303 B1**
A01G 7/00

(52) **A01G 7/00; G06F 16/24578; G06F 16/248; G06F 16/285; G06F 16/444; G06F 16/487; G06F 16/532; G06Q 50/02**

(25) Ja (26) En
(21) 15839297.7 (22) 28.08.2015

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

(43) 19.07.2017

(86) JP 2015/074356 28.08.2015

(87) WO 2016/039176 2016/11 17.03.2016

(30) 11.09.2014 JP 2014185142

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN VON BEZIEHUNGSDIAGRAMMEN**

- SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING A RELATIONSHIP GRAPHS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER DES GRAPHIQUES DE RELATION

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) FUNABASHI, Masatoshi, Tokyo 141-0022, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **G06Q 50/06** (11) **3 301 634 B1**
G01D 4/00

(52) **G06Q 50/06**

(25) En (26) En
(21) 16197810.1 (22) 08.11.2016

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

(43) 04.04.2018

(30) 29.09.2016 US 201615280526

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR AUTOMATISCHE VALIDIERUNGS-, SCHÄTZUNGS- UND EDITIERUNGSKONFIGURATION**

- APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATED VALIDATION, ESTIMATION, AND EDITING CONFIGURATION
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE VALIDATION, ESTIMATION ET CONFIGURATION D'ÉDITION AUTOMATISÉES

(73) Enel X North America, Inc., 101 Seaport Blvd., 12th Floor, Boston MA 02210, US

(72) MAIN, Elizabeth J., Boulder, CO 80303, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06Q 50/06 → (51) **G06Q 10/04**

(51) **G06Q 50/10** (11) **3 614 332 B1**
G06F 3/16

(52) **G06F 3/165; G06F 3/167**

(25) En (26) En
(21) 19200493.5 (22) 18.12.2014

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

(43) 26.02.2020

(30) 04.03.2014 US 201414196789

(54) • **DYNAMISCHES ABSPIELEN VON VERNEHMBAREN SATZZEICHEN IN VERBINDUNG MIT DEM ABSPIELEN VON ABSPIELLISTENINHALT**

- DYNAMIC PLAYOUT OF AUDIBLE PUNCTUATION IN CONNECTION WITH PLAYOUT OF PLAYLIST CONTENT
- LECTURE DYNAMIQUE D'UNE PONCTUATION AUDIBLE EN LIAISON AVEC LA LECTURE D'UN CONTENU DE LISTE D'ÉCOUTE

(73) Gracenote Digital Ventures, LLC, 85 Broad Street, New York, NY 10004, US

(72) YEH, John Zhenghao, New York, NY 10004, US

PANGULURI, Venkatarama Anilkumar, New York, NY 10004, US

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

(60) 23187680.6 / 4 246 309

(62) 14884522.5 / 3 114 638

(51) **G06Q 50/10** (11) **4 024 318 B1**
B60W 30/06
G08G 1/16

(52) **B62D 15/0285; B60W 30/06; G06Q 50/10; G08G 1/143; G08G 1/168**

(25) Ja (26) En
(21) 19942625.5 (22) 29.08.2019

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

(43) 06.07.2022

(86) JP 2019/033895 29.08.2019

(87) WO 2021/038790 2021/09 04.03.2021

(54) • **PARKASSISTENZVERFAHREN UND PARKASSISTENT**

- PARKING ASSISTANCE METHOD AND PARKING ASSISTANCE DEVICE
- PROCÉDÉ D'AIDE AU STATIONNEMENT ET DISPOSITIF D'AIDE AU STATIONNEMENT

(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) SUZUKI, Yasuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 50/28 → (51) **G06K 19/077**

G06Q 50/28 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06T 1/00** (11) **3 815 048 B1**
G06T 11/20
G06F 3/12

(52) **H04N 1/32309; G06T 1/0028; G06T 1/0064; H04N 1/3232; G06T 2201/0061; G06T 2201/0202; G06T 2201/0601**

(25) En (26) En
(21) 19815064.1 (22) 07.06.2019

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

(43) 05.05.2021

(86) US 2019/036126 07.06.2019

(87) WO 2019/237045 2019/50 12.12.2019

(30) 08.06.2018 US 201862682731 P

(54) • **ERZEUGUNG EINES KÜNSTLERISCHEN SIGNALTRÄGERELEMENTS MIT PUNKTIERUNGS-, VORONOI- UND DELAUNAY-VERFAHREN UND LESEN DAVON**

- GENERATING SIGNAL BEARING ART USING STIPPLE, VORONOI AND DELAUNAY METHODS AND READING SAME

- GÉNÉRATION D'ÉLÉMENT ARTISTIQUE À SUPPORT DE SIGNAL À L'AIDE DE PROCÉDÉS DE POINTILLÉ, DE VORONOI ET DE DELAUNAY ET LECTURE DE CEUX-CI

(73) Digimarc Corporation, 8500 SW Creekside Pl., Beaverton, OR 97008, US

(72) KAMATH, Ajith, M., Beaverton, OR 97007, US

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

G06T 1/00 → (51) **A61B 1/00**

G06T 1/00 → (51) **G06F 3/12**

G06T 5/00 → (51) **H04N 25/30**

G06T 5/50 → (51) **H04N 25/30**

G06T 7/00 → (51) **A61B 5/02**

G06T 7/00 → (51) **A61N 5/10**

G06T 7/00 → (51) **C21C 7/072**

(51) **G06T 7/11** (11) **3 971 829 B1**

(52) **G06T 7/11; G06T 2200/24; G06T 2207/10028; G06T 2207/20104**

(25) Zh (26) En
(21) 19935005.9 (22) 28.06.2019

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

(43) 23.03.2022

(86) CN 2019/093894 28.06.2019

(87) WO 2020/258314 2020/53 30.12.2020

(54) • **SCHNEIDEVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR EIN PUNKTWOLKENMODELL**

- CUTTING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR POINT CLOUD MODEL
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COUPE POUR MODÈLE DE NUAGE DE POINTS

(73) Siemens Ltd., China, 7, Wangjing Zhonghuan Nanlu, Chaoyang District Beijing 100102, CN

(72) WANG, Haifeng, Shanghai 201105, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06T 7/20 → (51) **A61N 5/10**

(51) **G06T 7/246** (11) **3 800 878 B1**
H04N 23/68

(52) **G06T 7/246; H04N 23/68; H04N 23/689; G06T 2207/20021; G06T 2207/30244**

(25) En (26) En
(21) 20209572.5 (22) 11.03.2014

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

(43) 07.04.2021

(30) 15.03.2013 US 201361799985 P

01.04.2013 US 201313854819

(54) • **KASKADIERTE KAMERABEWEGUNGS-SCHÄTZUNG, ROLLBLENDENERKENNUNG UND ERKENNUNG DES KAMERA-WACKELNS ZUR VIDEOSTABILISIERUNG**

- CASCADED CAMERA MOTION ESTIMATION, ROLLING SHUTTER DETECTION, AND CAMERA SHAKE DETECTION FOR VIDEO STABILIZATION

- ESTIMATION DE MOUVEMENTS EN CAS-CADE DE CAMÉRA, DÉTECTION DE ROULEMENT D'OBTURATEUR, ET DÉTECTION DE TREMBLEMENT DE CAMÉRA POUR AMÉLIORER LA STABILISATION D'UNE VIDÉO
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GRUNDMANN, Matthias, Mountain View, CA 94043, US
KWATRA, Vivek, Mountain View, CA 94043, US
ESSA, Irfan, Mountain View, CA 94043, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP
1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 14768016.9 / 2 974 274

G06T 7/246 → (51) **G06V 20/56**

- (51) **G06T 7/521** (11) **4 198 899 B1**
G06T 7/579
(52) **G06T 7/521; G06T 7/579;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/20076
(25) En (26) En
(21) 21214925.6 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR BE-
STIMMUNG VON INFORMATIONEN ÜBER
EINE INTENSITÄTSSPITZENPOSITION IN
EINEM RAUM-ZEIT-VOLUMEN VON BIL-
DRAHMEN
• METHOD AND ARRANGEMENTS FOR DE-
TERMINING INFORMATION REGARDING
AN INTENSITY PEAK POSITION IN A
SPACE-TIME VOLUME OF IMAGE FRAMES
• PROCÉDÉ ET AGENCEMENTS PERMET-
TANT DE DÉTERMINER DES INFORMA-
TIONS CONCERNANT UNE POSITION DE
CRÊTE D'INTENSITÉ DANS UN VOLUME
ESPACE-TEMPS DE TRAMES D'IMAGE
- (73) Sick IVP AB, Wallenbergs gata 4, 583 30
Linköping, SE
(72) EDHAMMER, Jens, 587 34 Linköping, SE
JOHANNESSON, Mattias, 583 93 Linköping,
SE
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE

G06T 7/521 → (51) **G01B 11/25**

G06T 7/557 → (51) **G01B 11/25**

G06T 7/579 → (51) **G06T 7/521**

G06T 7/60 → (51) **C21C 7/072**

G06T 11/00 → (51) **A61B 6/00**

G06T 11/00 → (51) **A61N 5/10**

G06T 11/00 → (51) **G01N 33/483**

G06T 11/20 → (51) **G06T 1/00**

G06T 11/80 → (51) **G06T 1/00**

G06T 15/06 → (51) **G06T 17/00**

G06T 15/10 → (51) **G02B 27/01**

G06T 15/20 → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G06T 17/00** (11) **3 457 362 B1**
G06T 15/06
(52) **G06T 15/06; G06T 17/005**
(25) En (26) En
(21) 18193723.6 (22) 11.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2019
(30) 15.09.2017 US 201715705976
(54) • REDUZIERTER BESCHLEUNIGUNGSSTRUK-
TUREN FÜR STRAHLENVERFOLGUNGSSY-
STEME
• REDUCED ACCELERATION STRUCTURES
FOR RAY TRACING SYSTEMS
• STRUCTURES D'ACCÉLÉRATION RÉDUITES
POUR LES SYSTÈMES DE TRAÇAGE DE
RAYON
- (73) Imagination Technologies Limited,
Imagination House, Home Park Estate,
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Howson, John, Kings Langley, Hertfordshire
WD4 8LZ, GB
Peterson, Luke, San Francisco, CA 94119,
US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

G06T 19/00 → (51) **A61B 34/20**

G06T 19/00 → (51) **G02B 27/01**

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/20 → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G06V 10/10** (11) **3 098 758 B1**
G06V 10/24 **G06V 10/40**
(52) **G06K 7/1443; G06F 16/5854;**
G06K 7/10861; G06V 10/10;
G06V 10/25; G06V 10/50; G06V 20/62;
G06V 30/424
(25) En (26) En
(21) 16169623.2 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2016
(30) 29.05.2015 US 201514726084
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LESEN
VON MASCHINENLESBAREN CODES IN
TRANSPORT- UND LOGISTIKANWENDUN-
GEN
• SYSTEM AND METHOD FOR READING MA-
CHINE READABLE CODES IN TRANS-
PORTATION AND LOGISTIC APPLICATIONS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LIRE DES
CODES LISIBLES PAR MACHINE DANS DES
APPLICATIONS DE LOGISTIQUE ET DE
TRANSPORT
- (73) Datalogic IP TECH S.r.l., Via San Vitalino, 13,
40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
(72) VITI, Marco, 40012 Lippo di Calderara di
Reno (BO), IT
MONTEMURRO, Emanuele, 40012 Lippo di
Calderara di Reno (BO), IT
RAGO, Vittorio, 40012 Lippo di Calderara di
Reno (BO), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

(51) **G06V 10/141** (11) **3 540 638 B1**
G06V 40/40 **G06V 40/16**

(52) **G06V 40/168; G06V 10/141;**
G06V 40/45

- (25) En (26) En
(21) 19157244.5 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 13.03.2018 US 201815919312

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERFASS-
SUNG VON BENUTZERLEBENDIGKEIT
• METHODS AND SYSTEMS FOR DETECT-
ING USER LIVENESS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTÉC-
TER L'ACTIVITÉ D'UN UTILISATEUR
- (73) Daon Technology, 2nd Floor Clarendon
House Victoria Street, Douglas IM1 2LN, IM
(72) IONITA, Mircea, Dublin, D2, IE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G06V 10/141 → (51) **G06F 3/041**

- (51) **G06V 10/143** (11) **3 742 396 B1**
(52) **G06T 17/00; G01B 11/24;**
G06V 10/143; H04N 5/222;
H04N 23/90
(25) En (26) En
(21) 20170637.1 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 22.05.2019 GB 201907202
(54) • BILDVERARBEITUNG
• IMAGE PROCESSING
• TRAITEMENT D'IMAGES
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) WALKER, Andrew William, London, W1F
7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **G06V 10/145** (11) **3 671 543 B1**
G06V 10/94 **G06V 40/16**
G06V 40/19 **G06V 40/40**

- (52) **G06V 40/166; G06V 10/145;**
G06V 10/94; G06V 40/19; G06V 40/45
(25) De (26) De
(21) 19216431.7 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 DE 102018132475
(54) • ANORDNUNG ZUR ERFASSUNG VON BIO-
METRISCHEN MERKMALEN EINES GE-
SICHTS EINER PERSON
• APPARATUS FOR DETECTING BIOMETRIC
FEATURES OF A FACE OF A PERSON
• APPAREIL DE DÉTECTION DES CARACTÉ-
RISTIQUES BIOMÉTRIQUES D'UN VISAGE
D'UNE PERSONNE
- (73) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Thater, Marcel, 30952 Ronnenberg, DE
Rabeler, Uwe, 30453 Hannover, DE
Wolf, Andreas, 13158 Berlin, DE
Maggioni, Chrisoph, 10961 Berlin, DE
Herrmann, Klaus, 30625 Hannover, DE
Hesse, Holger, 30655 Hannover, DE
(74) Henrich Patent- &
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Syrinstraße 35, 89073 Ulm, DE

(51) **G06V 10/24** (11) **4 068 151 B1**
(52) **G06T 5/006; G06V 40/165;**
G06T 2207/30201; G06V 10/247;
Y02D 10/00

- (25) Zh (26) En
(21) 20899347.7 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022

- (86) CN 2020/127552 09.11.2020
(87) WO 2021/114991 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 CN 201911252855
(54) • *LINEARVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG IN EINEM GESICHTSBILD, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *LINEAR PROCESSING METHOD AND APPARATUS IN FACE IMAGE, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT LINÉAIRE DANS UNE IMAGE DE VISAGE, DISPOSITIF DE TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Yun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- G06V 10/24** → (51) **G06V 10/10**
-
- G06V 10/40** → (51) **G06V 10/10**
-
- (51) **G06V 10/44** (11) **3 499 406 B1**
G06V 10/82 **G06V 20/58**
(52) **G06V 20/582; G06V 10/454; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 17208223.2 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG UND ERZEUGUNG VON BILDDATEN IN EINEM VERBINDUNGSNETZWERK*
• *METHODS OF PROCESSING AND GENERATING IMAGE DATA IN A CONNECTIONIST NETWORK*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT ET DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'IMAGE DANS UN RÉSEAU CONNEXIONISTE*
- (73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) Rajabizadeh, Farzin Ghorban, 42103 Wuppertal, DE
Milani, Narges, 40227 Düsseldorf, DE
Schugk, Daniel, 50668 Köln, DE
Roese-Koerner, Lutz, 42899 Remscheid, DE
Su, Yu, 42287 Wuppertal, DE
Müller, Dennis, 47445 Moers, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- G06V 10/44** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06V 10/44** → (51) **G06V 20/56**
-
- G06V 10/56** → (51) **G06V 20/20**
-
- (51) **G06V 10/74** (11) **3 731 178 B1**
G06V 20/80
(52) **G06V 20/80**
(25) Ja (26) En
(21) 18891876.7 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) JP 2018/042334 15.11.2018
(87) WO 2019/123917 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 JP 2017245795
(54) • *BILDVERGLEICHSVORRICHTUNG*
• *IMAGE COMPARISON APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMPARAISON D'IMAGES*
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TAKAHASHI, Toru, Tokyo 108-8001, JP
ISHIYAMA, Rui, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- G06V 10/764** → (51) **B62D 15/02**
-
- (51) **G06V 10/778** (11) **4 060 551 B1**
(52) **G06V 10/778; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/806; G06V 10/82; G06V 40/1347; G06V 40/1376; G06V 40/1388; G06N 3/044**
(25) Zh (26) En
(21) 20903794.4 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) CN 2020/135111 10.12.2020
(87) WO 2021/121112 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 CN 201911300678
(54) • *FINGERABDRUCKANTIFÄLSCHUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FINGERPRINT ANTI-COUNTERFEITING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ANTI-CONTREFAÇON D'EMPREINTE DIGITALE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Qingchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LONG, Shuiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Teng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Xiaona, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEI, Wenchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- G06V 10/80** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06V 10/82** → (51) **B62D 15/02**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/44**
-
- G06V 10/94** → (51) **G06V 10/145**
-
- G06V 20/00** → (51) **G05D 1/00**
-
- (51) **G06V 20/20** (11) **3 058 515 B1**
G06V 10/56 **G06V 30/40**
G06F 3/0482
(52) **G06F 3/0482; G06V 10/56; G06V 20/20; G06V 30/40; G06V 30/43**
(25) En (26) En
(21) 14854705.2 (22) 15.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2016
(86) US 2014/060637 15.10.2014
(87) WO 2015/057802 2015/16 23.04.2015
(30) 16.10.2013 US 201361891442 P
(54) • *BEARBEITUNG DIGITALER NOTIZEN ZUR DARSTELLUNG PHYSISCHER NOTIZEN*
- *EDITING DIGITAL NOTES REPRESENTING PHYSICAL NOTES*
• *ÉDITION DE NOTES NUMÉRIQUES REPRÉSENTANT DES NOTES PHYSIQUES*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) MOORE, Richard J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LEIGHTON, Michael C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SOMASUNDARAM, Guruprasad, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ÅKERLUND, Linus, 12151 Johanneshov, SE
PERSSON, Roland, 11359 Stockholm, SE
AYBAR LÓPEZ, Héctor M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WOLK, Diane R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
AXELSSON, Pontus, 11325 Stockholm, SE
KJELLBERG, Staffan H., 11545 Stockholm, SE
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB
-
- (51) **G06V 20/40** (11) **3 631 678 B1**
G06V 20/52 **G06V 40/16**
G08B 13/196 **H04N 7/18**
(52) **H04N 7/18; G06V 20/46; G06V 20/53; G06V 40/173; G08B 13/19645; G08B 13/1966; G08B 13/19663; G08B 13/19697; G06F 16/45; G06V 20/44; G06V 40/161; G06V 40/168; G06V 40/172; G06V 40/179; G06V 2201/10; H04N 23/611**
(25) En (26) En
(21) 18732516.2 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/032770 15.05.2018
(87) WO 2018/222387 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 US 201762512697 P
14.08.2017 US 201715676848
14.08.2017 US 201715676868
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PERSONENERKENNUNG IN VIDEOSTRÖMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERSON RECOGNITION DATA MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE DE PERSONNES DANS DES FLUX VIDÉO*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BAPAT, Akshay, R., Mountain View, CA 94043, US
HEITZ, George, Alban, Mountain View, CA 94043, US
CHAUDHRY, Rizwan, Ahmed, Mountain View, CA 94043, US
DALAL, Navneet, Mountain View, CA 94043, US
STEWART, James, Edward, Mountain View, CA 94043, US
BUSH, Jennifer, Mountain View, CA 94043, US
VENTERS, Joe, Delone, Mountain View, CA 94043, US
GATES, Kara, Mountain View, CA 94043, US
BUTLER, Timothy, Mountain View, CA 94043, US
KIFLE, Yohannes, Mountain View, CA 94043, US
BASTOV, Anton, Mountain View, CA 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin, DE

- (51) **G06V 20/52** (11) **3 582 140 B1**
- (52) **G06V 20/52; G06V 2201/034**
- (25) De (26) De
- (21) 19179508.7 (22) 11.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (30) 13.06.2018 EP 18177634
14.11.2018 EP 18206282
- (54) • **SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG VON LABORARBEITSGEGENSTÄNDEN SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SYSTEMS ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG VON LABORGEGENSTÄNDEN**
• **SYSTEM FOR THE AUTOMATIC RECOGNITION OF LABORATORY WORK OBJECTS AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM FOR AUTOMATIC RECOGNITION OF LABORATORY WORK OBJECTS**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION AUTOMATIQUE DES OBJETS DE TRAVAIL DE LABORATOIRE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION AUTOMATIQUE DES OBJETS DE TRAVAIL DE LABORATOIRE**
- (73) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
- (72) PITZER, Alexander, 22339 Hamburg, DE
TRETAU, Oliver, 22339 Hamburg, DE
THIEME, Andreas, 22339 Hamburg, DE
TYSS, Karl, 22339 Hamburg, DE
POHL, Harald, 22339 Hamburg, DE
VOSS, David, 22339 Hamburg, DE
- (74) Schwarz, Claudia, et al, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479 München, DE

G06V 20/52 → (51) **G06V 20/40**

- (51) **G06V 20/56** (11) **3 807 128 B1**
G06V 10/44 **B60Q 1/50**
G06T 7/246 **B60K 35/00**
B60W 30/095 **B60W 30/16**
B60W 50/14 **B60Q 5/00**
B60Q 9/00 **B60W 50/16**
G06V 20/58 **G08G 1/16**
- (52) **B60W 30/0956; B60K 35/00; B60Q 1/525; B60W 30/095; B60W 30/162; B60W 50/14; B60W 50/16; G06T 7/246; G06V 10/454; G06V 20/56; G06V 20/58; G08G 1/166; B60K 2370/178; B60K 2370/179; B60K 2370/21; B60Q 5/006; B60Q 9/008; B60W 2050/143; B60W 2050/146; B60W 2300/36; B60W 2420/42; B60W 2554/802; B60W 2720/10; G06T 2207/30252**
- (25) En (26) En
- (21) 19819026.6 (22) 04.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) IL 2019/050634 04.06.2019
- (87) WO 2019/239402 2019/51 19.12.2019
- (30) 13.06.2018 US 201862684208 P
05.11.2018 US 201862755567 P
04.03.2019 US 201962813168 P
- (54) • **FAHRERASSISTENZSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **A RIDER ASSISTANCE SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À LA CONDUITE**
- (73) Ride Vision Ltd., 7/49 Brosh St., 4274814 Netanya, IL

- (72) LAVI, Uri, 4274814 Netanya, IL
COHEN, Lior, 4274814 Netanya, IL
BRAVERMAN, Michael, 4274814 Netanya, IL
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (60) 21199142.7 / 3 954 580
23186664.1 / 4 250 269
- G06V 20/56** → (51) **G05D 1/00**
- G06V 20/58** → (51) **B62D 15/02**
- G06V 20/58** → (51) **G06N 3/045**
- G06V 20/58** → (51) **G06V 10/44**
- G06V 20/58** → (51) **G06V 20/56**
- G06V 20/58** → (51) **G08G 1/16**
- G06V 20/80** → (51) **G06V 10/74**
- G06V 30/40** → (51) **G06V 20/20**
- G06V 40/10** → (51) **G08G 1/16**
- G06V 40/13** → (51) **G06F 3/041**
- (51) **G06V 40/16** (11) **3 599 571 B1**
G06V 40/166; G06V 40/172
- (25) De (26) De
- (21) 19183527.1 (22) 01.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.01.2020
- (30) 27.07.2018 DE 102018118240
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM BIOMETRISCHEN IDENTIFIZIEREN EINER PERSON MITTELS GESICHTSERKENNUNG UND BIOMETRISCHES VERFAHREN**
• **DEVICE FOR BIOMETRIC IDENTIFICATION OF A PERSON BY MEANS OF FACE RECOGNITION AND BIOMETRIC METHOD**
• **DISPOSITIF D'IDENTIFICATION BIOMÉTRIQUE D'UNE PERSONNE PAR RECONNAISSANCE FACIALE ET PROCÉDÉ BIOMÉTRIQUE**
- (73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
- (72) Wolf, Andreas, 13158 Berlin, DE
Fischer, Jörg, 10317 Berlin, DE
Waldmüller-Littke, Jens, 12683 Berlin, DE
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- G06V 40/16** → (51) **G06V 10/141**
- G06V 40/16** → (51) **G06V 10/145**
- G06V 40/16** → (51) **G06V 20/40**
- G06V 40/19** → (51) **G06V 10/145**
- G06V 40/40** → (51) **A61B 5/00**
- G06V 40/40** → (51) **G06V 10/141**
- G06V 40/40** → (51) **G06V 10/145**
- G07C 3/14** → (51) **G01N 23/046**
- (51) **G07C 9/00** (11) **3 929 884 B1**
H04N 7/18 **G08B 13/196**
- (52) **G07C 9/00; G07C 9/00174; H04N 7/188; G07C 2209/62; G08B 13/19695**
- (25) En (26) En
- (21) 21181046.0 (22) 23.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 25.06.2020 JP 2020110039
- (54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM**
• **DEVICE, METHOD AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME**
- (73) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
- (72) KOJIMA, Osamu, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
WADA, Atsushi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (51) **G07C 9/10** (11) **4 198 929 B1**
G07C 9/27
- (52) **G07C 9/10; G07B 15/04; G08G 1/149; H04L 63/102; H04W 12/08; H04W 12/10; H04W 12/63; G07C 9/27; H04W 4/44; H04W 4/80**
- (25) Pl (26) En
- (21) 21461636.9 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (54) • **EIN SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER PARKRAUMSCHRANKE UND EIN VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER PARKRAUMSCHRANKE**
• **A SYSTEM FOR CONTROLLING A PARKING SPACE BARRIER AND A METHOD FOR CONTROLLING A PARKING SPACE BARRIER**
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE BARRIÈRE DE PLACE DE STATIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE BARRIÈRE DE PLACE DE STATIONNEMENT**
- (73) Blokado Sp. z o. o., Towarowa 28, 00-839 Warszawa, PL
- (72) Foksa, Artur, 02-972 Warszawa, PL
Wnuk, Pawel, 05-509 Jozefoslaw, PL
Syfert, Michal, 02-553 Warszawa, PL
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
- G07C 9/27** → (51) **G07C 9/10**
- G07F 9/02** → (51) **G06Q 10/06**
- G07F 9/10** → (51) **A47F 1/12**
- G07F 11/04** → (51) **A47F 1/12**
- G07F 11/16** → (51) **A47F 1/12**
- G07F 11/22** → (51) **A47F 1/12**
- G07F 11/42** → (51) **A47F 1/12**
- (51) **G08B 1/08** (11) **3 588 455 B1**
G08B 21/04
- (52) **G08B 1/08; G08B 21/0469; G08B 21/043; G08B 21/0446; G08B 21/182; G08B 21/22; G08B 25/016; G08B 25/10**
- (25) En (26) En
- (21) 19178268.9 (22) 04.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
- (30) 05.06.2018 LU 100813

- (54) • IDENTIFIZIEREN EINES AUFENTHALTSORTES EINER PERSON
• IDENTIFYING A LOCATION OF A PERSON
• IDENTIFICATION DE L'EMPLACEMENT D'UNE PERSONNE
- (73) Essence Smartcare Ltd, Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzliya Pituach, IL
- (72) Amir, Ohad, 4642300 Herzliya, IL Oppenheim, Yaron, 46417 Herzliya, IL Schnapp, Jonathan Mark, 6451234 Tel Aviv, IL
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G08B 13/16** → (51) **G01N 29/12**
-
- G08B 13/196** → (51) **G06V 20/40**
-
- G08B 17/00** → (51) **F24C 3/12**
-
- G08B 17/06** → (51) **F24C 3/12**
-
- G08B 17/10** → (51) **G08B 21/16**
-
- G08B 21/02** → (51) **F24C 3/12**
-
- G08B 21/04** → (51) **G08B 1/08**
-
- (51) **G08B 21/16** (11) **4 047 576 B1**
G08B 21/18 **G08B 17/10**
- (52) **G08B 21/16; G08B 17/10; G08B 21/182**
- (25) En (26) En
(21) 22167577.0 (22) 30.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (54) • VERFAHREN ZUR GASDETEKTION UND GASDETEKTOR
• METHOD FOR GAS DETECTION AND GAS DETECTOR
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE GAZ ET CAPTEUR DE GAZ
- (73) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3 Morris Plains, New Jersey 07950, US
- (72) JENSEN, Jesper, Morris Plains, 07950, US SPECTOR, Jacob Thomas, Morris Plains, 07950, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (60) 23217537.2
(62) 20202788.4 / 3 789 980
16813263.7 / 3 549 118
-
- G08B 21/18** → (51) **G08B 21/16**
-
- (51) **G08B 25/00** (11) **4 073 773 B1**
G08B 25/10 **G08B 29/24**
- (52) **G08B 25/007; G08B 25/004; G08B 25/10**
- (25) En (26) En
(21) 20819747.5 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) EP 2020/084902 07.12.2020
(87) WO 2021/116025 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 EP 19215371
- (54) • SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEM
• SECURITY MONITORING SYSTEM
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ
- (73) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3A, 1290 Versoix, Geneva, CH
- (72) BLOMÉ, Per Olof, 1290 Versoix, Geneva, CH
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- G08B 25/10** → (51) **G08B 25/00**
-
- G08B 29/24** → (51) **G08B 25/00**
-
- (51) **G08C 17/02** (11) **4 070 298 B1**
G08C 23/02 **G08C 23/04**
G06F 21/30 **H04N 7/14**
H04N 7/15 **G06F 21/44**
- (52) **G08C 17/02; G06F 21/44; G08C 23/02; H04N 7/147; H04N 7/15; G06F 2221/2103; G06F 2221/2111; G06F 2221/2115; G08C 2201/60; G08C 2201/91; G08C 2201/93**
- (25) En (26) En
(21) 19828138.8 (22) 06.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) US 2019/064853 06.12.2019
(87) WO 2021/112868 2021/23 10.06.2021
- (54) • VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER ERSTEN VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER ZWEITEN VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD FOR AUTHENTICATING A FIRST DEVICE THAT WILL BE USED FOR CONTROLLING A SECOND DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UN PREMIER DISPOSITIF QUI SERA UTILISÉ POUR COMMANDER UN SECOND DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (73) Unify Patente GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) PASTRO, Rodrigo, Lake Worth, FL 33467, US GARBIN, Christian, Boca Raton, FL 33428, US
- (74) Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE
-
- G08C 23/02** → (51) **G08C 17/02**
-
- G08C 23/04** → (51) **G08C 17/02**
-
- G08G 1/01** → (51) **B62D 15/02**
-
- G08G 1/0965** → (51) **G06N 3/045**
-
- G08G 1/0967** → (51) **B62D 15/02**
-
- G08G 1/0967** → (51) **G05D 1/00**
-
- G08G 1/0968** → (51) **G05D 1/00**
-
- G08G 1/14** → (51) **B62D 15/02**
-
- (51) **G08G 1/16** (11) **2 940 656 B1**
G06V 20/58 **G06V 40/10**
B60Q 9/00
- (52) **H04N 7/18; G06V 20/58; G06V 40/103; G08G 1/166**
- (25) Ja (26) En
(21) 13867122.7 (22) 04.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2015
(86) JP 2013/073830 04.09.2013
(87) WO 2014/103433 2014/27 03.07.2014
(30) 25.12.2012 JP 2012280938
- (54) • FAHRZEUGUMFELDÜBERWACHUNGS-VORRICHTUNG
- VEHICLE PERIPHERY MONITORING DEVICE
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PÉRIPHÉRIE DE VÉHICULE
- (73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
- (72) MIYAGAWA Keisuke, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (51) **G08G 1/16** (11) **4 107 716 B1**
B60Q 1/32 **B60Q 9/00**
B60R 21/0134
- (52) **G08G 1/166; B60Q 1/324; B60Q 9/00; B60R 21/0134; G08G 1/167**
- (25) De (26) De
(21) 20842557.9 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) EP 2020/086079 15.12.2020
(87) WO 2021/164920 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104535
- (54) • VERFAHREN ZUM UNTERSTÜTZEN EINES INSASSEN BEI EINEM AUSSTIEGEN AUS EINEM FAHRZEUG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON FOLGEOBJEKTEN, RECHENEINRICHTUNG SOWIE FAHRERASSISTENZSYSTEM
• METHOD FOR ASSISTING AN OCCUPANT IN EXITING A VEHICLE, TAKING INTO ACCOUNT FOLLOWING OBJECTS, COMPUTING DEVICE, AND DRIVER ASSISTANCE SYSTEM
• PROCÉDÉ AIDANT UN OCCUPANT À SORTIR D'UN VÉHICULE, PRENANT EN COMPTE LES OBJETS SUIVANTS, DISPOSITIF INFORMATIQUE, ET SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) SIEKIERKA, Tomasz, 81241 München, DE TSCHOEPE, Werner, 81477 München, DE
-
- G08G 1/16** → (51) **B62D 15/02**
-
- G08G 1/16** → (51) **G06Q 50/10**
-
- G08G 1/16** → (51) **G06V 20/56**
-
- G08G 3/02** → (51) **B63B 49/00**
-
- G08G 5/00** → (51) **G08G 5/02**
-
- G08G 5/00** → (51) **G08G 5/04**
-
- G08G 5/00** → (51) **G10L 15/22**
-
- (51) **G08G 5/02** (11) **3 382 673 B1**
G08G 5/00
- (52) **G08G 5/025; G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0039; G08G 5/0043**
- (25) En (26) En
(21) 18159183.5 (22) 28.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018
(30) 31.03.2017 US 201715475260
- (54) • FLUGZEUG-FLUGBAHNHALTEMUSTERSYSTEM UND -VERFAHREN
• AIRCRAFT FLIGHT PATH HOLDING PATTERN SYSTEM AND METHOD

- *MOTIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN DE TRAJECTOIRE DE VOL D'AÉRONEF*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Schwartz, Samantha A., Chicago, 60606-1596, US
Parra, Garoe Gonzalez, Chicago, 60606-1596, US
Karwan, Adam, Chicago, 60606-1596, US
Zadroga, Marcin, Chicago, 60606-1596, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **G08G 5/04** (11) **2 927 771 B1**
G08G 5/00 **G05D 1/10**
- (52) **G05D 1/101; G08G 5/0069; G08G 5/045; B64U 2201/102**
- (25) En (26) En
(21) 14305488.0 (22) 03.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2015
- *TRAJEKTORIESYNCHRONISATION EINER FLIEGENDEN DROHNE*
 - *FLYING DRONE TRAJECTORY SYNCHRONIZATION*
 - *SYNCHRONISATION DE TRAJECTOIRE DE DRONE VOLANT*
- (73) Dronisos, 2, rue Marc Sagnier, 33130 Bègles, FR
- (72) Vermeulen, Koert, B-1190 BRUSSELS, BE
Buys, Koen, B-1981 HOFSTADE, BE
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

- (51) **G08G 5/04** (11) **4 193 233 B1**
G05D 1/104; G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0043; G08G 5/0069; G08G 5/0082; G08G 5/0091; G08G 5/045; H04B 7/18506; H04W 4/023; G01S 5/0018
- (25) En (26) En
(21) 21778403.2 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (86) EP 2021/075591 17.09.2021
- (87) WO 2022/078707 2022/16 21.04.2022
- (30) 16.10.2020 GB 202016440
- *UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
 - *UNMANNED AERIAL VEHICLE*
 - *AÉRONEF SANS PILOTE*
- (73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) MEHRAN, Farhad, London EC4V 5BT, GB
MACKENZIE, Richard, London EC4V 5BT, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

G09F 3/00 → (51) **B32B 33/00**

G09F 3/00 → (51) **G09F 3/02**

- (51) **G09F 3/02** (11) **3 895 150 B1**
G09F 3/00 **G09F 3/10**
- (52) **G09F 3/02; G09F 3/0291; G09F 3/10; G09F 2003/0257**
- (25) De (26) De
(21) 19828232.9 (22) 11.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) EP 2019/084679 11.12.2019
- (87) WO 2020/120588 2020/25 18.06.2020
- (30) 12.12.2018 US 201862778446 P
- (54) • *ETIKETTIERANORDNUNG FÜR TIEFKÜHLANWENDUNGEN, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM APPLIZIEREN EINER ETIKETTIERANORDNUNG FÜR TIEFKÜHLANWENDUNGEN*
- *LABELLING ARRANGEMENT FOR DEEP-FREEZE APPLICATIONS, SYSTEM AND METHOD FOR APPLYING A LABELLING ARRANGEMENT FOR DEEP-FREEZE APPLICATIONS*
 - *ÉQUIPEMENT D'ÉTIQUETAGE POUR DES APPLICATIONS DE CONGÉLATION, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN ÉQUIPEMENT D'ÉTIQUETAGE POUR DES APPLICATIONS DE CONGÉLATION*
- (73) Schreiner Group GmbH & Co. KG, Bruckmannring 22, 85764 Oberschleissheim, DE
- (72) LIEBL, Christian, Westbury, New York 11590, US
KRAUSS, Stefan, 81541 München, DE
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G09F 3/02 → (51) **G02B 6/124**

G09F 3/10 → (51) **G09F 3/02**

G09F 9/00 → (51) **C08F 265/06**

- (51) **G09F 9/30** (11) **3 987 507 B1**
F16C 11/04 **G06F 1/16**
- (52) **H04B 1/3888; F16C 11/04; G06F 1/1616; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/022; H04M 1/0268; E05Y 2900/606**
- (25) En (26) En
(21) 20896206.8 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (86) KR 2020/017443 02.12.2020
- (87) WO 2021/112549 2021/23 10.06.2021
- (30) 02.12.2019 KR 20190158437
- (54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERANORDNUNG*
- *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING HINGE ASSEMBLY*
 - *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UN ENSEMBLE CHARNIÈRE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KANG, Jaeho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Minsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (60) 22198185.5 / 4 131 222

G09G 1/00 → (51) **G01C 21/26**

G10K 11/00 → (51) **G01V 1/18**

- (51) **G10K 11/178** (11) **2 647 002 B1**
G10K 11/17833; G10K 11/17823; G10K 11/17881; G10K 11/17885; G10K 2210/108; G10K 2210/3017; G10K 2210/3045
- (25) En (26) En
(21) 11805681.1 (22) 01.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2013
- (86) US 2011/062968 01.12.2011
- (87) WO 2012/075343 2012/23 07.06.2012
- (30) 03.06.2011 US 201161493162 P
01.12.2011 US 201113309494
03.12.2010 US 419527 P
- (54) • *AUFSICHTSSTEUERUNG EINES ADAPTIVEN RAUSCHUNTERDRÜCKERS BEI EINER PERSÖNLICHEN AUDIOVORRICHTUNG*
- *OVERSIGHT CONTROL OF AN ADAPTIVE NOISE CANCELER IN A PERSONAL AUDIO DEVICE*
 - *CONTRÔLE DE SUPERVISION D'UN ANNULEUR DE BRUIT ADAPTATIF DANS UN DISPOSITIF AUDIO PERSONNEL*
- (73) Cirrus Logic, Inc., 2901 Via Fortuna, Austin, TX 78746, US
- (72) HENDRIX, Jon, D., Wimberly TX 78676, US
ABDOLLAHZADEH MILANI, Ali, Austin, TX 78735, US
KWATRA, Nitin, Austin TX 78749, US
ZHOU, Dayong, Austin TX 78738, US
LU, Yang, Austin TX 78738, US
ALDERSON, Jeffrey, Austin TX 78735, US
- (74) Käck, Stefan, Kahler Käck Molle kopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

G10L 13/00 → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G10L 13/04** (11) **4 144 095 B1**
G06F 3/16 **H04N 21/233**
H04N 21/262 **H04N 21/472**
H04N 21/81 **H04N 21/845**
G06F 16/438 **H04L 51/046**
H04L 51/10 **H04L 65/612**
- (52) **H04N 21/2335; G06F 3/167; G06F 16/4393; G10L 13/04; H04L 51/046; H04L 51/10; H04L 65/612; H04N 21/26258; H04N 21/47202; H04N 21/8106; H04N 21/8456**
- (25) En (26) En
(21) 21714739.6 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (86) US 2021/020974 04.03.2021
- (87) WO 2021/221791 2021/44 04.11.2021
- (30) 30.04.2020 US 202063018386 P
29.06.2020 US 202016915613
- (54) • *TEXT-ZU-SPRACHE-AUDIOSEGMENTABRUF*
- *TEXT-TO-SPEECH AUDIO SEGMENT RETRIEVAL*
 - *EXTRACTION DE SEGMENT AUDIO DE SYNTHÈSE VOCALE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SATHSAHAYARAMAN, Muralidhar, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHOUDHURY, Saurabh, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G10L 15/00 → (51) **G06Q 10/06**

G10L 15/02 → (51) **G10L 15/22**

G10L 15/04 → (51) **G10L 15/22**

G10L 15/16 → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 15/197** (11) **3 770 903 B1**
G06F 16/332 **G06F 16/33**
G06F 40/289 **G10L 15/18**
- (52) **G10L 15/197; G06F 16/3329;**
G06F 16/3344; G06F 40/289;
G10L 15/1815
- (25) En (26) En
(21) 20188990.4 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(30) 08.06.2016 US 201662347250 P
(54) • **SKALIERBARE DYNAMISCHE KLASSENBA-
SIERTE SPRACHMODELLIERUNG**
• **SCALABLE DYNAMIC CLASS LANGUAGE
MODELING**
• **MODÉLISATION DE LANGAGE DE CLASSE
DYNAMIQUE ÉVOLUTIF**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) SCHEINER, Justin Max, Mountain View,
California 94043, US
ALEKSIC, Petar, Mountain View, California
94043, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks
& Clerk LLP 1 New York Street, Manchester
M1 4HD, GB
(60) 23216059.8 / 4 312 147
(62) 16826680.7 / 3 469 585
-
- (51) **G10L 15/22** (11) **3 336 838 B1**
G08G 5/00
- (52) **G08G 5/0013; G08G 5/0021;**
G10L 15/22; G10L 2015/221;
G10L 2015/228
- (25) En (26) En
(21) 17206007.1 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(30) 19.12.2016 US 201615382939
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
NACHVERARBEITUNG VON SPRACHER-
KENNUNGSERGEBNISSEN VON EMPFAN-
GENEN FUNKSPRACHNACHRICHTEN AN
BORD EINES FLUGZEUGS**
• **METHODS AND APPARATUS FOR POST-
PROCESSING SPEECH RECOGNITION RE-
SULTS OF RECEIVED RADIO VOICE MES-
SAGES ONBOARD AN AIRCRAFT**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LE POST-
TRAITEMENT DES RÉSULTATS DE RECON-
NAISSANCE VOCALE DE MESSAGES VO-
CAUX RADIO REÇUS À BORD D'UN AÉRO-
NEF**
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) AGARWAL, Jitender Kumar, Morris Plains,
NJ New Jersey 07950, US
PAULRAJ, Vasantha Selvi, Morris Plains, NJ
New Jersey 07950, US
KRISHNA, Kiran Gopala, Morris Plains, NJ
New Jersey 07950, US
GARG, Chaya, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
BURGIN, Roger W., Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
DE MERS, Robert E., Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- (51) **G10L 15/22** (11) **3 664 081 B1**
G06F 1/3234 **G10L 15/08**
- (52) **G10L 15/22; G06F 1/325;**
G10L 2015/088; G10L 2015/228
- (25) En (26) En
- (21) 19214289.1 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 06.12.2018 US 201816212305
(54) • **SPRACHBEFEHLAUSLÖSERWÖRTER**
• **VOICE COMMAND TRIGGER WORDS**
• **MOTS DE DÉCLENCHEMENT DE COM-
MANDE VOCALE**
- (73) Comcast Cable Communications, LLC, 1701
John F. Kennedy Boulevard, Philadelphia,
PA 19103, US
(72) Chen, Michael, Philadelphia, PA
Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- (51) **G10L 15/22** (11) **3 948 854 B1**
G10L 15/08 **G10L 15/04**
G10L 15/16 **G10L 15/02**
- (52) **G10L 15/22; G10L 15/04;**
G10L 15/08; G10L 15/02; G10L 15/16;
G10L 2015/221
- (25) En (26) En
(21) 20718867.3 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/021025 04.03.2020
(87) WO 2020/214269 2020/043 22.10.2020
(30) 16.04.2019 US 201962834482 P
(54) • **GEMEINSAMES ENDPPOINTING UND AU-
TOMATISCHE SPRACHERKENNUNG**
• **JOINT ENDPPOINTING AND AUTOMATIC
SPEECH RECOGNITION**
• **RECHERCHE DE POINT FINAL ET RECON-
NAISSANCE AUTOMATIQUE DE LA PA-
ROLE CONJOINTES**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) CHANG, Shuo-Yiin, Mountain View, CA
94043, US
PRABHAVALKAR, Rohit Prakash, Mountain
View, CA 94043, US
SIMKO, Gabor, Mountain View, CA 94043,
US
SAINATH, Tara N., Mountain View, CA
94043, US
LI, Bo, Mountain View, CA 94043, US
HE, Yanzhang, Mountain View, CA 94043,
US
(74) Lewis, Stefanie Janneke, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- G10L 15/22** → (51) **G05D 1/00**
-
- G10L 15/26** → (51) **G06F 21/32**
-
- G10L 17/04** → (51) **G10L 17/18**
-
- (51) **G10L 17/18** (11) **4 082 008 B1**
G10L 17/04 **G06N 3/04**
G06N 3/045 **G06N 3/048**
G06N 3/08
- (52) **G10L 17/04; G06N 3/045;**
G10L 17/18; G06N 3/048; G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 20842838.3 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) US 2020/066337 21.12.2020
(87) WO 2021/133714 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 US 201962954130 P
- 27.01.2020 US 202016773427
(54) • **TEXTUNABHÄNGIGE SPRECHERVERIFIZIE-
RUNG AUF EINEM MEDIENBETRIEBSSYS-
STEM UNTER VERWENDUNG VON DEEP
LEARNING AUF ROHEN WELLENFORMEN**
• **TEXT INDEPENDENT SPEAKER-VERIFICA-
TION ON A MEDIA OPERATING SYSTEM
USING DEEP LEARNING ON RAW WAVE-
FORMS**
• **VÉRIFICATION DE LOCUTEUR INDÉPEN-
DAMMENT D'UN TEXTE SUR UN SYSTÈME
D'EXPLOITATION DE MÉDIA À L'AIDE D'UN
APPRENTISSAGE PROFOND SUR DES
FORMES D'ONDES BRUTES**
- (73) Alphonso Inc., 2440 W. El Camino Real
Suite 450, Mountain View CA 94040, US
(72) MUHAMED, Aashiq, Mountain View, CA
94040, US
GHOSE, Susmita, Mountain View, CA
94040, US
(74) de Jong, Jean Jacques, et al, Omnipat 610
Chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR
-
- (51) **G10L 17/22** (11) **3 496 095 B1**
G06F 3/16
- (52) **G10L 17/22**
- (25) En (26) En
(21) 18210536.1 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.06.2019
(30) 06.12.2017 KR 20170166419
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL
METHOD THEREOF**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) JIN, Jangho, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shiplely LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- (51) **G10L 19/005** (11) **4 105 927 B1**
G10L 19/008 **G10L 19/02**
- (52) **G10L 19/005; G10L 19/008;**
G10L 19/0212
- (25) En (26) En
(21) 22184066.3 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(30) 21.12.2017 PCT/CN2017/117802
24.01.2018 US 201862621176 P
16.02.2018 EP 18157081
(54) • **SELEKTIVE VORWÄRTSFEHLERKORREK-
TUR FÜR RÄUMLICHE AUDIOCODECS**
• **SELECTIVE FORWARD ERROR CORREC-
TION FOR SPATIAL AUDIO CODECS**
• **CORRECTION SÉLECTIVE D'ERREURS EN
AVAL POUR DES CODECS AUDIO SPA-
TIAUX**
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) HUANG, Shen, Beijing, 100022, CN
ECKERT, Michael, McMahons Point, NSW
2060, AU
DICKINS, Glenn N., Como, NSW 2226, AU
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
(62) 20206728.6 / 3 809 408
18215407.0 / 3 503 094
-
- G10L 19/008** → (51) **G10L 19/005**

G10L 19/008 → (51) H04S 3/00	
G10L 19/02 → (51) G10L 19/005	
(51) G10L 19/12 (11) 3 497 697 B1	
G10L 21/02 H04R 3/04	
G10L 21/038 G10L 25/12	
(52) H04R 3/04; G10L 21/02;	
G10L 21/038; G10L 25/12	
(25) En (26) En	
(21) 16920599.4 (22) 04.11.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 19.06.2019	
(86) US 2016/060465 04.11.2016	
(87) WO 2018/084848 2018/19 11.05.2018	
(54) • DOMINANTE FREQUENZVERARBEITUNG	
VON AUDIOSIGNALLEN	
• DOMINANT FREQUENCY PROCESSING OF	
AUDIO SIGNALS	
• TRAITEMENT DE FRÉQUENCE DOMI-	
NANTE DE SIGNAUX AUDIO	
(73) Hewlett-Packard Development Company,	
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,	
US	
(72) BHARITKAR, Sunil, Palo Alto, California	
94304, US	
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert	
Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G10L 19/16 → (51) H04S 3/00	
G10L 21/02 → (51) G10L 19/12	
(51) G10L 21/0208 (11) 3 923 281 B1	
G10L 15/20	
(52) G10L 21/0208; G10L 15/20	
(25) En (26) En	
(21) 21189184.1 (22) 22.03.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(30) 14.04.2010 US 76014710	
(54) • RAUSCHKOMPENSATION MIT VERWEN-	
DUNG VON AUDIOSIGNALLEN MIT GEO-	
TAGS	
• NOISE COMPENSATION USING GEO-	
TAGGED AUDIO SIGNALS	
• COMPENSATION DU BRUIT À L'AIDE DE	
SIGNAUX AUDIO GÉOLOCALISÉS	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,	
Mountain View, CA 94043, US	
(72) KRISTJANSSON, Trausti, Harsdale, 10530,	
US	
LLOYD, Matthew I, Cambridge, 02142, US	
(74) McGlashan, Graham Stewart, Marks &	
Clerk LLP The Beacon 176 St Vincent Street,	
Glasgow G2 5SG, GB	
(62) 18188692.0 / 3 425 634	
14162078.1 / 2 750 133	
11713118.5 / 2 559 031	
G10L 21/038 → (51) G10L 19/12	
G10L 25/12 → (51) G10L 19/12	
G10L 25/30 → (51) G06N 3/045	
G10L 25/51 → (51) G06N 3/045	
G11B 27/10 → (51) H04N 5/77	
G11B 27/34 → (51) H04N 5/77	
G11C 5/14 → (51) G11C 29/02	

G11C 7/06 → (51) G11C 29/02	
G11C 7/08 → (51) G11C 29/02	
G11C 7/12 → (51) G11C 29/02	
G11C 11/4074 → (51) G11C 29/02	
G11C 11/4091 → (51) G11C 29/02	
(51) G11C 13/00 (11) 3 729 436 B1	
(52) G11C 13/0004; G11C 13/003;	
G11C 13/0069; G11C 13/004;	
G11C 2213/71; H10B 63/80;	
H10N 70/231; H10N 70/826;	
H10N 70/8828	
(25) En (26) En	
(21) 18890558.2 (22) 10.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) US 2018/064656 10.12.2018	
(87) WO 2019/125795 2019/26 27.06.2019	
(30) 24.12.2017 US 201715853803	
(54) • MATERIALIMPLIKATIONSOPERATIONEN	
IN EINEM SPEICHER	
• MATERIAL IMPLICATION OPERATIONS IN	
MEMORY	
• OPÉRATIONS D'IMPLICATION MATÉ-	
RIELLE DANS UNE MÉMOIRE	
(73) Micron Technology, Inc., 8000 South	
Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID	
83707-0006, US	
(72) PIROVANO, Agostino, 20153 Milano, IT	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate	
Tower 20 Primrose Street, London EC2A	
2ES, GB	
G11C 13/00 → (51) G11C 29/02	
(51) G11C 29/00 (11) 3 985 675 B1	
G11C 29/44 G06F 11/20	
G11C 29/40 G11C 29/42	
(52) G06F 11/2094; G11C 29/835;	
G11C 29/4401; G11C 29/72;	
G11C 29/808; G11C 29/40;	
G11C 29/42; G11C 29/76;	
G11C 29/814; G11C 29/824	
(25) Zh (26) En	
(21) 21773439.1 (22) 09.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(86) CN 2021/099173 09.06.2021	
(87) WO 2022/037201 2022/08 24.02.2022	
(30) 18.08.2020 CN 202010832381	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE-	
PARATUR VON AUSFALLBITS	
• METHOD AND DEVICE FOR REPAIRING	
FAIL BITS	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉPARATION	
DE BITS DE DÉFAILLANCE	
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No.	
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park	
Economic and Technological Development	
Area, Hefei, Anhui 230601, CN	
(72) CHEN, Yui-Lang, Hefei, Anhui 230601, CN	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,	
DE	
(51) G11C 29/02 (11) 3 732 687 B1	
G11C 13/00 G06F 3/06	
(52) G06F 3/0679; G06F 3/0607;	
G06F 3/0634; G11C 13/0004;	
G11C 13/003; G11C 29/021;	
G11C 29/028; G11C 2029/4402;	

G11C 2213/71; G11C 2213/77	
(25) En (26) En	
(21) 18895115.6 (22) 14.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.11.2020	
(86) US 2018/065769 14.12.2018	
(87) WO 2019/133300 2019/27 04.07.2019	
(30) 28.12.2017 US 201715857054	
(54) • VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES	
TRIM-PARAMETERS IN EINEM NICHT-	
FLÜCHTIGEN SPEICHER	
• TECHNIQUES TO UPDATE A TRIM PARAM-	
ETER IN NON-VOLATILE MEMORY	
• TECHNIQUES DE MISE À JOUR D'UN PA-	
RAMÈTRE DE ROGNAGE DANS UNE MÉ-	
MOIRE NON VOLATILE	
(73) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S	
Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US	
(72) QAWAMI, Shekoufeh, Boise, Idaho 83716-	
9632, US	
RIVERS, Doyle W., Boise, Idaho 83716-9632,	
US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
EC4A 1BW, GB	
(51) G11C 29/02 (11) 4 092 673 B1	
G11C 7/06 G11C 7/08	
G11C 7/12 G11C 11/4091	
G11C 5/14 G11C 11/4074	
(52) G11C 7/08; G11C 5/147; G11C 7/06;	
G11C 11/4074; G11C 11/4091;	
G11C 29/026; G11C 29/028;	
G11C 7/062; G11C 7/065;	
G11C 2207/065	
(25) Zh (26) En	
(21) 21859351.5 (22) 21.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(86) CN 2021/107523 21.07.2021	
(87) WO 2022/198857 2022/39 29.09.2022	
(30) 24.03.2021 CN 202110313685	
(54) • LESEVERSTÄRKER, SPEICHER UND STEU-	
ERVERFAHREN	
• SENSE AMPLIFIER, MEMORY, AND CON-	
TROL METHOD	
• AMPLIFICATEUR DE DÉTECTION, MÉ-	
MOIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No.	
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park	
Economic and Technological Development	
Area, Hefei City, Anhui 230000, CN	
(72) SU, Hsin-cheng, Anhui 230000, CN	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,	
DE	
G11C 29/44 → (51) G11C 29/00	
(51) G11C 29/56 (11) 3 910 640 B1	
G06F 1/18 G11C 5/04	
G01R 31/28 H05K 1/14	
H05K 7/14	
(52) G11C 29/56016; G11C 5/04	
(25) En (26) En	
(21) 20211617.4 (22) 03.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(30) 12.05.2020 US 202016872983	
(54) • ELEKTRONISCHES NOCKENEINSTECKPRO-	
FIL MIT DIMM-EINSCHUB	
• DIMM INSERTION ELECTRONIC CAM IN-	
sertion PROFILE	

- *PROFIL D'INSERTION DE CAME ÉLECTRO-NIQUÉ À INSERTION DIMM*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) REICHENBACH, Joseph, Mountain View, CA 94043, US
- (74) KENDALL, Jeffrey, Duvall, WA 98019, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältin PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **G12B 5/00** (11) **3 605 545 B1**
D06F 39/12
- (52) **D06F 39/125**
- (25) Zh (26) En
(21) 17902130.8 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) CN 2017/090850 29.06.2017
- (87) WO 2018/171069 2018/39 27.09.2018
- (30) 22.03.2017 CN 201710173540
- (54) • *STANDFUSS FÜR HAUSHALTSGERÄT UND HAUSHALTSGERÄT*
- *BOTTOM FOOT FOR HOUSEHOLD APPLIANCE, AND HOUSEHOLD APPLIANCE*
- *PIED DE BASE POUR APPAREIL MÉNAGER, ET APPAREIL MÉNAGER*
- (73) Qingdao Jiaonan Haier Washing Machine Co., Ltd., No. 558, Jiaozhou Bay West Road Huangdao District, Qingdao, Shandong 266400, CN
- Haier Smart Home Co., Ltd., No. 1, Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) ZHAO, Zhiqiang, Qingdao Shandong 266101, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
-
- G16B 15/30** → (51) **G16C 20/30**
-
- G16B 20/00** → (51) **G16B 40/10**
-
- G16B 20/10** → (51) **G16B 40/10**
-
- G16B 20/20** → (51) **G16B 40/10**
-
- G16B 20/30** → (51) **G16B 40/10**
-
- G16B 30/00** → (51) **G16B 40/10**
-
- (51) **G16B 40/10** (11) **3 827 092 B1**
G16B 20/10 **G16B 20/20**
G16B 40/20 **G16B 20/30**
G16B 20/00 **G16B 30/00**
C12Q 1/6869
- (52) **G16B 20/00; G16B 30/00;**
G16B 40/10; G16B 40/20;
C12Q 1/6869; G16B 20/10;
G16B 20/20
- (25) En (26) En
(21) 20853612.8 (22) 17.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (86) CN 2020/109602 17.08.2020
- (87) WO 2021/032060 2021/08 25.02.2021
- (30) 16.08.2019 US 201962887987 P
05.02.2020 US 202062970586 P
19.03.2020 US 202062991891 P
04.05.2020 US 202063019790 P
13.07.2020 US 202063051210 P
- (54) • *NACHWEIS DER METHYLIERUNG VON NUCLEOTIDEN IN NUKLEINSÄUREN*
- *DETECTION OF METHYLATION OF NUCLEOTIDES IN NUCLEIC ACIDS*
- *DÉTECTION DE LA MÉTHYLATION DES NUCLEOTIDES DANS LES ACIDES NUCLÉIQUES*
- (73) The Chinese University Of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services (ORKTS) Room 301 Pi Ch'iu Building Shatin New Territories, Hong Kong, CN
- (72) LO, Yuk-Ming Dennis, Hong Kong, CN
CHIU, Rossa Wai Kwun, Hong Kong, CN
CHAN, Kwan Chee, Hong Kong, CN
JIANG, Peiyong, Hong Kong, CN
CHENG, Suk Hang, Hong Kong, CN
PENG, Wenlei, Hong Kong, CN
TSE, On Yee, Hong Kong, CN
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- G16B 40/20** → (51) **G16B 40/10**
-
- (51) **G16C 20/30** (11) **3 087 515 B1**
G16B 15/30
- (52) **G16C 20/30; G16B 15/30;**
G16B 15/00; G16C 10/00; G16C 20/50
- (25) En (26) En
(21) 13829025.9 (22) 23.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2016
- (86) US 2013/077372 23.12.2013
- (87) WO 2015/099637 2015/26 02.07.2015
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BERECHNUNG DER DIFFERENZEN VON FREIER ENERGIE ANHAND EINES MODIFIZIERTEN BINDUNGSDEHNUNGSPOTENZIALS*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR CALCULATING FREE ENERGY DIFFERENCES USING A MODIFIED BOND STRETCH POTENTIAL*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CALCUL DE DIFFÉRENCES D'ÉNERGIE LIBRE À L'AIDE D'UN POTENTIEL D'ÉTIREMENT DE LIASON MODIFIÉ*
- (73) Schrodinger, Inc., 120 West 45th Street 17th Floor, Tower 45, New York, NY 10036-4041, US
- (72) ABEL, Robert, Brooklyn, NY 11201, US
WANG, Lingle, New York, NY 10044, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- G16H 20/10** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **G16H 20/30** (11) **3 699 918 B1**
G16H 50/30 **A61B 5/0205**
A61B 5/024 **A61B 5/083**
- (52) **A61B 5/0833; G16H 20/30;**
A61B 5/0205; A61B 5/024;
A61B 5/7296; G16H 50/30;
A61B 2503/10; A61B 2505/09;
A61B 2560/0247
- (25) En (26) En
(21) 20158226.9 (22) 19.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (30) 19.02.2019 FI 20195128
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER AKKLIMATISIERUNG AN DIE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN UND ZUR BEURTEILUNG DES FITNESSGRADES UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER UMGEBUNGSBEDINGUNGEN UND DES AKKLIMATISIERUNGSGRADES*
- *METHOD AND APPARATUS FOR ASSESSING ACCLIMATIZATION TO ENVIRONMENTAL CONDITIONS AND TO ASSESS FITNESS LEVEL TAKING INTO ACCOUNT THE ENVIRONMENTAL CONDITIONS AND THE LEVEL OF ACCLIMATIZATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉVALUER L'ACCLIMATATION AUX CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET POUR ÉVALUER LE NIVEAU DE CONDITION PHYSIQUE EN TENANT COMPTE DES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DU NIVEAU D'ACCLIMATATION*
- (73) Firstbeat Analytics OY, Yliopistonkatu 28 C, 40100 Jyväskylä, FI
- (72) SEPPÄNEN, Mikko, 40100 Jyväskylä, FI
HÄMÄLÄINEN, Kaisa, 40100 Jyväskylä, FI
KORHONEN, Joonas, 40100 Jyväskylä, FI
SAALASTI, Sami, 40100 Jyväskylä, FI
PULKKINEN, Aki, 40100 Jyväskylä, FI
MYLLYMÄKI, Tero, 40100 Jyväskylä, FI
HUJANEN, Wille, 40100 Jyväskylä, FI
KOSKINEN, Joonas, 40100 Jyväskylä, FI
- (74) Kespat Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI
-
- G16H 20/40** → (51) **G16H 40/40**
-
- (51) **G16H 40/40** (11) **3 379 542 B1**
G16H 40/63 **G16H 40/67**
G16H 20/40 **G08C 17/02**
- (52) **G16H 40/40; G16H 20/40;**
G16H 40/63; G16H 40/67; G08C 17/02
- (25) De (26) De
(21) 18000244.6 (22) 12.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.09.2018
- (30) 22.03.2017 DE 102017002750
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERMITTLUNG VON DATEN VON BEATMUNGSGERÄTEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMISSION OF VENTILATION DATA*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE APPAREILS RESPIRATOIRES*
- (73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
- (72) Bychkov, Igor, 76275 Ettlingen, DE
- (74) Marx, Thomas, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
-
- G16H 40/63** → (51) **A61B 5/00**
-
- G16H 40/63** → (51) **G16H 40/40**
-
- G16H 40/67** → (51) **A61B 5/0205**
-
- G16H 40/67** → (51) **G16H 40/40**
-
- G16H 50/20** → (51) **A61B 5/0205**
-
- G16H 50/20** → (51) **A61B 5/20**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 50/70**
-
- G16H 50/30** → (51) **G16H 20/30**
-
- (51) **G16H 50/70** (11) **3 916 738 B1**
G16H 50/20
- (52) **G16H 50/20; G16H 50/70;**
Y02A 90/10
- (25) En (26) En
(21) 21150084.8 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(43) 01.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010473438

(54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR MEDIZINISCHEN FAKTENÜBERPRÜFUNG, ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHER-MEDIUM

• MEDICAL FACT VERIFICATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION DE FAIT MÉDICAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT

(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) FANG, Zhou, Beijing, 100085, CN

SHI, Yabing, Beijing, 100085, CN

JIANG, Ye, Beijing, 100085, CN

CHAI, Chunguang, Beijing, 100085, CN

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G16Y 10/45 → (51) **B67D 1/07**

G16Y 40/20 → (51) **B67D 1/07**

(51) **H01B 1/12** (11) **3 973 550 B1**

(52) **H01B 1/122**

(25) En (26) En

(21) 20732663.8 (22) 20.05.2020

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

(43) 30.03.2022

(86) IB 2020/054794 20.05.2020

(87) WO 2020/234806 2020/48 26.11.2020

(30) 20.05.2019 PT 2019115523

20.05.2019 PT 2019115524

20.05.2019 PT 2019115528

(54) • PEPTIDIONOGEL, ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON

• PEPTIDE IONOGEL COMPOSITION, METHODS AND USES THEREOF

• COMPOSITION D'IONOGEL PEPTIDIQUE, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS DE CELLE-CI

(73) UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA, Campus de Campolide, 1099-085 Lisboa, PT

NOVA.ID.FCT - ASSOCIAÇÃO PARA A INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA FCT, Campus Da Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa, 2829-516 Caparica, PT

The Research Foundation of the City University of New York, 230 West 41st Street, 7th Floor, New York, NY 10036, US

(72) AFONSO ROQUE, Ana Cecília, 2829-516 Caparica, PT

MARQUES ESTEVES, Carina Alexandra, 2829-516 Caparica, PT

VINCENT ULIJN, Rein, New York, New York 10025, US

(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

(51) **H01B 13/012** (11) **3 886 123 B1**

(52) **H01B 13/01227**

(25) Tr (26) En

(21) 21159827.1 (22) 01.03.2021

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

(43) 29.09.2021

(30) 16.03.2020 TR 202004020

(54) • AUTOMATISCHE PROGRAMMIERBARE VERDRAHTUNGSPLATTE

• AUTOMATIC PROGRAMMABLE WIRING BOARD

• PLAQUE DE CÂBLAGE PROGRAMMABLE AUTOMATIQUE

(73) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi 296. Cadde, No: 16, Yenimahalle, 06370 Ankara, TR

(72) ZORALIOGLU, MUSTAFA KEMAL, ANKARA, TR

(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

H01B 17/12 → (51) **H02G 7/00**

H01B 17/50 → (51) **H02G 7/00**

H01F 1/18 → (51) **B32B 15/08**

(51) **H01F 6/00** (11) **3 884 505 B1**

(52) **H01F 6/006**

(25) En (26) En

(21) 19809889.9 (22) 21.11.2019

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

(43) 29.09.2021

(86) GB 2019/053297 21.11.2019

(87) WO 2020/104807 2020/22 28.05.2020

(30) 22.11.2018 GB 201819036

11.04.2019 GB 201905168

(54) • SCHNELLES DUMPING VON TEILWEISE ISOLIERTEN SUPRALEITENDEN MAGNETEN

• RAPID DUMP OF PARTIALLY INSULATED SUPERCONDUCTING MAGNET

• DÉCHARGE RAPIDE D'AIMANT SUPRA-CONDUCTEUR PARTIELLEMENT ISOLÉ

(73) Tokamak Energy Ltd, 173 Brook Drive Milton, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SD, GB

(72) SLADE, Robert, Abingdon Oxfordshire OX14 4SD, GB

VAN NUGTEREN, Bas, Abingdon Oxfordshire OX14 4SD, GB

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(60) 23218826.8

(51) **H01F 7/02** (11) **4 095 870 B1**

H01F 13/00 **H01F 41/02**

(52) **H01F 7/0205; H01F 13/003;**

H01F 7/0278

(25) En (26) En

(21) 22175553.1 (22) 25.05.2022

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

(43) 30.11.2022

(30) 28.05.2021 JP 2021089815

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBACH-MAGNETANORDNUNG

• METHOD FOR MANUFACTURING HALBACH MAGNET ARRAY

• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉSEAU D'AIMANTS HALBACH

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) KANADA, Keiu, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

SAKAGUCHI, Reimi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

ITO, Masaaki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

NOMURA, Takuya, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

ICHIGOZAKI, Daisuke, Toyota-shi, Aichi-ken,

471-8571, JP

HIRAOKA, Motoki, Toyota-shi, Aichi-ken,

471-8571, JP

AKITA, Mitsutoshi, Toyota-shi, Aichi-ken,

471-8571, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01F 7/08 → (51) **F02N 11/08**

H01F 7/121 → (51) **F02N 11/08**

H01F 7/16 → (51) **F02N 11/08**

H01F 13/00 → (51) **H01F 7/02**

H01F 17/06 → (51) **H02M 3/158**

(51) **H01F 27/28** (11) **2 960 661 B1**

H05K 1/02 **H05K 1/16**

H05K 3/28 **G01R 15/18**

(52) **G01R 15/181; H01F 27/2804;**

H05K 1/028; H01F 2027/2809;

H05K 1/165; H05K 3/282;

H05K 2201/055; H05K 2201/09036;

H05K 2201/09063; H05K 2201/097;

H05K 2201/10151; H05K 2201/2045;

H05K 2203/0191; H05K 2203/0221;

H05K 2203/0228; H05K 2203/107

(25) En (26) En

(21) 15173084.3 (22) 22.06.2015

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

(43) 30.12.2015

(30) 26.06.2014 US 201414315743

(54) • MODULARES STROMMESSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MODULAREN STROMMESSSYSTEMS

• A MODULAR CURRENT SENSING SYSTEM AND A METHOD OF MAKING A MODULAR CURRENT SENSING SYSTEM

• SYSTÈME MODULAIRE DE DÉTECTION DE COURANT ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN SYSTÈME MODULAIRE DE DÉTECTION DE COURANT

(73) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124 Milano, IT

(72) WANG, Ruxi, Niskayuna, NY New York, US

BURDICK JR., William Edward, Niskayuna, NY New York 12309-1027, US

PRABHAKARAN, Satish, Niskayuna, NY New York 12309-1027, US

NICHOLAS, Raymond, Niskayuna, NY New York 12309-1027, US

(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

H01F 27/28 → (51) **H01F 27/32**

H01F 27/29 → (51) **H02M 3/158**

(51) **H01F 27/32** (11) **4 099 348 B1**

H01F 27/36 **H01F 27/28**

H01F 41/12

(52) **H01F 27/327; H01F 27/2885;**

H01F 27/363; H01F 41/127;

H01F 2027/329

(25) Zh (26) En

(21) 22176673.6 (22) 01.06.2022

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

(43) 07.12.2022

(30) 03.06.2021 CN 202110621263

(54) • TROCKENTRANSFORMATOR UND WICKELVERFAHREN DAFÜR

- DRY-TYPE TRANSFORMER AND WINDING METHOD THEREOF
• TRANSFORMATEUR DE TYPE SEC ET SON PROCÉDÉ D'ENROULEMENT
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) Huang, Zhuyong, Shenzhen 518129, CN
Zhang, Xiaofei, Shenzhen 518129, CN
Hu, Xiaoqing, Shenzhen 518129, CN
Zhang, Zelong, Shenzhen 518129, CN
Shuai, Peng, Shenzhen 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- H01F 27/36** → (51) **H01F 27/32**
-
- H01F 41/02** → (51) **H01F 41/16**
-
- H01F 41/02** → (51) **H01F 7/02**
-
- H01F 41/12** → (51) **H01F 27/32**
-
- (51) **H01F 41/16** (11) **4 222 764 B1**
H01F 41/02 **H02K 15/02**
B33Y 10/00
- (52) **B22F 5/106; B33Y 10/00;**
H01F 41/0233; H01F 41/16;
H02K 15/02; B22F 2998/10;
B22F 2999/00
- (25) De (26) De
(21) 21815413.6 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(86) EP 2021/081690 15.11.2021
(87) WO 2022/112038 2022/22 02.06.2022
(80) 25.11.2020 EP 20209854
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MATERIALLAGGE MIT ZUMINDEST EINER AUSSPARUNG
• METHOD FOR PRODUCING A METALLIC LAYER WITH AT LEAST ONE RECESS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE DE MATIÈRE POURVUE D'AU MOINS UN ÉVIDEMENT
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) SCHUH, Carsten, 85598 Baldham, DE
SOLLER, Thomas, 94469 Deggendorf, DE
VOLLMER, Rolf, 36129 Gersfeld, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **H01H 1/22** (11) **3 378 081 B1**
H01H 1/58
- (52) **H01H 1/226; H01H 1/5822**
- (25) En (26) En
(21) 16782173.5 (22) 07.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.09.2018
(86) US 2016/055879 07.10.2016
(87) WO 2017/087086 2017/21 26.05.2017
(30) 17.11.2015 US 201514943228
- (54) • ELEKTRISCHE SCHALTVORRICHTUNG UND CLINCHVERBINDUNGSANORDNUNG DAFÜR
• ELECTRICAL SWITCHING APPARATUS AND CLINCH JOINT ASSEMBLY THEREFOR
• APPAREIL DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE ET SON ASSEMBLAGE PAR JOINT À RIVER
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, 4 Dublin, IE
- (72) WEISTER, Nathan J., Darlington, Pennsylvania 16115, US
RAKUS, Paul R., Beaver Falls, Pennsylvania 15010, US
PRINCE, Edward A., Aliquippa, Pennsylvania 15001, US
POLLITT, William C., Murrysville, Pennsylvania 15668, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- H01H 1/58** → (51) **H01H 1/22**
-
- (51) **H01H 9/06** (11) **3 839 996 B1**
- (52) **H01H 9/06; H01H 9/063;**
H01H 2009/068
- (25) En (26) En
(21) 20214626.2 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 19.12.2019 CN 201911317292
- (54) • ELEKTRISCHER ERDLOCHBOHRER
• ELECTRIC GROUND DRILL
• TARIÈRE ÉLECTRIQUE
- (73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4) Xinggang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN
- (72) HUANG, Fei, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- H01H 13/02** → (51) **H05B 47/19**
-
- (51) **H01H 21/28** (11) **4 148 758 B1**
- (52) **H01H 21/285; H01H 3/16;**
H01H 3/42
- (25) En (26) En
(21) 22194728.6 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(30) 14.09.2021 JP 2021149591
- (54) • ENDSCHALTER
• LIMIT SWITCH
• INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE
- (73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) YOSHIDA, Kouhei, Kyoto, 600-8530, JP
TSUKIMORI, Kazuyuki, Kyoto, 600-8530, JP
OGAWA, Sho, Kyoto, 600-8530, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **H01H 33/70** (11) **4 125 108 B1**
H01H 33/88 **H01H 33/90**
- (52) **H01H 33/7015; H01H 2033/888;**
H01H 2033/908
- (25) En (26) En
(21) 21187695.8 (22) 26.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.02.2023
- (54) • GASISOLIERTER HOCH- ODER MITTEL- SPANNUNGSLEISTUNGSSCHALTER
• GAS-INSULATED HIGH OR MEDIUM VOLTAGE CIRCUIT BREAKER
• DISJONCTEUR HAUTE OU MOYENNE TENSION ISOLÉ AU GAZ
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) DHOTRE, Mahesh, 5200 Brugg, CH
AGOSTINI, Francesco, 8005 Zürich, CH
-
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H01H 50/02** (11) **3 965 134 B1**
H01H 50/30
- (52) **H01H 50/02; H01H 50/045;**
H01H 50/68
- (25) Ja (26) En
(21) 20895746.4 (22) 20.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) JP 2020/043386 20.11.2020
(87) WO 2021/111901 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 JP 2019218188
- (54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (73) Fuji Electric FA Components & Systems Co., Ltd., 1-5-45, Minami, Konosu-shi, Saitama 369-0192, JP
- (72) SEKIYA, Masashi, Konosu-shi, Saitama 369-0192, JP
TAKAYA, Kouetsu, Konosu-shi, Saitama 369-0192, JP
HAZAWA, Koumei, Konosu-shi, Saitama 369-0192, JP
KIKUCHI, Shouta, Konosu-shi, Saitama 369-0192, JP
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (60) 23177866.3 / 4 235 726
-
- H01H 50/30** → (51) **H01H 50/02**
-
- H01H 51/06** → (51) **F02N 11/08**
-
- (51) **H01J 1/304** (11) **3 739 614 B1**
H01J 9/02 **H01J 37/073**
- (52) **H01J 9/025; H01J 1/3048;**
H01J 37/073; H01J 2201/30426;
H01J 2201/30438; H01J 2201/30449;
H01J 2237/06341; H01J 2237/0635
- (25) Zh (26) En
(21) 18936812.9 (22) 27.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) CN 2018/124354 27.12.2018
(87) WO 2020/073514 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 CN 201811190762
- (54) • VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINER ELEKTRONENQUELLE
• ELECTRON SOURCE REGENERATION METHOD
• PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION DE SOURCE D'ÉLECTRONS
- (73) 38th Research Institute, China Electronics Technology Group Corporation, No.199, Xiangzhang Avenue, Hi-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN
- (72) WANG, Xuehui, Hefei, Anhui 230088, CN
HUANG, Zhao, Hefei, Anhui 230088, CN
WANG, Junting, Hefei, Anhui 230088, CN
LUO, Tingting, Hefei, Anhui 230088, CN
LIU, Huarong, Hefei, Anhui 230088, CN
YAO, Xingjia, Hefei, Anhui 230088, CN
LI, Yijing, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHENG, Lei, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHENG, Chunning, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01J 9/02 → (51) H01J 1/304	Yamanashi 401-0395, JP MIYAMOTO, Mitsunori, Minamitsuru-gun, Yamanashi 401-0395, JP	(51) H01L 21/02 (11) 3 968 361 B1 H01L 21/306
H01J 37/073 → (51) H01J 1/304	FUKUMOTO, Satoru, Minamitsuru-gun, Yamanashi 401-0395, JP	(52) H01L 21/02057
H01J 37/20 → (51) G03F 7/20	(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE	(25) Zh (26) En (21) 21816301.2 (22) 24.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.03.2022 (86) CN 2021/095589 24.05.2021 (87) WO 2022/001487 2022/01 06.01.2022 (30) 02.07.2020 CN 202010633744 (54) • VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON HALBLEITERSTRUKTUREN • SEMICONDUCTOR STRUCTURE PROCESS- ING METHOD • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE STRUC- TURE SEMI-CONDUCTRICE
H01J 37/302 → (51) H04J 3/06	(51) H01J 49/04 (11) 3 570 315 B1 A61B 10/02	(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN (72) XI, Ning, Hefei, Anhui 230601, CN (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
H01J 37/317 → (51) G03F 7/20	(52) A61B 10/00; A61B 10/0041; A61B 10/0233; A61B 10/0283; A61B 17/320068; A61B 18/00; A61B 18/14; A61B 18/20; G01N 3/00; G01N 9/00; G01N 27/623; G01N 33/6848; G01N 33/92; G16B 20/00; H01J 49/0036; H01J 49/0404; H01J 49/0459; H01J 49/049; H01J 49/068; H01J 49/142; H01J 49/16; A61B 2010/0083; A61B 2218/008; G01N 33/48735; G01N 2001/028; Y02A 90/10	(43) 20.11.2019 (30) 06.03.2015 GB 201503864 06.03.2015 GB 201503877 06.03.2015 GB 201503867 06.03.2015 GB 201503863 06.03.2015 GB 201503878 06.03.2015 GB 201503876 06.03.2015 GB 201503879 09.09.2015 GB 201516003 16.10.2015 GB 201518369
H01J 37/317 → (51) H04J 3/06	(25) En (26) En (21) 19171058.1 (22) 07.03.2016	(54) • SCHNELLE VERDAMPFUNGSIONISATI- ONSMASSENSPEKTROMETRIE- UND DE- SORPTIONSELEKTROSPRAYIONISATIONS- MASSENSPEKTROMETRIEANALYSE VON BIOPSIEPROBEN • RAPID EVAPORATIVE IONISATION MASS SPECTROMETRY ("REIMS") AND DESORP- TION ELECTROSPRAY IONISATION MASS SPECTROMETRY ("DESI-MS") ANALYSIS OF BIOPSY SAMPLES • ANALYSE PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE PAR IONISATION PAR ÉVAPORATION RA- PIDE ET SPECTROMÉTRIE DE MASSE PAR IONISATION PAR ELECTRONÉBULISATION PAR DÉSORPTION D'ÉCHANTILLONS DE BIOPSIE
H01J 37/32 → (51) C23C 14/08	(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB (72) SIMON, Dániel, 9131 Mórighida, HU BALOG, Júlia, 2083 Solymar, HU MACINTYRE, David, Isleworth, TW7 6RA, GB PRINGLE, Steven Derek, Darwen, BB3 3PS, GB KARANCSI, Tamás, 1124 Budapest, HU MORRIS, Michael Raymond, Glossop, Derbyshire SK13 1BX, GB JONES, Emrys, Manchester, M20 6AW, GB LANGRIDGE, James Ian, Cheshire, M33 5BZ, GB BENNETT, Phillip, London, W7 2HF, GB PRUSKI, Pamela, London, SW11 3NE, GB SZALAY, Dániel, 1062 Budapest, HU TAKÁTS, Zoltán, Cambridge, CB23 1JE, GB GÖDÖRHÁZY, Lajos, 2030 Érd, HU RICHARDSON, Keith George, High Peak Derbyshire SK22 4PP, GB (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB (60) 20210062.4 / 3 800 657 (62) 16709551.2 / 3 265 817	(54) • VERFAHREN ZUR NUMERISCHEN VERAR- BEITUNG VON NUKLEINSÄUREMASSEN- SPEKTREN • NUCLEIC ACID MASS SPECTRUM NUMERI- CAL PROCESSING METHOD • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE DE SPECTRE DE MASSE D'ACIDE NU- CLÉIQUE
(51) H01J 49/00 (11) 4 016 379 B1 G06F 18/00	(25) Zh (26) En (21) 20918621.2 (22) 09.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.06.2022 (86) CN 2020/134810 09.12.2020 (87) WO 2021/159833 2021/33 19.08.2021 (30) 10.02.2020 CN 202010084107	(51) H01L 21/02 → (51) C09K 3/14
(52) H01J 49/0036; G06F 2218/06; G06F 2218/10	(54) • VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON HALBLEITERSTRUKTUREN • SEMICONDUCTOR STRUCTURE PROCESS- ING METHOD • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE STRUC- TURE SEMI-CONDUCTRICE	(51) H01L 21/02 → (51) H01L 23/14
(25) Zh (26) En (21) 20918621.2 (22) 09.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.06.2022 (86) CN 2020/134810 09.12.2020 (87) WO 2021/159833 2021/33 19.08.2021 (30) 10.02.2020 CN 202010084107	(73) Zhejiang Digena Diagnostic Technology Co., Ltd., SHU, Jianwei 2nd Floor, Building 9, No. 355, Xingzhong Road Yuhang Economic and Technological Development Zone Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN (72) SHU, Jianwei, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN XIANG, Shuanghong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN WANG, Songjiong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	(51) H01L 21/033 (11) 3 933 887 B1 H01L 21/311 H01L 21/768 H01L 29/66
(54) • VERFAHREN ZUR NUMERISCHEN VERAR- BEITUNG VON NUKLEINSÄUREMASSEN- SPEKTREN • NUCLEIC ACID MASS SPECTRUM NUMERI- CAL PROCESSING METHOD • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE DE SPECTRE DE MASSE D'ACIDE NU- CLÉIQUE	(30) 02.07.2020 CN 202010633744 (54) • VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON HALBLEITERSTRUKTUREN • SEMICONDUCTOR STRUCTURE PROCESS- ING METHOD • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE STRUC- TURE SEMI-CONDUCTRICE	(52) H01L 21/0334; H01L 21/31144; H01L 21/76816; H01L 29/66227; H10B 12/485
(73) Zhejiang Digena Diagnostic Technology Co., Ltd., SHU, Jianwei 2nd Floor, Building 9, No. 355, Xingzhong Road Yuhang Economic and Technological Development Zone Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN (72) SHU, Jianwei, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN XIANG, Shuanghong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN WANG, Songjiong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	(25) En (26) En (21) 19171058.1 (22) 07.03.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.11.2019 (30) 06.03.2015 GB 201503864 06.03.2015 GB 201503877 06.03.2015 GB 201503867 06.03.2015 GB 201503863 06.03.2015 GB 201503878 06.03.2015 GB 201503876 06.03.2015 GB 201503879 09.09.2015 GB 201516003 16.10.2015 GB 201518369	(25) Zh (26) En (21) 20891144.6 (22) 26.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.01.2022 (86) CN 2020/111399 26.08.2020 (87) WO 2021/098324 2021/21 27.05.2021 (30) 19.11.2019 CN 201911134775 (54) • HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEI- TERBAUELEMENTS • SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANU- FACTURING METHOD OF SEMICONDUCTOR DEVICE • DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(51) H01J 49/04 (11) 3 418 732 B1 G01N 27/62 H01J 49/16	(54) • SCHNELLE VERDAMPFUNGSIONISATI- ONSMASSENSPEKTROMETRIE- UND DE- SORPTIONSELEKTROSPRAYIONISATIONS- MASSENSPEKTROMETRIEANALYSE VON BIOPSIEPROBEN • RAPID EVAPORATIVE IONISATION MASS SPECTROMETRY ("REIMS") AND DESORP- TION ELECTROSPRAY IONISATION MASS SPECTROMETRY ("DESI-MS") ANALYSIS OF BIOPSY SAMPLES • ANALYSE PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE PAR IONISATION PAR ÉVAPORATION RA- PIDE ET SPECTROMÉTRIE DE MASSE PAR IONISATION PAR ELECTRONÉBULISATION PAR DÉSORPTION D'ÉCHANTILLONS DE BIOPSIE	(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN (72) LIU, ChihCheng, Hefei, Anhui 230601, CN (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(52) H01J 49/0418; B01J 2219/00527; B01J 2219/00612; B01J 2219/00619; B01J 2219/00653; B01J 2219/00659; H01J 49/164	(73) Citizen Finedevice Co., Ltd., 6663-2 Funatsu, Fujikawaguchiko-machi Minamitsuru-gun, Yamanashi 401-0395, JP Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6- chome Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP (72) TORIUMI, Kazuhiro, Minamitsuru-gun,	(51) H01L 21/033 (11) 4 145 493 B1 H01L 21/3213 H01L 21/82 H01L 27/10
(25) Ja (26) En (21) 17766874.6 (22) 17.03.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.12.2018 (86) JP 2017/011065 17.03.2017 (87) WO 2017/159879 2017/38 21.09.2017 (30) 18.03.2016 JP 2016055795 31.03.2016 JP 2016073367	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB (60) 20210062.4 / 3 800 657 (62) 16709551.2 / 3 265 817	(52) H01L 21/32139; H01L 21/0334; H01L 21/0337; H01L 28/40
(54) • PROBENBESTÜCKUNGSPLATTE UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • SAMPLE MOUNTING PLATE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME • PLAQUE DE CHARGEMENT D'ÉCHAN- TILLON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA- TION	(25) Zh (26) En (21) 21881347.5 (22) 09.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.03.2023 (86) CN 2021/117460 09.09.2021 (87) WO 2023/279521 2023/02 12.01.2023 (30) 05.07.2021 CN 202110758234 (54) • VERFAHREN ZUM BILDEN EINER VERBIN- DUNGSPLATTE UND HALBLEITERSTRUK- TUR	

- *FORMATION METHOD FOR CONNECTING PAD, AND SEMICONDUCTOR STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE PLOT DE CONNEXION, ET STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE*
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) WU, Yulei, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- H01L 21/266** → (51) **H01L 31/18**
-
- H01L 21/30** → (51) **H01L 31/18**
-
- H01L 21/306** → (51) **H01L 21/02**
-
- H01L 21/3065** → (51) **C23C 14/08**
-
- (51) **H01L 21/31** (11) **3 499 548 B1**
B24C 1/08 **B24C 11/00**
C23C 16/44
- (52) **B24C 1/086; B24C 11/00;**
C23C 16/44; H01L 21/31
- (25) Ja (26) En
(21) 17839309.6 (22) 02.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (86) JP 2017/028071 02.08.2017
- (87) WO 2018/030236 2018/07 15.02.2018
- (30) 09.08.2016 JP 2016156245
17.03.2017 JP 2017052219
17.03.2017 JP 2017052220
- (54) • *ABLAGERUNGENTFERNUNGSVERFAHREN*
• *DEPOSIT REMOVING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RETRAIT DE DÉPÔTS*
- (73) Sintokogio, Ltd., 28-12, Meieki 3-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-6424, JP
- (72) NISHIJIMA Hitoshi, Ama-gun Aichi 490-1144, JP
- (74) SHIBUYA Norihito, Ama-gun Aichi 490-1144, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- H01L 21/3105** → (51) **C09G 1/02**
-
- (51) **H01L 21/311** (11) **3 573 091 B1**
G03F 7/42
- (52) **H01L 21/31133; G03F 7/423;**
G03F 7/426
- (25) En (26) En
(21) 19175780.6 (22) 21.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
- (30) 22.05.2018 US 201862674905 P
15.05.2019 US 201916412563
- (54) • *FOTOLACKABZIEHZUSAMMENSETZUNG UND -VERFAHREN*
• *PHOTORESIST STRIPPING COMPOSITION AND METHOD*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE DÉCAPAGE DE PHOTORÉSINE*
- (73) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284-2601, US
- (72) Peters, Richard Dalton, Tempe, AZ 85284-2601, US
- Phenis, Michael T., Tempe, AZ 85284-2601, US
- Acra, Travis W., Tempe, AZ 85284-2601, US
- (74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer
-
- Patentanwälte PartG mbB Umlandstraße 2, 80336 München, DE
-
- H01L 21/311** → (51) **H01L 21/033**
-
- H01L 21/3205** → (51) **H01L 21/762**
-
- H01L 21/321** → (51) **C09G 1/02**
-
- H01L 21/321** → (51) **H01L 21/762**
-
- H01L 21/3213** → (51) **H01L 21/033**
-
- (51) **H01L 21/67** (11) **4 078 664 B1**
H01L 21/67196
- (25) En (26) En
(21) 20821304.1 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) EP 2020/086301 15.12.2020
- (87) WO 2021/122654 2021/25 24.06.2021
- (30) 18.12.2019 EP 19217739
- (54) • *KERNMODUL FÜR MASCHINEN EINER HALBLEITERHERSTELLUNGSANLAGE*
• *CORE MODULE FOR SEMICONDUCTOR PRODUCTION FACILITY MACHINERY*
• *MODULE CENTRAL POUR ÉQUIPEMENT D'INSTALLATION DE PRODUCTION DE SEMI-CONDUCTEURS*
- (73) Brooks Automation (Germany) GmbH, Daimlerstraße 7, 78256 Steißlingen, DE
- (72) REBSTOCK, Lutz, 78343 Gaienhofen, DE
- FENNER, Yves, 8572 Berg, CH
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H01L 21/67** (11) **4 145 496 B1**
H01L 21/673
- (52) **H01L 21/68785; H01L 21/6719**
- (25) En (26) En
(21) 22203703.8 (22) 16.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (30) 07.09.2018 CN 201811040519
07.09.2018 CN 201811040534
- (54) • *HALBLEITERVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Huaying Research Co., Ltd, 1F Cetus Building Section A Wuxi (Nation) Software Park No. 18 Zhenze Road Wuxi New District, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
- (72) WEN, Sophia, Wuxi, Jiangsu, 214135, CN
- WANG, Zhikai, Wuxi, Jiangsu, 214135, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
- (62) 19856822.2 / 3 840 025
-
- H01L 21/673** → (51) **H01L 21/67**
-
- (51) **H01L 21/762** (11) **3 998 626 B1**
H01L 21/3205 **H01L 21/321**
- (52) **H01L 21/76224; H01L 21/76227;**
H01L 21/32105; H01L 21/76229
- (25) Zh (26) En
(21) 21773280.9 (22) 15.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2022
- (86) CN 2021/100167 15.06.2021
-
- (87) WO 2022/057338 2022/12 24.03.2022
- (30) 18.09.2020 CN 202010984302
- (54) • *EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERSTRUKTUR*
• *A METHOD FOR MANUFACTURING A SEMICONDUCTOR STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE*
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- (72) QIAO, Mengzhu, Hefei, Anhui 230601, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- H01L 21/762** → (51) **H10B 12/00**
-
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 084 053 B1**
H01L 23/522 **H01L 23/48**
- (52) **H01L 23/481; H01L 21/7682;**
H01L 23/5222; H01L 23/5283
- (25) Zh (26) En
(21) 21863069.7 (22) 04.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) CN 2021/110605 04.08.2021
- (87) WO 2022/188346 2022/37 15.09.2022
- (30) 10.03.2021 CN 202110259350
- (54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND ITS METHOD FOR MANUFACTURING*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) CHANG, Chih-wei, Anhui 230601, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- H01L 21/768** → (51) **H01L 21/033**
-
- H01L 21/82** → (51) **H01L 21/033**
-
- H01L 23/13** → (51) **H01L 23/14**
-
- (51) **H01L 23/14** (11) **3 729 497 B1**
H01L 23/13 **H01L 23/29**
C08G 77/50 **C09G 1/16**
H01L 21/02
- (52) **C09G 1/16; H01L 21/02126;**
H01L 21/02216; H01L 21/02282;
C08G 77/50
- (25) En (26) En
(21) 18892054.0 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) US 2018/066139 18.12.2018
- (87) WO 2019/126105 2019/26 27.06.2019
- (30) 19.12.2017 US 201762607454 P
05.12.2018 US 201816210153
- (54) • *RISSBESTÄNDIGE SILICIUMBASIERTE PLANARISIERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND FILME*
• *CRACK-RESISTANT SILICON-BASED PLANARIZING COMPOSITIONS, METHODS AND FILMS*
• *COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET FILMS DE PLANARISATION À BASE DE SILICIUM RÉ-SISTANT À LA FISSURATION*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 249, Morris Plains,

NJ 07950, US
(72) HUANG, Hong Min, Morris Plains, New Jersey 07950, US
XU, Helen Xiao, Morris Plains, New Jersey 07950, US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01L 23/29 → (51) **H01L 23/14**

(51) **H01L 23/367** (11) **3 510 635 B1**
H01L 23/467 **F28F 3/04**
F28F 13/06
(52) **H01L 23/3672; F28F 3/048;**
F28F 13/06; H01L 23/467;
F28F 2215/02

(25) En (26) En
(21) 16770003.8 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) EP 2016/072440 21.09.2016
(87) WO 2018/054462 2018/13 29.03.2018
(54) • **KÜHLKÖRPER**
• **HEATSINK**
• **DISSIPATEUR THERMIQUE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KALLMARK, Magnus, 164 40 Kista, SE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H01L 23/40** (11) **4 095 900 B1**
H05K 7/20 **F16B 43/02**
F16B 5/02 **F16B 5/06**
(52) **H01L 23/4006; F16B 43/025;**
H05K 7/20254; H05K 7/20927;
F16B 5/02; F16B 5/0642

(25) En (26) En
(21) 21176571.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(54) • **KLEMMELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENTS**
• **CLAMPING ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING A POWER SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE SERRAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE**
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) SANTOLARIA, Lluís, 4600 Olten, CH
TRUESSEL, Dominik, 5620 Bremgarten, CH
BEYER, Harald, 5600 Lenzburg, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 23/40 → (51) **H05K 7/20**

H01L 23/467 → (51) **H01L 23/367**

H01L 23/48 → (51) **H01L 21/768**

H01L 23/522 → (51) **G02F 1/1345**

H01L 23/522 → (51) **H01L 21/768**

(51) **H01L 25/075** (11) **4 160 679 B1**
H01L 33/62 **H01L 33/64**
(52) **H01L 25/0753; H01L 33/62;**
H01L 33/64

(25) En (26) En
(21) 22209009.4 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 28.04.2020 JP 2020079040
04.12.2020 JP 2020201968
(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **LIGHT-EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**
(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) KAGEYAMA, Hiroaki, Tokushima, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 21169597.8 / 3 905 326

H01L 27/10 → (51) **H01L 21/033**

(51) **H01L 27/146** (11) **3 993 044 B1**
G02B 1/00 **G02B 27/10**
G02B 27/12 **H01L 31/0232**
(52) **H01L 27/14621; G02B 1/002;**
G02B 27/1013; G02B 27/12;
H01L 27/14625; H01L 27/14627;
H01L 31/02325; G02B 2207/101

(25) En (26) En
(21) 21205259.1 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 KR 20200143871
25.06.2021 KR 20210083122
(54) • **BILDSSENSOR MIT FARBENTRENNENDER LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM BILDSENSOR**
• **IMAGE SENSOR INCLUDING COLOR SEPARATING LENS ARRAY AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE IMAGE SENSOR**
• **CAPTEUR D'IMAGES COMPRENANT UN RÉSEAU DE LENTILLES DE SÉPARATION DE COULEURS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE CAPTEUR D'IMAGES**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sangyun, 16678, Suwon-si, KR
ROH, Sookyong, 16678, Suwon-si, KR
YUN, Seokho, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **H01L 27/15** (11) **4 073 843 B1**
H01L 33/00 **H01L 33/20**
H01L 33/32 **H01L 33/62**

(52) **H01L 27/156; H01L 33/007;**
H01L 33/0093; H01L 33/20;
H01L 33/32; H01L 33/62;
H01L 2933/0066
(25) En (26) En
(21) 20820369.5 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/084546 03.12.2020
(87) WO 2021/115934 2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 GB 201918318
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEUCHTDIODENVORLÄUFERS**

• **METHOD OF FORMING A MONOLITHIC LIGHT EMITTING DIODE PRECURSOR**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN PRÉCURSEUR D'UNE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE**
(73) Plessey Semiconductors Limited, Tamerton Road Roborough, Plymouth, Devon PL6 7BQ, GB
(72) TAN, Wei Sin, Plymouth, Devon PL6 7BQ, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01L 29/66 → (51) **H01L 21/033**

(51) **H01L 31/0216** (11) **4 006 992 B1**
H05K 9/00
(52) **G02B 1/16; H01L 31/0216;**
H01L 21/02565

(25) En (26) En
(21) 21212920.9 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 08.09.2016 US 201615259370
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE ELEKTRISCHE LEITENDE BESCHICHTUNG EINES OPTISCHEN HALBLEITERS**
• **APPARATUS AND METHODS OF ELECTRICALLY CONDUCTIVE OPTICAL SEMICONDUCTOR COATING**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS DE REVÊTEMENT DE SEMI-CONDUCTEUR OPTIQUE ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEUR**
(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SCHWARTZ, Bradley Dean, Brewster, NY 10509-1610, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 17190056.6 / 3 293 772

(51) **H01L 31/0216** (11) **4 220 737 B1**
H01L 31/0745 **H01L 31/0747**
(52) **H01L 31/0747; H01L 31/02167;**
H01L 31/02168; H01L 31/0745;
Y02E 10/547

(25) En (26) En
(21) 23176118.0 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 20.08.2021 CN 202110963291
(54) • **SOLARZELLE UND PHOTOVOLTAISCHES MODUL**
• **SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE**
• **CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**
(73) Shanghai Jinko Green Energy Enterprise Management Co., Ltd., 5/F, No.277, Huqingping Road Minhang District, Shanghai, CN
Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
(72) LI, Wenqi, Zhejiang, 314416, CN
YU, Ding, Zhejiang, 314416, CN
YANG, Jie, Zhejiang, 314416, CN
ZHANG, Xinyu, Zhejiang, 314416, CN
JIN, Hao, Zhejiang, 314416, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
(60) 23209099.3
(62) 21197431.6 / 4 138 147

H01L 31/0216 → (51) H01L 31/18

- (51) **H01L 31/0224** (11) **4 092 759 B1**
H01L 31/05
- (52) **H01L 31/022425; H01L 31/022433;**
H01L 31/0504; H01L 31/0508;
Y02E 10/50; Y02E 10/547
- (25) En (26) En
- (21) 22184753.6 (22) 28.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (30) 30.09.2014 KR 20140131958
30.04.2015 KR 20150061334
27.07.2015 KR 20150105965
- (54) • **SOLARZELLENPANEEL**
• **SOLAR CELL PANEL**
• **PANNEAU DE CELLULES SOLAIRES**
- (73) Shangrao Xinyuan YueDong Technology
Development Co. Ltd, NO. 3 Yingbin Road,
Shangrao Economic and Technical
Development Zone, Shangrao, Jiangxi
Province, CN
- (72) KIM, Jinsung, 08592 Seoul, KR
HWANG, Sunghyun, 08592 Seoul, KR
OH, Donghae, 08592 Seoul, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Postfach
10 37 62, 70032 Stuttgart, DE
- (60) 23203341.5 / 4 290 592
- (62) 21150216.6 / 3 826 075
19188854.4 / 3 582 266
18161205.2 / 3 373 341
16202611.6 / 3 159 934
15002776.1 / 3 002 792

H01L 31/0224 → (51) H01L 31/18

H01L 31/0224 → (51) H10K 30/83

H01L 31/0232 → (51) H01L 27/146

H01L 31/028 → (51) H01L 31/105

H01L 31/0368 → (51) H01L 31/18

- (51) **H01L 31/042** (11) **4 002 489 B1**
H01L 31/05
- (52) **H01L 31/042; H01L 31/0504**
- (25) En (26) En
- (21) 21207755.6 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (30) 21.11.2020 US 202017100823
- (54) • **RAUMSOLARZELLENANORDNUNG MIT**
SPEZIFISCHER SPANNUNG
• **SPACE SOLAR CELL ARRAY WITH CUSTOM**
VOLTAGE
• **RÉSEAU DE CELLULES SOLAIRES SPA-**
TIALES À TENSION PERSONNALISÉ
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Rehder, Eric, Chicago, 60606-1596, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

H01L 31/05 → (51) H01L 31/0224

H01L 31/05 → (51) H01L 31/042

H01L 31/072 → (51) H01L 31/18

H01L 31/0745 → (51) H01L 31/0216

H01L 31/0745 → (51) H01L 31/18

H01L 31/0747 → (51) H01L 31/0216

H01L 31/0747 → (51) H01L 31/18

H01L 31/103 → (51) H01L 31/105

- (51) **H01L 31/105** (11) **4 184 594 B1**
H01L 31/103 **H01L 31/028**
H01L 31/18
- (52) **H01L 31/105; H01L 31/028;**
H01L 31/103; H01L 31/1804
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22207393.4 (22) 15.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (30) 17.11.2021 FR 2112166
- (54) • **GERMANIUM-PHOTODIODE MIT REDU-**
ZIERTEM DUNKELSTROM MIT EINEM AUF
SIGE/GE BASIERENDEN PERIPHEREN ZWI-
SCHENTEIL
• **GERMANIUM PHOTODIODE WITH RE-**
DUCTIONED DARK CURRENT COMPRISING A
SIGE/GE-BASED PERIPHERAL INTERMEDI-
ATE PORTION
• **PHOTODIODE GERMANIUM A COURANT**
D OBSCURITE REDUIT COMPORTANT UNE
PORTION INTERMEDIAIRE PERIPHERIQUE
A BASE DE SIGE/GE
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) ALIANE, Abdelkader, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
KAYA, Hacile, 38054 GRENOBLE CEDEX 09,
FR
HARTMANN, Jean-Michel, 38054
GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,
69372 Lyon Cedex 08, FR

- (51) **H01L 31/18** (11) **3 930 013 B1**
H01L 21/30 **H01L 21/266**
H01L 31/0216 **H01L 31/0224**
H01L 31/0368 **H01L 31/072**
H01L 31/0745 **H01L 31/0747**

- (52) **H01L 31/02167; H01L 21/3003;**
H01L 31/022425; H01L 31/03682;
H01L 31/072; H01L 31/0745;
H01L 31/0747; H01L 31/1804;
H01L 31/1864; H01L 31/1868;
H01L 31/1872; H01L 21/266;
Y02E 10/546; Y02E 10/547; Y02P 70/50
- (25) De (26) De
- (21) 21191337.1 (22) 22.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 27.09.2013 DE 102013219561
- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER**
PHOTOVOLTAISCHEN SOLARZELLE MIT
ZUMINDEST EINEM HETEROÜBERGANG
• **METHOD FOR PRODUCING A PHOTO-**
VOLTAIC SOLAR CELL WITH AT LEAST ONE
HETEROJUNCTION
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CEL-**
LULE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE DOTÉE
D'AU MOINS UNE HÉTÉROJONCTION
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
- (72) FELDMANN, Frank, 79104 Freiburg, DE
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE
- (62) 14771325.9 / 3 050 124

H01L 31/18 → (51) H01L 31/105

- (51) **H01L 33/00** (11) **3 882 989 B1**
H01L 33/24 **H01L 33/32**
H01L 33/08
- (52) **H01L 33/24; H01L 33/0062;**
H01L 33/32; H01L 33/08
- (25) En (26) En
- (21) 21160705.6 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (30) 18.03.2020 US 202016822512
- (54) • **LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND**
VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
• **LIGHT EMITTING DEVICE AND METHOD**
OF MAKING THE SAME
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET**
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Cui, Shanying, Chicago, IL 60606-1596, US
Kim, Danny, Chicago, IL 60606-1596, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

H01L 33/00 → (51) H01L 27/15

H01L 33/20 → (51) H01L 27/15

H01L 33/24 → (51) H01L 33/00

H01L 33/32 → (51) H01L 27/15

H01L 33/32 → (51) H01L 33/00

H01L 33/56 → (51) C08L 83/07

H01L 33/62 → (51) H01L 25/075

H01L 33/62 → (51) H01L 27/15

H01L 33/64 → (51) H01L 25/075

H01M 4/13 → (51) C01F 7/44

H01M 4/13 → (51) D01D 5/08

H01M 4/131 → (51) H01M 4/134

H01M 4/131 → (51) H01M 4/36

- (51) **H01M 4/133** (11) **2 507 857 B1**
H01M 4/1393 **H01M 4/587**
- (52) **H01M 4/133; H01M 4/1393;**
H01M 4/587; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
- (21) 10835021.6 (22) 01.12.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.10.2012
- (86) US 2010/058489 01.12.2010
- (87) WO 2011/068825 2011/23 09.06.2011
- (30) 04.12.2009 US 266628 P
- (54) • **WASSERFREIE ZELLE MIT EINER MI-**
SCHUNG AUS FLUORIERTEN KOHLEN-
STOFFKATHODENMATERIALIEN
• **NON-AQUEOUS CELL HAVING A MIXTURE**
OF FLUORINATED CARBON CATHODE MA-
TERIALS
• **PILE NON AQUEUSE COMPRENANT UN**
MÉLANGE DE MATÉRIAUX DE CATHODE
FLUOROCARBONÉS
- (73) EaglePicher Technologies, LLC, C & Porter
Streets, Joplin, MO 64801, US
- (72) ZHANG, Dong, Joplin, MO 64801, US

DESTEPHEN, Mario, Joplin, MO 64801, US
VU, Viet, Carl Junction, MO 64834, US
CHANG, Jeremy Chi-Han, Webb City, MO
64870, US
BANG, Hyun Joo, Joplin, MO 64801, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H01M 4/133 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/134**

(51) **H01M 4/134** (11) **4 009 400 B1**
H01M 4/131 **H01M 4/133**
H01M 4/36 **H01M 4/48**
H01M 4/587 **H01M 4/62**
H01M 4/38 **H01M 4/485**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/366; H01M 4/131;**
H01M 4/133; H01M 4/364;
H01M 4/485; H01M 4/587;
H01M 4/625; H01M 2004/027

(25) Ko (26) En
(21) 20872176.1 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.06.2022
(86) KR 2020/013218 28.09.2020
(87) WO 2021/066458 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 KR 20190120840

(54) • **AKTIVES ANODENMATERIAL, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ANODE,
DIE DASSELBE UMFASST**
• **COMPOSITE ANODE ACTIVE MATERIAL,
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND
ANODE COMPRISING SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ANODE COMPOSITE,
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET
ANODE LE COMPRENANT**

(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) OH, Il Geun, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Hyuk, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Jae, Daejeon 34122, KR
KIM, Ye Lin, Daejeon 34122, KR

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

H01M 4/136 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/139 → (51) **C01F 7/44**

H01M 4/139 → (51) **D01D 5/08**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1397 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/36** (11) **3 675 250 B1**
H01M 4/485 **H01M 4/62**
H01M 4/131 **H01M 10/0525**
C01B 33/113 **C01B 33/32**
C01D 15/04 **C01B 32/05**
H01M 4/38 **H01M 4/58**
H01M 4/136 **H01M 4/1397**
H01M 4/48

(52) **H01M 4/136; C01B 32/05;**
C01B 33/113; C01B 33/32;
C01D 15/04; H01M 4/1397;
H01M 4/366; H01M 4/386;
H01M 4/483; H01M 4/485;
H01M 4/582; H01M 10/0525;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 18885947.4 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.07.2020
(86) KR 2018/015566 07.12.2018
(87) WO 2019/112390 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 KR 20170168436

(54) • **AKTIVES MATERIAL FÜR DIE NEGATIVE
ELEKTRODE EINER LITHIUM-SEKUNDÄR-
BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DESSELBEN**
• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND
METHOD FOR PREPARING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-
TIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LI-
THIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) OH, Il-Geun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jung-Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Je-Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong-Ju, Daejeon 34122, KR

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

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/48 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **C22B 23/00**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/587 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/86 → (51) **H01M 8/0234**

H01M 4/88 → (51) **H01M 8/0234**

(51) **H01M 6/18** (11) **4 133 539 B1**
H01M 10/0562

(52) **H01M 10/0562; H01M 6/185;**
H01M 6/188; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21716456.5 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/059132 08.04.2021

(87) WO 2021/204922 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 EP 20169037
(54) • **LITHIUMIONEN LEITENDE FESTSTOFFE**
• **LITHIUM ION CONDUCTING SOLID MATE-
RIALS**
• **MATÉRIAU SOLIDE CONDUISANT LES
IONS LITHIUM**

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
UNIVERSITY OF WATERLOO, 200 University
Avenue West, Waterloo, Ontario N2L 3G1,
CA

(72) ADELI, Parvin, Waterloo, Ontario N2L 3G1,
CA
ZHIZHEN, Zhang, Waterloo, Ontario N2L
3G1, CA

NAZAR, Linda, Waterloo, Ontario N2L 3G1,
CA
KULISCH, Joern, 67056 Ludwigshafen, DE
WU, Xiaohan, 67056 Ludwigshafen, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Am Kaffee-
Quartier 3, 28217 Bremen, DE

H01M 6/50 → (51) **H01M 8/04007**

(51) **H01M 8/0234** (11) **3 834 243 B1**
H01M 8/0239 **H01M 8/0243**
H01M 8/0245 **H01M 4/86**
H01M 4/88 **H01M 8/1004**

(52) **H01M 4/8642; H01M 4/8605;**
H01M 4/8668; H01M 4/8673;
H01M 4/8807; H01M 4/8867;
H01M 8/0234; H01M 8/0239;
H01M 8/0243; H01M 8/0245;
H01M 8/1004; H01M 2008/1095

(25) De (26) De
(21) 19749588.0 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/068221 08.07.2019
(87) WO 2020/030355 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 DE 102018213148

(54) • **SCHICHTAUFBAU FÜR EINE BRENNSTOFF-
ZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES SOLCHEN SCHICHTAUFBAUS**
• **LAYERED STRUCTURE FOR A FUEL CELL
AND METHOD FOR PRODUCING A LAY-
ERED STRUCTURE OF THIS TYPE**
• **STRUCTURE EN COUCHES POUR UNE PILE
À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ POUR FA-
BRIQUER UNE TELLE STRUCTURE EN
COUCHES**

(73) AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE
VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE

(72) HÜBNER, Gerold, 38104 Braunschweig, DE
GRAF, Tanja, 38126 Braunschweig, DE
SCHLADT, Thomas, 38126 Braunschweig,
DE

H01M 8/0239 → (51) **H01M 8/0234**

H01M 8/0243 → (51) **H01M 8/0234**

H01M 8/0245 → (51) **H01M 8/0234**

H01M 8/0267 → (51) **H01M 8/04007**

(51) **H01M 8/04007** (11) **3 959 766 B1**
H01M 50/10 **H01M 50/30**
H01M 6/50 **H01M 8/0267**
H01M 10/60 **H01M 10/6552**

(52) **H01M 10/625; H01M 10/6552;**
H01M 10/658; H01M 50/204;
H01M 50/249; H01M 50/308;
H01M 50/3425; H01M 2220/20;

Y02E 60/10; Y02P 70/50
 (25) En (26) En
 (21) 20796157.4 (22) 25.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 02.03.2022
 (86) US 2020/029975 25.04.2020
 (87) WO 2020/219996 2020/44 29.10.2020
 (30) 25.04.2019 US 201962838783 P
 25.04.2019 US 201962838926 P
 30.05.2019 US 201962854711 P
 10.09.2019 US 201962898543 P
 (54) • *ENTWURF EINES BATTERIEPACKS UND VERFAHREN*
 • *BATTERY PACK DESIGN AND METHOD*
 • *PROCÉDÉ ET CONCEPTION DE BLOC-BATTERIE*
 (73) SoftBank Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo, JP
 (72) DELIOUSSINE, Peter, Tokyo 1057529, JP
 JENSEN, Brian, Tokyo 1057529, JP
 (74) Michalski Hüttermann & Partner
 Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **H01M 8/04119** (11) **4 009 405 B1**
B01D 63/04 **B01D 63/02**
 (52) **B01D 63/02; B01D 63/04;**
H01M 8/04119; B01D 2313/23;
 Y02E 60/50

(25) En (26) En
 (21) 22154670.8 (22) 28.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 08.06.2022
 (30) 29.12.2017 KR 20170184479
 (54) • *BEFEUCHTER FÜR BRENNSTOFFZELLEN-MEMBRAN MIT STEUERUNG DER STRÖMUNGSRICHTUNG EINES FLUIDS*
 • *FUEL CELL MEMBRANE HUMIDIFIER CAPABLE OF CONTROLLING FLOW DIRECTION OF FLUID*
 • *HUMIDIFICATEUR À MEMBRANE DE PILE À COMBUSTIBLE CAPABLE DE COMMANDER LA DIRECTION D'ÉCOULEMENT D'UN FLUIDE*
 (73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
 (72) AN, Na-Hyeon, Seoul, KR
 KIM, Kyoung-Ju, Seoul, KR
 OH, Young-Seok, Seoul, KR
 LEE, Jin-Hyung, Seoul, KR
 AHN, Woong-Jeon, Seoul, KR
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
 Patentanwälte mbB Nymphenburger
 Straße 4, 80335 München, DE
 (62) 18894299.9 / 3 734 730

H01M 8/1004 → (51) **H01M 8/0234**

(51) **H01M 10/04** (11) **3 163 647 B1**
H01M 10/0525 **H01M 10/0583**
H01M 50/103 **H01M 50/15**
H01M 50/169 **H01M 50/258**
H01M 50/553 **H01M 50/564**
 (52) **H01M 10/0436; H01M 10/0459;**
H01M 10/0525; H01M 10/0583;
H01M 50/103; H01M 50/15;
H01M 50/169; H01M 50/258;
H01M 50/553; H01M 50/564;
 Y02E 60/10; Y02P 70/50
 (25) Ko (26) En
 (21) 15843664.2 (22) 22.09.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 03.05.2017
 (86) KR 2015/009937 22.09.2015
 (87) WO 2016/048002 2016/13 31.03.2016
 (30) 25.09.2014 KR 20140128103
 (54) • *PRISMATISCHE BATTERIEZELLE MIT ZWEI ODER MEHREREN GEHÄUSEELEMENTEN*
 • *PRISMATIC BATTERY CELL COMPRISING TWO OR MORE CASE MEMBERS*
 • *ÉLÉMENT DE BATTERIE PRISMATIQUE COMPRENANT DEUX ÉLÉMENTS DE BOÎTIER OU PLUS*
 (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) KIM, Ki Tae, Daejeon 34122, KR
 YUN, Hyung Ku, Daejeon 34122, KR
 KIM, Dong-Myung, Daejeon 34122, KR
 KIM, Hyojin, Daejeon 34122, KR
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
 Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/654**

(51) **H01M 10/052** (11) **3 985 770 B1**
H01M 10/0525 **H01M 50/403**
H01M 50/42 **H01M 50/446**
H01M 50/449 **H01M 50/411**
 (52) **H01M 50/449; H01M 10/0525;**
H01M 50/403; H01M 50/411;
H01M 50/42; H01M 50/446;
 Y02E 60/10
 (25) Ko (26) En
 (21) 20863399.0 (22) 02.09.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 20.04.2022
 (86) KR 2020/011799 02.09.2020
 (87) WO 2021/049812 2021/11 18.03.2021
 (30) 11.09.2019 KR 20190112581
 (54) • *SEPARATOR FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT AUSGEZEICHNETER ELEKTROLYTBENETZUNGSEIGENSCHAFT*
 • *SEPARATOR FOR SECONDARY BATTERY WITH EXCELLENT ELECTROLYTE WETTING PROPERTY*
 • *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE AYANT UNE EXCELLENTE PROPRIÉTÉ DE MOUILLAGE D'ÉLECTROLYTE*
 (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) KA, Kyung Ryun, Daejeon 34122, KR
 LEE, Sang Joon, Daejeon 34122, KR
 SUNG, In Hyouk, Daejeon 34122, KR
 LEE, Je An, Daejeon 34122, KR
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
 PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/052 → (51) **C01F 7/44**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 10/0525 → (51) **C08F 214/22**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0562 → (51) **D01D 5/08**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 6/18**

H01M 10/0566 → (51) **C01F 7/44**

(51) **H01M 10/0567** (11) **3 940 852 B1**
H01M 10/0525 **H01M 10/42**
H01M 10/0568
 (52) **H01M 10/0567; H01M 10/0525;**
H01M 10/4235; H01M 10/0568;
H01M 2300/0025; Y02E 60/10
 (25) Ko (26) En
 (21) 20826954.8 (22) 16.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 19.01.2022
 (86) KR 2020/007763 16.06.2020
 (87) WO 2020/256373 2020/52 24.12.2020
 (30) 18.06.2019 KR 20190072177
 (54) • *ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DENSELBEN UMFASSEND*
 • *ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
 • *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
 (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR
 LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
 AN, Yu Ha, Daejeon 34122, KR
 OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
 PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0567 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0569**

(51) **H01M 10/0569** (11) **3 913 722 B1**
H01M 10/0525 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
H01M 10/0567 **H01M 10/0568**
H01M 4/133 **H01M 4/48**
 (52) **H01M 4/133; H01M 4/364;**
H01M 4/386; H01M 4/483;
H01M 4/587; H01M 10/0525;
H01M 10/0567; H01M 10/0568;
H01M 10/0569; H01M 2300/0037;
H01M 2300/004; Y02E 60/10
 (25) Zh (26) En
 (21) 19957409.6 (22) 24.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 24.11.2021
 (86) CN 2019/127980 24.12.2019
 (87) WO 2021/127999 2021/26 01.07.2021
 (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG MIT DER SEKUNDÄRBATTERIE*
 • *SECONDARY BATTERY AND APPARATUS CONTAINING SECONDARY BATTERY*
 • *BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL CONTENANT LA BATTERIE SECONDAIRE*
 (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
 (72) WU, Zeli, Ningde, Fujian 352100, CN
 HAN, Changlong, Ningde, Fujian 352100, CN
 (74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
 Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H01M 10/0569** (11) **4 030 525 B1**

H01M 10/0567 **H01M 10/052**
H01M 10/0568 **H01M 4/38**

(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**
H01M 10/0569; H01M 4/38;
H01M 10/0568; H01M 2300/0037;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21789100.1 (22) 31.03.2021

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

(43) 20.07.2022
(86) KR 2021/004020 31.03.2021
(87) WO 2021/210814 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 KR 20200046363

(54) • **ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBAT-**
TERIE, UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
DENSELLEN UMFASSEND
• **ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY**
BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BAT-
TERY COMPRISING THE SAME
• **ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE RECHAR-**
GEABLE AU LITHIUM, ET BATTERIE RE-
CHARGEABLE AU LITHIUM LE COMPRE-
NANT

(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108
Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) HAN, Suenghoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Eui Tae, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaegil, Daejeon 34122, KR
HONG, Kyungsik, Daejeon 34122, KR
PARK, Seonghyo, Daejeon 34122, KR

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

H01M 10/058 → (51) **C01F 7/44**

H01M 10/058 → (51) **D01D 5/08**

H01M 10/0583 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/654**

H01M 10/42 → (51) **G01K 7/42**

H01M 10/42 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/42 → (51) **H04Q 9/00**

(51) **H01M 10/48** (11) **4 053 968 B1**
H01M 10/42 **H01M 50/244**
H01M 50/204

(52) **H01M 10/425; H01M 10/4257;**
H01M 10/4285; H01M 10/48;
H01M 50/204; H01M 50/244;
H01M 2010/4271; H01M 2200/00;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 20912750.5 (22) 30.12.2020

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

(43) 07.09.2022
(86) KR 2020/019422 30.12.2020
(87) WO 2021/141323 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 KR 20200003824

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-**
KENNUNG VON SCHÄDEN AN EINEM BAT-
TERIEPACKGEHÄUSE
• **APPARATUS AND METHOD FOR DETECT-**
ING DAMAGE TO BATTERY PACK CASE

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION**
D'ENDOMMAGEMENT D'UN BOÎTIER DE
BLOC-BATTERIE

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Jeong Wook, Daejeon 34122, KR
YOON, Seog Jin, Daejeon 34122, KR
NOH, Seung Jin, Daejeon 34122, KR
AN, Hyo Seong, Daejeon 34122, KR
LEE, Won Hoe, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/48 → (51) **G01K 7/42**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/48 → (51) **H04Q 9/00**

H01M 10/54 → (51) **C22B 23/00**

H01M 10/60 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/654**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/211**

H01M 10/643 → (51) **H01M 10/654**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/654**

H01M 10/647 → (51) **H01M 50/211**

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/654**

(51) **H01M 10/654** (11) **3 637 538 B1**
H01M 10/643 **H01M 10/647**
H01M 10/613 **H01M 10/04**
H01M 10/0587 **H01M 10/653**
H01M 10/6553 **H01M 10/6554**
H01M 50/524

(52) **H01M 10/0431; H01M 10/613;**
H01M 10/643; H01M 10/647;
H01M 10/653; H01M 10/654;
H01M 10/6553; H01M 10/6554;
H01M 50/524; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 18884307.2 (22) 07.11.2018

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

(43) 15.04.2020
(86) KR 2018/013469 07.11.2018
(87) WO 2019/107784 2019/23 06.06.2019
(30) 01.12.2017 KR 20170164546

(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE MIT HOHLRAUM,**
DER MIT THERMISCH LEITFÄHIGEM HARZ
GEFÜLLT IST
• **SECONDARY BATTERY HAVING HOLLOW**
FILLED WITH THERMALLY CONDUCTIVE
RESIN
• **BATTERIE SECONDAIRE AYANT UN CREUX**
REMPLI D'UNE RÉSINE THERMOCONDU-
CTRICE

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Hyoung Kwon, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Uck, Daejeon 34122, KR
HEO, Hayoung, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/6551 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/6552 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 10/6553 → (51) **H01M 10/654**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/654**

(51) **H01M 10/6556** (11) **4 020 672 B1**
H01M 10/6551 **H01M 10/6567**
H01M 10/613 **H01M 50/24**
H01M 50/20

(52) **H01M 50/211; H01M 10/613;**
H01M 10/653; H01M 10/6551;
H01M 10/6556; H01M 10/6567;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21796245.5 (22) 01.04.2021

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

(43) 29.06.2022
(86) KR 2021/004054 01.04.2021
(87) WO 2021/221324 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 KR 20200051168

(54) • **BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DA-**
MIT
• **BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING**
SAME
• **BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE COM-**
PRENANT

(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108
Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) CHUN, Yongho, Daejeon 34122, KR
KIM, Donghyun, Daejeon 34122, KR
JANG, Byung Do, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoungsuk, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/6567 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 50/10 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 50/103 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/15 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/169 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/20 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/48**

(51) **H01M 50/207** (11) **3 703 152 B1**
H01M 50/209 **H01M 50/249**

(52) **H01M 50/54; H01M 50/209;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 19191417.5 (22) 13.08.2019

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

(43) 02.09.2020
(30) 26.02.2019 CN 201920240330 U

(54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**

(73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan
Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) CHEN, Sien, Fujian, 352100, CN
XU, Shoujiang, Fujian, 352100, CN
FENG, Chunyan, Fujian, 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

H01M 50/209 → (51) **H01M 50/207**

(51) **H01M 50/211** (11) **3 748 726 B1**

H01M 50/224 **H01M 50/233**
H01M 10/613 **H01M 10/647**
(52) **H01M 10/647; H01M 10/613;**
H01M 50/211; H01M 50/224;
H01M 50/233; H01M 2220/20;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20178528.4 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 07.06.2019 KR 20190067088
(54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**
(73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
(72) CHOI, Ha Neul, 34124 Daejeon, KR
LEE, Seok Hwan, 34124 Daejeon, KR
JEON, Hae Ryong, 34124 Daejeon, KR
JU, Seung Hoon, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolz & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

H01M 50/224 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/233 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 50/244 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/207**

H01M 50/258 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/30 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 50/403 → (51) **C08J 5/18**

H01M 50/403 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/406 → (51) **C08F 214/22**

H01M 50/411 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/414 → (51) **C08J 5/18**

H01M 50/414 → (51) **D01D 5/08**

H01M 50/42 → (51) **C08F 214/22**

H01M 50/42 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/426 → (51) **C08F 214/22**

H01M 50/429 → (51) **D01D 5/08**

H01M 50/44 → (51) **D01D 5/08**

H01M 50/446 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/449 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/454 → (51) **D01D 5/08**

H01M 50/494 → (51) **C08J 5/18**

H01M 50/524 → (51) **H01M 10/654**

H01M 50/528 → (51) **H01M 50/572**

H01M 50/553 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/564 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/572** (11) **4 033 598 B1**

H01M 50/528
(52) **H01M 50/209; H01M 50/30;**
H01M 50/367; H01M 50/503;
H01M 50/505; H01M 50/581;
H01M 2200/103; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20929221.8 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) CN 2020/141800 30.12.2020
(87) WO 2021/196796 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 CN 202010259301
(54) • **BATTERIEMODUL, BATTERIESATZ UND**
VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG EI-
NER SEKUNDÄRZELLE
• **BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND**
APPARATUS USING SECONDARY BATTERY
• **MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET**
APPAREIL UTILISANT UNE BATTERIE SE-
CONDAIRE
(73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian
352100, CN
(72) WANG, Yongguang, Ningde, Fujian 352100,
CN
CHEN, Xingdi, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
TANG, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
Ji, Jinqing, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Zhanyu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Pfenning, Meing & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H01P 3/16 → (51) **H04B 1/38**

H01Q 1/02 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H01Q 1/08** (11) **4 044 365 B1**
H01Q 1/28 **H01Q 15/16**
(52) **H01Q 15/161; H01Q 1/08;**
H01Q 1/288
(25) En (26) En
(21) 22166307.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 16.01.2019 US 201916249083
(54) • **KOMPAKTER LAGERFÄHIGER AUSZIEHBA-**
RER ELEMENTREFLEKTOR
• **COMPACT STORABLE EXTENSIBLE MEM-**
BER REFLECTOR
• **RÉFLECTEUR D'ÉLÉMENT EXTENSIBLE**
STOCKABLE COMPACT
(73) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA
Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) Taylor, Robert M., Rockledge, 32955, US
Henderson, Philip J., Palm Bay, 32905, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 19218040.4 / 3 683 888

H01Q 1/12 → (51) **B64G 1/22**

H01Q 1/12 → (51) **H01Q 1/27**

H01Q 1/20 → (51) **H01Q 1/27**

(51) **H01Q 1/27** (11) **3 832 794 B1**
H01Q 1/12 **H01Q 9/34**
E04H 12/00 **H01Q 1/20**
(52) **H01Q 1/20; H01Q 1/1207;**
H01Q 1/1235; H01Q 1/273; H01Q 9/34
(25) En (26) En

(21) 20211482.3 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 06.12.2019 US 201916706306
(54) • **ANTENNENSYSTEM**
• **ANTENNA SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ANTENNE**
(73) Harris Global Communications, Inc., 1350
Jefferson Road, Rochester, NY 14623, US
Gannon, Joshua Storm, Fairport, New York
14450, US
Majkowski, Joseph D., Pittsford, New York
14534, US
Christiano, William A., Avon, New York
14414, US
Ornt, Gregory G., Sodus Point, New York
14555, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H01Q 1/28** (11) **3 923 412 B1**
H01Q 15/16 **B64G 1/22**
B64G 1/66
(52) **H01Q 1/288; B64G 1/222;**
B64G 1/66; H01Q 15/161
(25) En (26) En
(21) 21178696.7 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 11.06.2020 US 202016899269
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-**
STELLUNG VON ANTENNEN MIT MECHA-
NISCH GEKOPPELTEN OFFSET-POSITIO-
NEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-**
ING ANTENNAS WITH MECHANICALLY
COUPLED OFFSET POSITITONS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE**
FOURNIR DES ANTENNES AYANT DES PO-
SITIONS DÉCALÉS COUPLÉS MÉCANIQUE-
MENT
(73) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA
Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) TAYLOR, Robert M., Rockledge, FL, 32955,
US
FETTERMAN, Timothy L., Palm Bay, 32907,
US
HENDERSON, Philip J., Palm Bay, FL, 32905,
US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H01Q 1/28 → (51) **B64G 1/22**

H01Q 1/28 → (51) **H01Q 1/08**

H01Q 1/32 → (51) **H01Q 1/42**

(51) **H01Q 1/42** (11) **3 920 331 B1**
H01Q 1/32 **B61C 17/04**
B61D 17/10
(52) **H01Q 1/422; B61C 17/04;**
B61D 17/10; H01Q 1/3208;
H01Q 1/325
(25) De (26) De
(21) 21175050.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020114776

- (54) • *SCHUTZVORRICHTUNG UND SCHIENENFAHRZEUG MIT EINER SCHUTZVORRICHTUNG*
- *PROTECTIVE DEVICE AND RAIL VEHICLE WITH A PROTECTIVE DEVICE*
- *DISPOSITIF DE PROTECTION ET VÉHICULE FERROVIAIRE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) Bialoscek, André, 14482 Potsdam, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01Q 3/04 → (51) **B64G 1/22**

H01Q 3/06 → (51) **B64G 1/22**

H01Q 3/08 → (51) **B64G 1/22**

H01Q 3/24 → (51) **H04B 7/0491**

H01Q 3/26 → (51) **H04B 7/06**

H01Q 5/328 → (51) **H04B 1/18**

H01Q 5/335 → (51) **H04B 1/18**

H01Q 9/34 → (51) **H01Q 1/27**

H01Q 15/14 → (51) **B64G 1/22**

H01Q 15/16 → (51) **H01Q 1/08**

H01Q 15/16 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 21/00 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H01R 3/00** (11) **4 071 933 B1**
- H01R 13/447** **H01R 13/514**
- H01R 24/78** **H02G 3/12**
- H01R 103/00** **H01R 31/06**
- (52) **H01R 13/447; H01R 13/514;**
- H01R 24/78; H02G 3/12; H01R 31/06;**
- H01R 2103/00**

- (25) De (26) De
- (21) 22163801.8 (22) 23.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (30) 23.03.2021 DE 102021202781

- (54) • *MODULARE MULTIFUNKTIONSSTECKDOSE*
- *MODULAR MULTIFUNCTIONAL SOCKET*
- *PRISE MULTIFONCTION MODULAIRE*
- (73) Homeway GmbH, Liebigstrasse 6, 96465 Neustadt/Coburg, DE
- (72) STEGNER, Peter, Neustadt b. Coburg, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H01R 9/22** (11) **4 111 545 B1**
H01R 13/447 **H01R 9/24**

(52) **H01R 9/223; E21B 43/121;**
H01R 13/447; H01R 9/2416

- (25) En (26) En
- (21) 21711150.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) US 2021/018682 19.02.2021
- (87) WO 2021/173433 2021/35 02.09.2021
- (30) 27.02.2020 US 202062982162 P

- (54) • *STEUERUNG*
- *CONTROLLER*
- *CONTRÔLEUR*
- (73) AMTROL Licensing Inc., 1400 Division Road, West Warwick RI 02893, US
- (72) COGLIATI, Michael, Madison Street Boonton, New Jersey 07005, US
- ERICKSON, Brady R., Providence, Rhode Island 02904, US
- NETO, Jeffrey, Cumberland, Rhode Island 02864, US
- (74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES

H01R 9/24 → (51) **H01R 9/22**

H01R 9/24 → (51) **H01R 9/26**

- (51) **H01R 9/26** (11) **3 891 849 B1**
- H01R 13/514** **H01R 13/518**
- H01R 9/24** **H01R 13/506**
- (52) **H01R 13/514; H01R 9/2408;**
- H01R 13/518; H01R 9/2608;**
- H01R 13/506**

- (25) De (26) De
- (21) 19823899.0 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (86) DE 2019/101035 03.12.2019
- (87) WO 2020/114557 2020/24 11.06.2020
- (30) 07.12.2018 DE 102018131310

- (54) • *ADAPTERGEHÄUSE FÜR EINEN KON-TAKTEINSATZ ZUR FIXIERUNG AUF EINER HUTSCHIENE*
- *ADAPTER HOUSING FOR A CONTACT INSERT FOR FIXING ON A TOP-HAT RAIL*
- *BOÎTIER D'ADAPTATEUR POUR UN ÉLÉ-MENT DE CONTACT DESTINÉ À LA FIXA-TION SUR UN PROFILÉ CHAPEAU*
- (73) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
- (72) GIESBRECHT, Peter, 32457 Porta Westfalica, DE

(51) **H01R 13/04** (11) **3 895 254 B1**
H01R 24/60 **H01R 13/502**

(52) **H01R 13/04; H01R 13/502;**
H01R 24/60; Y02E 60/10

- (25) De (26) De
- (21) 19813497.5 (22) 02.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) EP 2019/083242 02.12.2019
- (87) WO 2020/120186 2020/25 18.06.2020
- (30) 13.12.2018 DE 102018132142

- (54) • *STECKVERBINDETEIL ZUR KONTAKTIERUNG IN MEHREREN RAUMRICHTUNGEN*
- *PLUG CONNECTOR PART FOR CONTACTING IN MULTIPLE SPATIAL DIRECTIONS*
- *PIÈCE DE CONNECTEUR POUR LA MISE EN CONTACT DANS PLUSIEURS DIRECTIONS SPATIALES*
- (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) BRAND, Fredrik, 32816 Schieder-Schwalenberg, DE
- BEHLING, Bernd, 32839 Steinheim, DE
- (74) Meyer-Graefe, Karsten, et al, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

(51) **H01R 13/28** (11) **4 078 737 B1**
H01R 13/703 **H01R 13/53**

H02H 9/02

(52) **H01R 13/7038; H01R 13/28;**
H01R 13/53; H02H 9/025

- (25) De (26) De
- (21) 20833789.9 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) EP 2020/086513 16.12.2020
- (87) WO 2021/122811 2021/25 24.06.2021
- (30) 19.12.2019 DE 102019135128

- (54) • *STECKKONTAKTVORRICHTUNG ZUR VERMEIDUNG EINES LICHTBOGENS BEIM TRENNEN EINER GLEICHSTROMVERBINDUNG*
- *PLUG-IN CONTACT APPARATUS FOR PREVENTING AN ARC WHEN DISCONNECTING A DC CONNECTION*
- *APPAREIL À CONTACT ENFICHABLE DE PRÉVENTION D'UN ARC LORS DE LA DÉCONNEXION D'UNE CONNEXION À CC*
- (73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) KLIMPEL, Marc, 32791 Lage, DE
- BRAND, Fredrik, 32816 Schieder-Schwalenberg, DE
- KROME, Karsten, 32756 Detmold, DE
- MEYER, Rüdiger, 31812 Bad Pyrmont, DE
- DURTH, Rainer, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
- HANSES, Markus, 37671 Hötter, DE
- SCHÄPFERS, Martin, 33014 Paderborn, DE
- BECKMANN, Ralf, 32758 Detmold, DE
- LOKE, Sebastian, 32676 Lüdge, DE
- JÜRGENSMEIER, Philipp, 32683 Barnttrup, DE

- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

H01R 13/447 → (51) **H01R 3/00**

H01R 13/447 → (51) **H01R 9/22**

H01R 13/502 → (51) **H01R 13/04**

H01R 13/506 → (51) **H01R 9/26**

H01R 13/514 → (51) **H01R 3/00**

H01R 13/514 → (51) **H01R 9/26**

H01R 13/518 → (51) **H01R 9/26**

H01R 13/53 → (51) **H01R 13/28**

(51) **H01R 13/62** (11) **3 970 240 B1**
H01R 13/645 **H01R 13/631**
H01R 24/86 **H01R 13/629**

(52) **H01R 13/6205; H01R 13/645;**
H01R 13/629; H01R 13/631;
H01R 24/86; H01R 2105/00

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20723422.0 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (86) EP 2020/062784 07.05.2020
- (87) WO 2020/229321 2020/47 19.11.2020
- (30) 15.05.2019 FR 1905071

- (54) • *DREIPHASIGES ELEKTRISCHES VERBINDUNGSSYSTEM*
- *THREE-PHASE ELECTRICAL CONNECTION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CONNEXION ÉLECTRIQUE TRIPHASÉE*
- (73) Gulplug, 9 Rue Cornélie Gemond, 38000

Grenoble, FR
(72) THEVENOT, Benoît, 38000 GRENOBLE, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

H01R 13/629 → (51) **H01R 13/62**

H01R 13/631 → (51) **H01R 13/62**

H01R 13/645 → (51) **H01R 13/62**

H01R 13/6471 → (51) **H01R 13/6582**

(51) **H01R 13/6582** (11) **4 050 738 B1**
H01R 13/6471 **H01R 13/6586**

(52) **H01R 13/6471; H01R 13/6582;**
H01R 13/6586

(25) Zh (26) En
(21) 20890623.0 (22) 07.05.2020

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

(43) 31.08.2022

(86) CN 2020/089058 07.05.2020

(87) WO 2021/098160 2021/21 27.05.2021

(30) 22.11.2019 CN 201922037802 U

(54) • **STECKVERBINDER UND ELEKTRONISCHE**
VORRICHTUNG

• **CONNECTOR AND ELECTRONIC DEVICE**
• **CONNECTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRO-**
NIQUE

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

OU, Zhengyan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

QIU, Shuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01R 13/70 → (51) **B60L 53/16**

H01R 13/703 → (51) **H01R 13/28**

H01R 24/60 → (51) **H01R 13/04**

H01R 24/78 → (51) **H01R 3/00**

H01R 24/86 → (51) **H01R 13/62**

H01R 43/00 → (51) **H01R 43/16**

(51) **H01R 43/16** (11) **3 766 148 B1**
H01R 43/00 **H05K 13/00**
H01R 43/22

(52) **H01R 43/22; H01R 43/002**

(25) En (26) En

(21) 19768384.0 (22) 12.03.2019

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

(43) 20.01.2021

(86) US 2019/021764 12.03.2019

(87) WO 2019/178032 2019/38 19.09.2019

(30) 13.03.2018 US 201862642181 P

(54) • **STIFTREFORMIERUNGSWERKZEUG**
• **PIN REFORMING TOOL**
• **OUTIL DE REFORMAGE DE BROCHE**

(73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000
Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry
Township, PA 16066, US

(72) KISIC, James A., Pittsburgh, Pennsylvania
15239, US

MCCASLIN, Samuel C., Pittsburgh,
Pennsylvania 15227, US

(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

H01R 43/22 → (51) **H01R 43/16**

(51) **H01S 3/00** (11) **4 167 401 B1**
H01S 3/067 **H01S 3/10**
H01S 3/23

(52) **H01S 3/06754; H01S 3/0057;**
H01S 3/0085; H01S 3/1003;
H01S 3/005; H01S 3/10053;
H01S 3/2383; H01S 2301/03

(25) En (26) En

(21) 22213022.1 (22) 20.11.2018

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

(43) 19.04.2023

(30) 18.12.2017 US 201715845761

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERSTÄR-**
KUNG EINES OPTISCHEN SEED-STRAHLS
• **SYSTEM AND METHOD FOR AMPLIFYING**
AN OPTICAL SEED BEAM
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION**
D'UN FAISCEAU OPTIQUE D'ENSEMENCE-
MENT

(73) Northrop Grumman Systems Corporation,
2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA
22042-4511, US

(72) GOODNO, Gregory D., Los Angeles 90045,
US

(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(62) 18893331.1 / 3 729 571

H01S 3/00 → (51) **H01S 3/067**

(51) **H01S 3/067** (11) **3 926 765 B1**
H01S 3/13 **H01S 3/16**
H01S 3/23 **H01S 3/00**

(52) **H01S 3/06754; H01S 3/0085;**
H01S 3/1301; H01S 3/2391;
H01S 3/1307; H01S 3/1618;
H01S 2301/03

(25) En (26) En

(21) 21189328.4 (22) 24.06.2015

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

(43) 22.12.2021

(30) 02.07.2014 US 201414322632

(54) • **QUELLE FÜR SEED-STRAHLEN FÜR EIN FA-**
SERVERSTÄRKERSYSTEM
• **SEED BEAM SOURCE FOR A FIBER AMPLI-**
FIER SYSTEM
• **SOURCE DE FAISCEAU GERME POUR UN**
SYSTÈME D'AMPLIFICATEUR À FIBRES

(73) Northrop Grumman Systems Corporation,
2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA
22042-4511, US

(72) GOODNO, Gregory D., Los Angeles, 90045,
US
ROTHENBERG, Joshua Elliott, Los Angeles,
90035, US

THIELEN, Peter A., Long Beach, Long Beach,
US

(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(62) 15738534.5 / 3 164 916

H01S 3/067 → (51) **H01S 3/00**

H01S 3/10 → (51) **H01S 3/00**

H01S 3/13 → (51) **H01S 3/067**

H01S 3/16 → (51) **H01S 3/067**

H01S 3/23 → (51) **H01S 3/067**

H01S 5/022 → (51) **H01S 5/40**

H01S 5/02325 → (51) **H01S 5/40**

H01S 5/02326 → (51) **H01S 5/40**

H01S 5/0233 → (51) **H01S 5/40**

H01S 5/02375 → (51) **H01S 5/40**

H01S 5/0239 → (51) **H01S 5/40**

H01S 5/024 → (51) **H01S 5/026**

H01S 5/024 → (51) **H01S 5/40**

(51) **H01S 5/026** (11) **4 123 850 B1**
H01S 5/024 **H01S 5/06**
H01S 5/062 **H01S 5/068**
H01S 5/12 **H01S 5/22**
H01S 5/223 **H01S 5/227**

(52) **H01S 5/0612; H01S 5/02453;**
H01S 5/0261; H01S 5/12;
H01S 5/04252; H01S 5/04256;
H01S 5/06213; H01S 5/06216;
H01S 5/068; H01S 5/22; H01S 5/2222;
H01S 5/223; H01S 5/227;
H01S 2301/176

(25) En (26) En

(21) 22193853.3 (22) 28.09.2015

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

(43) 25.01.2023

(30) 08.10.2014 US 201414509662

(54) • **THERMISCHE KOMPENSATION FÜR**
BURSTMODUSLASERWELLENLÄNGENAB-
WEICHUNG
• **THERMAL COMPENSATION FOR BURST-**
MODE LASER WAVELENGTH DRIFT
• **COMPENSATION THERMIQUE POUR DÉ-**
RIVE DE LONGUEUR D'ONDE LASER EN
MODE RAFALE

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YAN, Xuejin, Santa Clara, CA 95051, US
GONG, Jianmin, San Jose, CA 95124, US
LEI, Hongbing, San Jose, CA 95124, US
GAO, Jianhe, Wuhan, Hubei, 430073, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(62) 15849323.9 / 3 192 137

H01S 5/042 → (51) **G01S 7/484**

H01S 5/06 → (51) **H01S 5/026**

H01S 5/062 → (51) **G01S 7/484**

(51) **H01S 5/40** (11) **3 736 924 B1**
G02B 6/42 **H01S 5/022**
H01S 5/02325 **H01S 5/0233**
H01S 5/02326 **H01S 5/02375**
H01S 5/024 **H01S 5/0239**

(52) **H01S 5/4012; H01S 5/02326;**
H01S 5/0233; H01S 5/02375;
H01S 5/0239; H01S 5/4031;
G02B 6/4296; H01S 5/02251;
H01S 5/02253; H01S 5/02255;
H01S 5/02315; H01S 5/0235;
H01S 5/02469

(25) Ja (26) En

(21) 18898328.2 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.11.2020
(86) JP 2018/047911 26.12.2018
(87) WO 2019/135379 2019/28 11.07.2019
(30) 04.01.2018 JP 2018000069

(54) • HALBLEITERLASERMODUL UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEI-
TERLASERMODULS
• SEMICONDUCTOR LASER MODULE AND
METHOD OF MANUFACTURING SEMI-
CONDUCTOR LASER MODULE
• MODULE LASER À SEMI-CONDUCTEUR ET
MÉTHODE DE FABRICATION D'UN MO-
DULE LASER À SEMI-CONDUCTEUR

(73) FUJIKURA LTD., 5-1 Kiba 1-chome, Koto-ku
Tokyo 135-8512, JP

(72) KATAGIRI, Ken, Sakura-shi, Chiba 285-8550,
JP
KASAI, Yohei, Sakura-shi, Chiba 285-8550,
JP

(74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

H01T 23/00 → (51) **A61L 9/22**

H02B 1/30 → (51) **B25H 3/00**

(51) **H02G 1/00** (11) **4 104 263 B1**
B23D 35/00 **B23D 29/00**

(52) **H02G 1/005; B23D 35/001;**
B23D 29/023

(25) De (26) De
(21) 21706852.7 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/052933 08.02.2021
(87) WO 2021/160549 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 DE 102020103467

(54) • ZANGENARTIGES SCHNEIDWERKZEUG
• PLIERS-TYPE CUTTING TOOL
• OUTIL DE COUPE DE TYPE PINCE

(73) Knipex-Werk C. Gustav Putsch KG,
Oberkamper Straße 13, 42349 Wuppertal,
DE

(72) SCHLEIMINGER, Jan, 42697 Solingen, DE
MOSLER, Mario, 42799 Leichlingen, DE
LIEDTKE, Kevin, 42289 Wuppertal, DE

(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE

H02G 3/04 → (51) **B25H 3/00**

H02G 3/04 → (51) **B60L 53/35**

H02G 3/12 → (51) **H01R 3/00**

(51) **H02G 7/00** (11) **3 552 285 B1**
H01B 17/50 **H01B 17/12**

(52) **H02G 7/00; H01B 17/12; H01B 17/50**

(25) De (26) De
(21) 17808937.1 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.10.2019
(86) EP 2017/081605 06.12.2017
(87) WO 2018/104352 2018/24 14.06.2018
(30) 06.12.2016 EP 16202326

(54) • VERSCHMUTZUNGSSCHUTZ FÜR HOCH-
SPANNUNGSISOLATOREN

• PROTECTION AGAINST CONTAMINATION
FOR HIGH VOLTAGE INSULATORS
• PROTECTION CONTRE LA POUSSIÈRE
POUR ISOLATEURS HAUTE TENSION

(73) Bayernwerk Netz GmbH, Lilienthalstr. 7,
93049 Regensburg, DE

(72) TAUBER, Wolfgang, 92676 Eschenbach, DE

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

H02G 9/04 → (51) **B60L 53/35**

H02G 11/02 → (51) **A61B 18/14**

H02H 1/00 → (51) **G01R 15/06**

H02H 3/42 → (51) **G01R 15/06**

(51) **H02J 1/08** (11) **4 088 354 B1**
B60L 50/51 **B60L 3/00**
B60L 15/38 **B60L 50/61**
H02P 25/22

(52) **H02J 1/08; B60L 3/003; B60L 3/0061;**
B60L 3/0092; B60L 15/38; B60L 50/61;
B60L 2200/10; B60L 2200/18;
B60L 2210/30; B60L 2210/46;
B60L 2220/42; B60L 2220/58;
B60L 2240/421; H02J 2310/48;
H02P 25/22; Y02T 10/62; Y02T 10/64;
Y02T 10/70; Y02T 10/72

(25) De (26) De
(21) 21711751.4 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.11.2022
(86) EP 2021/054710 25.02.2021
(87) WO 2021/209183 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 EP 20170059

(54) • ENERGIEAUSTAUSCH ZWISCHEN LANES
VON ELEKTRISCHEN MULTI-LANE-ANTRIE-
BEN
• ENERGY EXCHANGE BETWEEN LANES OF
ELECTRICAL MULTI-LANE DRIVES
• ÉCHANGE D'ÉNERGIE ENTRE DES VOIES
D'ENTRAÎNEMENTS ÉLECTRIQUES À PLU-
SIEURS VOIES

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) BIRKMAYER, Wolfram Siegfried, 96114
Hirschaid-Seigendorf, DE

(74) WEIDAUER, Jens, 90763 Fürth, DE

H02J 1/10 → (51) **H02M 1/32**

H02J 3/14 → (51) **G05D 23/19**

H02J 3/38 → (51) **H02M 1/32**

H02J 3/46 → (51) **H02M 1/32**

(51) **H02J 5/00** (11) **3 975 372 B1**

(52) **H02J 7/00045; H02J 7/00309;**
H02J 50/10; H02J 50/402; H02J 50/70;
H02J 50/80; H02J 50/90; H02J 7/00712;
H02J 7/007192; Y02B 70/10

(25) En (26) En
(21) 21188052.1 (22) 23.03.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 30.03.2022
(30) 22.03.2007 US 907132 P
04.09.2007 US 935847 P
18.12.2007 US 6076 P
19.12.2007 US 6106 P
16.01.2008 US 6488 P
29.01.2008 US 6721 P

(54) • EFFIZIENZMONITOR FÜR INDUKTIVE LEI-
STUNGSÜBERTRAGUNG
• EFFICIENCY MONITOR FOR INDUCTIVE
POWER TRANSMISSION
• MONITEUR DE RENDEMENT POUR ÉMIS-
SION D'ÉNERGIE INDUCTIVE

(73) Powermat Technologies Ltd., 94 Em
Hamoshavot Road Bldg. Alon B POB 3246,
4970602 Kiryat Arie, Petach Tikva, IL

(72) AZANCOT, Yossi, 92628 Jerusalem, IL
BEN-SHALOM, Amir, 71700 Modiin, IL
GREENWALD, Oola, 90805 Mevasseret
Zion, IL

(74) ROFE, Arik, 96224 Jerusalem, IL

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(62) 09175726.0 / 2 154 763
08720026.7 / 2 140 535

(51) **H02J 7/00** (11) **3 985 832 B1**

(52) **H02J 7/0047; H02J 7/0014;**
H02J 7/0029

(25) De (26) De
(21) 21202458.2 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.04.2022
(30) 15.10.2020 DE 102020213024

(54) • ÜBERWACHUNG EINER ELEKTRISCHEN
SPEICHEREINRICHTUNG
• MONITORING OF AN ELECTRIC STORAGE
DEVICE
• SURVEILLANCE D'UN DISPOSITIF ACCU-
MULATEUR ÉLECTRIQUE

(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE

(72) Buchler Klätschke, Lars, 90419 Nürnberg,
DE

(74) Jaumann, Tony, 90419 Nürnberg, DE
Lingen, Christian, 91054 Erlangen, DE

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

(51) **H02J 7/00** (11) **3 989 384 B1**

(52) **H02J 9/062; H02J 7/0013;**
H02J 7/0063; H02J 7/00304;
H02J 2310/16

(25) Zh (26) En
(21) 20836879.5 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.04.2022
(86) CN 2020/098059 24.06.2020
(87) WO 2021/004284 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 CN 201910615941

(54) • SYSTEM DER UNTERBRECHUNGSFREIEN
STROMVERSORGUNG (USV) UND VER-
FAHREN ZUM BETRIEB DER USV
• UNINTERRUPTED POWER SUPPLY (UPS)
SYSTEM AND METHOD OF OPERATING
THE SAME
• SYSTÈME D'ALIMENTATION SANS COU-
PURE (UPS) ET SA MÉTHODE

(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) ZHANG, Chuntao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 016 791 B1**

(52) **H02J 50/00** **H02J 50/10**

(54) **H02J 7/0044; H02J 50/005;**
H02J 50/10

(25) De (26) De
(21) 21215968.5 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 21.12.2020 DE 102020134363
(54) • LADEINRICHTUNG
• CHARGING DEVICE
• DISPOSITIF DE CHARGE
(73) BURY Sp. z o.o., Ul. Wojska Polskiego 4, 39-300 Mielec, PL
(72) Baracz, Mateusz, 36-110 Majdan Królewski, PL
Puk, Marek, 36-110 Majdan Królewski, PL
(74) Günther, Constantin, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/22**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/80**

H02J 7/02 → (51) **H05K 1/02**

H02J 7/04 → (51) **H05K 1/02**

H02J 7/14 → (51) **B60R 16/03**

H02J 9/06 → (51) **H02J 7/00**

H02J 13/00 → (51) **H04B 3/54**

(51) **H02J 50/00** (11) **4 037 146 B1**
B25F 5/02 **H02J 50/10**
(52) **H02J 50/005; B25F 5/02; B25F 5/026; H02J 50/10**

(25) En (26) En
(21) 22153081.9 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 01.02.2021 JP 2021014188
(54) • KONTAKTLOSE ENERGIEVERSORGUNGS-
VORRICHTUNG
• CONTACTLESS POWER SUPPLY DEVICE
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE SANS CONTACT
(73) Hosiden Corporation, 4-33, Kitakyuhoji 1-
chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
(72) SATO, Eiji, Yao-Shi, 581-0071, JP
NAGATA, Takayuki, Yao-shi, 581-0071, JP
OHTA, Fumio, Yao-shi, 581-0071, JP
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE

H02J 50/00 → (51) **H02J 7/00**

H02J 50/05 → (51) **H02J 50/80**

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/00**

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/80**

H02J 50/10 → (51) **H02J 7/00**

H02J 50/12 → (51) **H02J 50/80**

(51) **H02J 50/80** (11) **4 044 401 B1**
H02J 7/00 **H02J 50/05**
H02J 50/10 **H02J 50/12**
(52) **H02J 50/80; H02J 50/10; H02J 50/12; H02J 7/02; H02J 50/05**
(25) En (26) En
(21) 22160418.4 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 20.01.2017 JP 2017008783
(54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG
UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• POWER SUPPLY APPARATUS AND CON-
TROL METHOD THEREOF
• APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) AIKAWA, Iori, Ohta-ku 146-8501, JP
NAKANO, Katsuya, Ohta-ku 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(60) 23219855.6
(62) 17893056.6 / 3 573 214

H02K 1/04 → (51) **B32B 15/08**

(51) **H02K 1/18** (11) **3 958 440 B1**
H02K 5/04 **H02K 15/14**
(52) **H02K 1/187; H02K 5/04; H02K 7/183; H02K 15/0006; H02K 15/14; Y02E 10/72**

(25) Zh (26) En
(21) 20813314.0 (22) 19.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) CN 2020/072998 19.01.2020
(87) WO 2020/238266 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 CN 201910447712
(54) • STATORTRAGWERK UND STATOR
• STATOR SUPPORT FRAME AND STATOR
• CADRE DE SUPPORT DE STATOR ET STA-
TOR
(73) Beijing Goldwind Science & Creation
Windpower Equipment Co. Ltd., No. 19
Kangding Road Beijing Economic &
Technological Development Zone Daxing
District, Beijing 100176, CN
(72) LI, Yanhui, Beijing 100176, CN
PENG, Liang, Beijing 100176, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H02K 1/276** (11) **3 659 239 B1**
H02K 5/24

(52) **H02K 5/24; H02K 1/185; H02K 1/187; H02K 1/276; H02K 5/04; H02K 15/14**

(25) De (26) De
(21) 18815654.1 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/083811 06.12.2018
(87) WO 2019/129471 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 DE 102017131353
23.03.2018 DE 102018106947
(54) • ELEKTROMOTOR UND VERFAHREN ZUM
MONTIEREN EINES ELEKTROMOTORS
• ELECTRIC MOTOR AND METHOD FOR AS-
SEMBLING AN ELECTRIC MOTOR
• MOTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE
MONTAGE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE
(73) EBM-PAPST ST. GEORGEN GMBH & CO. KG,
Hermann-Papst-Str. 1, 78112 St. Georgen,
DE
(72) GRIESSHABER, Niclas, 78112 St. Georgen,
DE
HERR, Jürgen, 78112 St. Georgen, DE
SCHULDE, Arnold, 78054 VS-
Schwenningen, DE
(74) Staeger & Sperling

Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) **H02K 3/12** (11) **4 135 165 B1**
H02K 3/28 **H02K 15/06**
H02K 1/16 **H02K 3/50**

(52) **H02K 3/28; H02K 3/12; H02K 15/064; H02K 1/165; H02K 3/50; Y02T 10/64**

(25) Zh (26) En
(21) 22190054.1 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 11.08.2021 CN 202110919618
(54) • MOTORSTATOR, MOTOR UND FAHRZEUG
• MOTOR STATOR, MOTOR, AND VEHICLE
• STATOR DE MOTEUR, MOTEUR ET VÉHI-
CULE

(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN

(72) LUO, Xian, Shenzhen, 518129, CN
ZHOU, Zhao, Shenzhen, 518129, CN
LAN, Hua, Shenzhen, 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H02K 3/28 → (51) **H02K 13/02**

H02K 3/28 → (51) **H02K 3/12**

(51) **H02K 3/34** (11) **3 734 802 B1**
H02K 3/52 **B62D 5/04**

(52) **H02K 3/522; B62D 5/04; H02K 3/34; H02K 2203/12**

(25) Ko (26) En
(21) 18894716.2 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) KR 2018/015835 13.12.2018
(87) WO 2019/132338 2019/27 04.07.2019
(30) 26.12.2017 KR 20170179366
18.01.2018 KR 20180006571
21.09.2018 KR 20180114080

(54) • STATOR UND MOTOR DAMIT
• STATOR AND MOTOR INCLUDING SAME
• STATOR ET MOTEUR LE COMPRENANT

(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-
ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(72) KIM, Bong Geon, Seoul 07796, KR
KANG, Young Gu, Seoul 07796, KR
KIM, Tae Ho, Seoul 07796, KR

SEO, Ja Young, Seoul 07796, KR
PYEON, Jin Su, Seoul 07796, KR

(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH

H02K 3/52 → (51) **H02K 3/34**

H02K 5/04 → (51) **B23P 11/00**

H02K 5/04 → (51) **H02K 1/18**

(51) **H02K 5/20** (11) **3 934 070 B1**
H02K 9/19 **H02K 9/193**
H02K 9/26 **H02K 5/173**

(52) **H02K 5/203; H02K 9/193; H02K 5/1732; H02K 9/26; H02K 2205/09**

(25) Zh (26) En
(21) 20837233.4 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2020/082615 31.03.2020
(87) WO 2021/004102 2021/02 14.01.2021
(30) 08.07.2019 CN 201910611288
(54) • *MOTOR, ANTRIEBSAGGREGAT UND FAHRZEUG*
• *MOTOR, POWER ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *MOTEUR, ENSEMBLE DE PUISSANCE ET VÉHICULE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) WANG, Jiangang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Quanming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02K 5/24 → (51) **H02K 1/276**

(51) **H02K 7/106** (11) **3 890 165 B1**
H02K 49/10
(52) **H02K 7/106; H02K 49/106**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21165502.2 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 02.04.2020 FR 2003297
(54) • *MAGNETBREMSEINRICHTUNG FÜR BÜRSTENLOSEN SYNCHRONMOTOR*
• *MAGNETIC BRAKING DEVICE FOR BRUSHLESS SYNCHRONOUS MOTOR*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE MAGNETIQUE POUR MOTEUR SYNCHRONE SANS BALAIS*
(73) Delta Dore, Le Vieux Chêne, 35270 Bonnemain, FR
(72) SCHRAEN, Maxime, 35270 Bonnemain, FR
DUFFE, Julien, 35270 Bonnemain, FR
HANSEN, Gilles, 35270 Bonnemain, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillot, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H02K 7/116 → (51) **F04B 53/16**

H02K 7/14 → (51) **F04B 53/16**

H02K 9/19 → (51) **H02K 5/20**

H02K 9/193 → (51) **H02K 5/20**

H02K 9/26 → (51) **H02K 5/20**

H02K 11/00 → (51) **G01R 31/34**

(51) **H02K 13/02** (11) **4 088 370 B1**
H02K 3/28 **H02K 15/095**
H02K 19/26 **H02K 19/12**
(52) **H02K 13/02; H02K 3/28;**
H02K 15/095; H02K 19/12;
H02K 19/26
(25) Fr (26) Fr
(21) 20812063.4 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2020/083938 30.11.2020

(87) WO 2021/139925 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 FR 2000244
(54) • *VERFAHREN ZUM WICKELN EINES ELEKTROMASCHINENROTORS*
• *METHOD FOR WINDING AN ELECTRIC MACHINE ROTOR*
• *PROCÉDÉ DE BOBINAGE D'UN ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) BIROLLEAU, Damien, 78180 Montigny-le-Brettonneux, FR
MOTTE, Emmanuel, 76150 Saint Jean du cardonnay, FR
VIVAS-MARQUEZ, Daniella, 78280 Guyancourt, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) **H02K 15/00** (11) **3 840 196 B1**
(52) **H02K 15/0081**

(25) De (26) De
(21) 20216034.7 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 19.12.2019 DE 102019135326
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MASKIEREN UND VERSPANNEN VON ZU VERSCHWEISSENDEN HAIRPIN-ANORDNUNGEN EINES STATORS, SYSTEM AUS STATOR UND VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES OBEREN ABSCHNITTS DER HAIRPIN-ANORDNUNGEN*
• *DEVICE FOR MASKING AND BRACING THE HAIRPIN ARRANGEMENTS OF A STATOR TO BE WELDED, SYSTEM OF STATOR AND DEVICE AND METHOD FOR CONNECTING AN UPPER SECTION OF THE HAIRPIN ARRANGEMENTS*
• *DISPOSITIF DE MASQUAGE ET DE SERRAGE DES AGENCEMENTS EN ÉPINGLE À CHEVEUX D'UN STATOR À SOUDER, SYSTÈME COMPRENANT UN STATOR ET UN DISPOSITIF, AINSI QUE PROCÉDÉ DE RACCORDÉMENT D'UNE SECTION SUPÉRIEURE DES AGENCEMENTS EN ÉPINGLE À CHEVEUX*
(73) Gehring Technologies GmbH + Co. KG, Gehringstraße 28, 73760 Ostfildern, DE
(72) Bäder, Christoph, 73776 Altbach, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H02K 15/02 → (51) **H01F 41/16**

H02K 15/06 → (51) **H02K 3/12**

H02K 15/095 → (51) **H02K 13/02**

H02K 15/12 → (51) **B32B 15/08**

H02K 15/14 → (51) **H02K 1/18**

H02K 19/12 → (51) **H02K 13/02**

H02K 19/26 → (51) **H02K 13/02**

H02K 49/10 → (51) **H02K 7/106**

(51) **H02M 1/32** (11) **3 920 359 B1**
H02J 3/38 **H02J 1/10**
H02M 7/487 **H02M 7/493**
H02J 3/46
(52)

H02J 3/381; H02J 1/108; H02J 3/46;
H02M 1/32; H02M 7/493;
H02J 2300/24; H02M 7/487;
Y02E 10/56

(25) Zh (26) En
(21) 20847112.8 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2020/098207 24.06.2020
(87) WO 2021/017704 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 CN 201910703078
(54) • *INVERTERVORRICHTUNG UND ENERGIEVERSORGUNGSYSTEM*
• *INVERTER DEVICE AND POWER SUPPLY SYSTEM*
• *DISPOSITIF ONDULEUR ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) XU, Minghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Tiansan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Yongbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich Partmb Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H02M 1/32** (11) **3 961 813 B1**
H02M 1/42 **H01Q 3/26**
H02J 1/10

(52) **H02M 1/325; H02M 1/4208;**
H01Q 3/267; H02J 1/102; Y02B 70/10

(25) En (26) En
(21) 21192885.8 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 07.07.2017 US 201715644544
(54) • *ELEKTRONISCH GESCHWENKTE GRUPPENANTENNE*
• *ELECTRONICALLY SCANNED ARRAY*
• *RÉSEAU À BALAYAGE ÉLECTRONIQUE*
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) PAULSEN, Lee M., Cedar Rapids, IA, 52403, US
CAMPBELL, Thomas B., Cedar Rapids, IA, 52403, US
MCCOY, Bryan S., Cedar Rapids, IA, 52411, US
HILL, Adrian A., Vinton, IA, 52349, US
JENSEN, Dana J., Marion, IA, 52302, US
DANA, Roger A., Marion, IA, 52302, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18075009.3 / 3 425 732

H02M 1/32 → (51) **B60L 3/00**

H02M 1/42 → (51) **H02M 1/32**

(51) **H02M 3/156** (11) **3 920 399 B1**
H02M 3/158

(52) **H02M 3/158; H02M 1/0019;**
H02M 3/1566
(25) En (26) En
(21) 21175047.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 08.12.2021
(30) 04.06.2020 IT 202000013231
(54) • **TREIBERSCHALTUNG FÜR EINEN ABWÄRTSWANDLER, ZUGEHÖRIGE INTEGRIERTE SCHALTUNG, ELEKTRONISCHER ABWÄRTSWANDLER UND VERFAHREN**
• **A DRIVER CIRCUIT FOR A BUCK CONVERTER, RELATED INTEGRATED CIRCUIT, ELECTRONIC BUCK CONVERTER AND METHOD**
• **CIRCUIT DE COMMANDE POUR CONVERTISSEUR ABAISSEUR DE TENSION, CIRCUIT INTÉGRÉ ASSOCIÉ, CONVERTISSEUR ABAISSEUR DE TENSION ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ**
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) FERRARA, Mr. Enrico, I-20010 Milano, IT
(74) MORINELLI, Mr. Luca, I-20131 Milano, IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **H02M 3/158** (11) **3 588 762 B1**
H01F 17/06 **H01F 27/29**
(52) **H01F 17/06; H01F 27/29;**
H02M 1/0064; H02M 3/158

- (25) En (26) En
(21) 19180712.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 22.06.2018 CN 201810652731
(54) • **MEHRSPULIGE INDUKTIVE VORRICHTUNG FÜR BIDIREKTIONALEN GLEICHSTROMWANDLER, WANDLER UND STROMVERSORGUNG**
• **MULTI-WINDING INDUCTIVE DEVICE FOR BI-DIRECTIONAL DC-DC CONVERTER, CONVERTER, AND POWER SUPPLY**
• **DISPOSITIF INDUCTIF MULTI-ENROULEMENTS POUR CONVERTISSEUR CC-CC BI-DIRECTIONNEL, CONVERTISSEUR ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (73) Santak Electronic (Shenzhen) Co., Ltd., No. 8 Baoshi Road, Block 72 Baoan District, Shenzhen, CN
(72) WEI, Jian, Shenzhen, CN
LIN, Pingchang, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHANG, Ping, Shenzhen, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H02M 3/158 → (51) **H02M 3/156**

H02M 7/487 → (51) **H02M 1/32**

H02M 7/493 → (51) **H02M 1/32**

H02M 7/527 → (51) **H05B 45/33**

H02N 2/00 → (51) **H02N 2/02**

- (51) **H02N 2/02** (11) **4 002 674 B1**
H02N 2/00
(52) **H02N 2/025; H02N 2/006**
(25) En (26) En
(21) 20216562.7 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 17.11.2020 US 202016950141
(54) • **KOMPAKTE PIEZOELEKTRISCHE TRÄGHEITSANTRIEBSSTUFE**
• **COMPACT PIEZOELECTRIC INERTIAL DRIVE STAGE**
• **ÉTAGE D'ENTRAÎNEMENT PAR INERTIE PIÉZOÉLECTRIQUE COMPACT**
- (73) Thorlabs, Inc., 56 Sparta Avenue, Newton,

- New Jersey 07860, US
(72) GAO, Renlong, Newton, New Jersey, 07860, US
XU, Guocheng, Newton, New Jersey, 07860, US
WU, Guobiao, Newton, New Jersey, 07860, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

(51) **H02P 3/08** (11) **4 018 542 B1**
(52) **H02P 3/08**

- (25) De (26) De
(21) 21711518.7 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2021/055871 09.03.2021
(87) WO 2022/033725 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 DE 102020121317
(54) • **STEUEREINHEIT ZUM STEUERN EINES MOTORS UND VERFAHREN**
• **CONTROL UNIT FOR CONTROLLING A MOTOR AND METHOD**
• **UNITÉ DE COMMANDE POUR COMMANDER UN MOTEUR ET PROCÉDÉ**
- (73) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) PETROU, Efstratios, 78467 Konstanz, DE
WU, Guanwei, Shanghai 200123, CN
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) **H02P 3/22** (11) **4 073 921 B1**
H02P 6/24

- (52) **H02P 6/24; H02P 3/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20803174.0 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/081836 12.11.2020
(87) WO 2021/115717 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 FR 1914330
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BÜRSTENLOSEN GLEICHSTROMELEKTROMOTORS**
• **METHOD FOR CONTROLLING A BRUSHLESS DIRECT CURRENT ELECTRIC MOTOR**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE À COURANT CONTINU SANS BALAI**

- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, Service Propriété Industrielle ZA L' Agiot 8 Rue Louis Lormand, CS90581, 78322 le Mesnil Saint Denis, FR
(72) LIU, Xiang, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
HERRADA, Jose-Luis, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
PASCHUTINE, Alexandre, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
BELHAJ, Mehdi, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

H02P 4/00 → (51) **G01R 31/34**

H02P 6/16 → (51) **H02P 23/14**

H02P 6/18 → (51) **H02P 21/04**

H02P 6/24 → (51) **H02P 21/04**

H02P 6/24 → (51) **H02P 3/22**

- (51) **H02P 21/04** (11) **3 883 121 B1**
H02P 6/24 **H02P 6/18**
H02P 21/18 **H02P 21/36**
(52) **H02P 21/04; H02P 6/183; H02P 6/24;**
H02P 21/18; H02P 21/36;
H02P 2203/11; H02P 2205/07
(25) De (26) De
(21) 21158179.8 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 18.03.2020 DE 102020203488
(54) • **HAUSHALTSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HAUSHALTSGERÄTES**
• **DOMESTIC APPLIANCE AND METHOD FOR OPERATING SAME**
• **APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Hoser, Markus, 89344 Aislingen, DE
Klein, Moritz, 89537 Giengen, DE
Mayer, Roman, 86666 Burgheim, DE
Paulduro, Achim, 89129 Langenau, DE

H02P 21/18 → (51) **H02P 21/04**

H02P 21/36 → (51) **H02P 21/04**

- (51) **H02P 23/00** (11) **3 829 051 B1**
G05B 19/19 **G05B 19/35**
(52) **G05B 19/358; G05B 19/19;**
H02P 23/0004; G05B 2219/34432;
G05B 2219/37312; G05B 2219/42152;
H02P 2205/05; H02P 2205/07

- (25) En (26) En
(21) 21152646.2 (22) 18.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 25.02.2014 JP 2014033743
(54) • **IN EINER ELEKTROMOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG VERWENDETES STEUERPARAMETEREINSTELLUNGSVERFAHREN UND ELEKTROMOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG MIT BESAGTEM STEUERPARAMETEREINSTELLUNGSVERFAHREN**
• **CONTROL PARAMETER ADJUSTMENT METHOD USED IN ELECTRIC MOTOR CONTROL DEVICE AND ELECTRIC MOTOR CONTROL DEVICE USING SAID CONTROL PARAMETER ADJUSTMENT METHOD**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PARAMÈTRE DE COMMANDE UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE, ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PARAMÈTRE DE COMMANDE**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TAZAWA, Toru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJIWARA, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHIZONO, Masaru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(62) 15755022.9 / 3 113 356

(51) **H02P 23/14** (11) **3 884 575 B1**
H02P 29/024 **H02P 6/16**

(52) **H02P 23/14; H02P 6/16;**
H02P 29/024

(25) En (26) En
(21) 19845791.3 (22) 20.12.2019

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

(43) 29.09.2021
(86) US 2019/067804 20.12.2019
(87) WO 2020/132420 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201816229404

(54) • *DETEKTION DES MASCHINENSCHLUPFS
UND DER DREHRICHTUNG MIT FLUX-SEN-
SOR*
• *MACHINE SLIP AND DIRECTION SENSING
USING FLUX GATE SENSOR*
• *DÉTECTION DE GLISSEMENT ET DE SENS
D'UNE MACHINE À L'AIDE D'UN CAPTEUR
FLUXGATE*

(73) ITT Manufacturing Enterprises LLC, 1105
North Market Street, Suite 1300,
Wilmington, DE 19801, US

(72) GEORGE, Naveen, Rochester, NY 14625, US
ARLISS, Cody, Clyde, NY 14433, US
BRADSHAW, Simon, Seneca Falls, NY
13148, US

(74) SULLIVAN, Jeffrey, Syracuse, NY 13219, US
Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H02P 25/00 → (51) **G01R 31/34**

H02P 25/022 → (51) **G01R 31/34**

(51) **H02P 25/22** (11) **4 057 499 B1**
H02P 27/06 **B60L 15/00**
B60L 15/06 **H02P 27/08**

(52) **H02P 27/08; B60L 15/007;**
B60L 15/06; B60L 22/10/42

(25) Zh (26) En
(21) 20891637.9 (22) 11.05.2020

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

(43) 14.09.2022
(86) CN 2020/089569 11.05.2020
(87) WO 2021/103425 2021/22 03.06.2021
(30) 25.11.2019 CN 201911167478

(54) • *ELEKTROMOTORTREIBER UND LEI-
STUNGSSYSTEM*
• *ELECTRIC MOTOR DRIVER AND POWER
SYSTEM*
• *EXCITATEUR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET
SYSTÈME D'ALIMENTATION*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) FENG, Ningbo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Chunyang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(60) 23217945.7

(51) **H02P 27/06** (11) **3 751 726 B1**
B60L 3/12 **B60L 50/30**
B60L 58/22

(52) **B60L 3/12; B60L 15/007; B60L 50/30;**
B60L 58/22; H02P 27/06;
B60L 2240/547; Y02T 10/64;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14

(25) En (26) En
(21) 20188074.7 (22) 23.05.2017

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

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

(43) 16.12.2020
(30) 24.05.2016 GB 201609123

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG
VON WECHSELSTROM*
• *APPARATUS FOR THE PROVISION OF AC
POWER*
• *APPAREIL DE FOURNITURE D'ALIMENTA-
TION EN COURANT ALTERNATIF*

(73) Turntide Drives Limited, Turntide Drives
Eighth Avenue Team Valley Trading Estate,
Gateshead NE11 0QA, GB

(72) BARRASS, Peter, Gateshead NE11 0QA, GB
SANDELLS, David, Gateshead NE11 0QA,
GB

(74) Elsworth, Dominic Stephen, Hargreaves
Elsworth 26 Northumberland Square,
North Shields, Tyne&Wear NE30 1PW, GB

(62) 17727669.8 / 3 465 906

H02P 27/06 → (51) **H02P 25/22**

H02P 27/08 → (51) **H02P 25/22**

H02P 29/024 → (51) **G01R 31/34**

H02P 29/024 → (51) **H02P 23/14**

(51) **H02P 29/60** (11) **4 118 741 B1**
H02P 29/60

(25) De (26) De
(21) 21728449.6 (22) 07.05.2021

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

(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/062103 07.05.2021
(87) WO 2021/233694 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 EP 20175738

(54) • *ANORDNUNG, SYSTEM UND VERFAHREN
ZUR TEMPERATURERMITTLUNG EINER
ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *ASSEMBLY, SYSTEM AND METHOD FOR
DETERMINING TEMPERATURE OF AN
ELECTRIC MACHINE*
• *AGENCEMENT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
DÉTERMINATION DE LA TEMPÉRATURE
D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*

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

(72) GEYER, Horst, 91058 Erlangen, DE

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

H02P 29/60 → (51) **G01K 13/08**

H02P 29/66 → (51) **G01K 13/08**

(51) **H02S 10/12** (11) **3 900 179 B1**
H02S 10/12; Y02E 10/50

(25) En (26) En
(21) 19827612.3 (22) 17.12.2019

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

(43) 27.10.2021
(86) DK 2019/050401 17.12.2019
(87) WO 2020/125898 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 DK PA201870851

(54) • *HYBRIDKRAFTWERKOPTIMIERUNG BEI
SCHLECHTEM WETTER*
• *HYBRID POWER PLANT OPTIMIZATION
FOR INCLEMENT WEATHER*
• *OPTIMISATION DE CENTRALE ÉLEC-
TRIQUE HYBRIDE PAR MAUVAIS TEMPS*

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(72) RAGHUCHANDRA, Karthikeya Balladi, 8200

Aarhus N, DK
DEMSEA, Loránd, 8000 Aarhus C, DK

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

H03G 3/00 → (51) **H04L 65/4038**

H03H 7/01 → (51) **H10N 70/20**

H03K 17/08 → (51) **G05F 3/26**

(51) **H03K 17/10** (11) **3 958 468 B1**
H03M 1/10 **H03M 1/80**

(52) **H03K 17/162; H01F 21/12;**
H01L 28/60; H03H 7/0153; H03H 7/38;
H03H 11/28; H03K 17/102;
H03M 1/1061; H03J 2200/10;
H03M 1/804

(25) En (26) En
(21) 21197940.6 (22) 02.03.2009

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

(43) 23.02.2022
(30) 28.02.2008 US 6763408 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DI-
GITALE ABSTIMMUNG EINES KONDENSA-
TORS BEI EINER INTEGRIERTEN SCHAL-
TUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR USE IN
DIGITALLY TUNING A CAPACITOR IN AN
INTEGRATED CIRCUIT DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS AU RÉ-
GLAGE NUMÉRIQUE D'UN CONDENSA-
TEUR DANS UN DISPOSITIF À CIRCUIT IN-
TÉGRÉ*

(73) pSemi Corporation, 9380 Carroll Park
Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) RANTA, Tero Tapio, San Diego, 92128, US

(74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123
Milano, IT

(62) 18157696.8 / 3 346 611
14165804.7 / 2 760 136
12194187.6 / 2 568 608
09715932.1 / 2 255 443

H03M 1/10 → (51) **H03K 17/10**

(51) **H03M 1/16** (11) **3 375 096 B1**
H03M 1/162; H03M 1/168

(25) Fr (26) Fr
(21) 16804839.5 (22) 10.11.2016

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

(43) 19.09.2018
(86) FR 2016/052929 10.11.2016
(87) WO 2017/081423 2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 FR 1560873

(54) • *ANALOG-DIGITAL-WANDLER MIT AUFEIN-
ANDERFOLGENDEN ANNÄHERUNGEN*
• *ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER WITH
SUCCESSIVE APPROXIMATIONS*
• *CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUME-
RIQUE À APPROXIMATIONS SUCCESSIVES*

(73) LYNRED, Avenue de la Vauve, 91120
Palaiseau, FR

(72) DECAENS, Gilbert, 38000 Grenoble, FR

(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours
Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

H03M 1/80 → (51) **H03K 17/10**

H03M 13/00 → (51) **H04L 1/00**

H03M 13/11 → (51) **H03M 13/37**

H03M 13/25 → (51) **H04L 1/00**

H03M 13/29 → (51) **H03M 13/37**

H03M 13/35 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H03M 13/37** (11) **3 480 960 B1**
H03M 13/11 **H03M 13/29**

(52) **H03M 13/3753; H03M 13/1128;**
H03M 13/1154; H03M 13/2951;
H03M 13/3707; H03M 13/29;
H03M 13/2909; H03M 13/2957

(25) Ja (26) En
(21) 17845710.7 (22) 02.02.2017

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

(43) 08.05.2019
(86) JP 2017/003803 02.02.2017
(87) WO 2018/042699 2018/10 08.03.2018
(30) 01.09.2016 PCT/JP2016/075693

(54) • **FEHLERKORREKTURDECODIERUNGSVOR-**
RICHTUNG UND OPTISCHE SENDE-/EMP-
FANGSVORRICHTUNG
• **ERROR CORRECTION DECODING DEVICE,**
AND OPTICAL TRANSMISSION/RECEP-
TION DEVICE
• **DISPOSITIF DÉCODEUR DE CORRECTION**
D'ERREURS, ET DISPOSITIF
D'ÉMISSION/DE RÉCEPTION OPTIQUE

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

(72) ISHII, Kenji, Tokyo 100-8310, JP
KUBO, Kazuo, Tokyo 100-8310, JP
SUGIHARA, Kenya, Tokyo 100-8310, JP
YOSHIDA, Hideo, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H03M 13/37 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04B 1/00** (11) **3 881 435 B1**
H04B 1/28 **H04L 5/00**

(52) **H04B 1/0082; H04B 1/28;**
H04L 5/001; H04B 1/0032;
H04B 1/0035; H04B 1/0078

(25) En (26) En
(21) 18825974.1 (22) 17.12.2018

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

(43) 22.09.2021
(86) EP 2018/085310 17.12.2018
(87) WO 2020/125933 2020/26 25.06.2020

(54) • **HOCHFREQUENZEMPFAÑGER FÜR TRÄ-**
GERAGGREGATION
• **A RADIO FREQUENCY RECEIVER FOR CAR-**
RIER AGGREGATION
• **RÉCEPTEUR RADIOFRÉQUENCE POUR**
AGRÉGATION DE PORTEUSES

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(72) ENGLUND, Mikko, John, 16440 Kista, SE
KOLI, Kimmo, 16440 Kista, SE

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04B 1/18** (11) **3 930 203 B1**
H01Q 5/328 **H01Q 5/335**

(52) **H04B 1/18; H01Q 1/243;**
H01Q 5/328; H01Q 5/335

(25) En (26) En
(21) 20181343.3 (22) 22.06.2020

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

(43) 29.12.2021

(54) • **SCHALTVOORRICHTUNG, SYSTEM UND ZU-**
GEHÖRIGES VERFAHREN
• **SWITCH DEVICE, SYSTEM AND CORRE-**
SPONDING METHODS
• **DISPOSITIF DE COMMUTATION, SYSTÈME**
ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS

(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE

(72) WANG, Kun, 85635 Hoehenkirchen-
Siegersbrunn, DE

(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE

H04B 1/28 → (51) **H04B 1/00**

(51) **H04B 1/38** (11) **3 958 469 B1**
H01P 3/16 **H04B 1/40**
H04B 3/52

(52) **H04B 1/38; H04B 1/40; H04B 3/52**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21190798.5 (22) 11.08.2021

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

(43) 23.02.2022
(30) 18.08.2020 FR 2008552

(54) • **SYSTEM ZUR BIDIREKTIONALEN ÜBER-**
TRAGUNG VON SIGNALEN IN EINEM
KUNSTSTOFFWELLENLEITER
• **SYSTEM FOR BI-DIRECTIONAL TRANSMIS-**
SION OF SIGNALS IN A PLASTIC WAVEG-
UIDE
• **SYSTEME POUR LA TRANSMISSION BIDI-**
RECTIONNELLE DE SIGNAUX EN GUIDE
D'ONDES PLASTIQUE

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) BELOT, Didier, 38054 GRENOBLE CEDEX 09,
FR
MARTINEAU, Baudouin, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

H04B 1/40 → (51) **H04B 1/38**

H04B 1/40 → (51) **H04B 1/56**

H04B 1/40 → (51) **H04W 4/00**

(51) **H04B 1/56** (11) **4 128 548 B1**
H04B 1/40
H04B 1/40

(52) **H04B 1/40**

(25) En (26) En
(21) 20772266.1 (22) 15.09.2020

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

(43) 08.02.2023
(86) EP 2020/075677 15.09.2020
(87) WO 2021/197645 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 US 202063004224 P

(54) • **GRUPPENANTENNENGRUPPIERUNG**
• **ANTENNA ARRAY GROUPING**
• **GROUPEMENT D'ANTENNES RÉSEAU**

(73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE

(72) TILLMAN, Fredrik, 222 40 Lund, SE
ANDERSSON, Stefan, 247 97 Flyinge, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04B 1/69 → (51) **H04W 4/00**

H04B 1/69 → (51) **H04W 4/80**

H04B 1/707 → (51) **H04W 4/00**

H04B 1/713 → (51) **H04W 4/00**

H04B 1/713 → (51) **H04W 4/80**

H04B 1/7143 → (51) **H04W 4/80**

H04B 1/715 → (51) **H04W 4/80**

(51) **H04B 3/36** (11) **3 872 997 B1**
H04W 4/70 **H04W 36/00**
H04W 52/02 **H04W 8/00**
H04W 76/14 **H04W 84/18**
H04W 88/04

(52) **H04B 3/36; H04W 4/70; H04W 36/03;**
H04W 52/0274; H04W 8/005;
H04W 76/14; H04W 84/18;
H04W 88/04; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 21169068.0 (22) 09.02.2017

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

(43) 01.09.2021
(30) 15.03.2016 US 201662308575 P
08.07.2016 US 201615206031

(54) • **BENUTZERNETZWERKZENTRISCHE MOBI-**
LITÄTSVERWALTUNG IN EINEM MESH-
NETZWERK
• **USER EQUIPMENT CENTRIC MOBILITY**
MANAGEMENT IN A MESH NETWORK
• **GESTION DE LA MOBILITÉ CENTRÉE SUR**
L'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN
RÉSEAU MAILLÉ

(73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) GUPTA, Piyush, San Diego, CA, 92121-1714,
US
LI, Junyi, San Diego, CA, 92121-1714, US
TAVILDAR, Saurabha, San Diego, CA, 92121-
1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
17707445.7 / 3 430 839

H04B 3/52 → (51) **H04B 1/38**

(51) **H04B 3/54** (11) **3 780 403 B1**
H02J 13/00

(52) **H04B 3/56; H02J 13/00009;**
H04B 3/54; H02J 13/00002;
H02J 50/001; H04B 2203/5416;
H04B 2203/5454; H04B 2203/5491;
Y02E 10/50; Y02E 60/00; Y04S 10/30;
Y04S 40/121

(25) Ja (26) En
(21) 19776463.2 (22) 15.03.2019

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

(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/010967 15.03.2019
(87) WO 2019/188449 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018069845

(54) • **LEISTUNGSVERDRAHTUNGS-NETZWERK-**
VORRICHTUNG
• **POWER WIRING NETWORK DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉSEAU DE CÂBLAGE ÉLEC-**
TRIQUE

(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP

(72) YOSHIDA, Masayoshi, Tokyo 100-8246, JP
SHIGA, Naomi, Tokyo 100-8246, JP

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H04B 5/00** (11) **4 133 607 B1**
(52) **H04B 5/0037; H04B 5/0031;**
H04B 5/0081

(25) De (26) De
(21) 21715905.2 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058705 01.04.2021
(87) WO 2021/204694 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 BE 202005236

- (54) • **KOPPLUNGSEINRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN DATEN- UND ENERGIEÜBERTRAGUNG SOWIE EIN KOPPLUNGSSYSTEM ZUR DRAHTLOSEN DATEN- UND ENERGIE-ÜBERTRAGUNG**
- **COUPLING DEVICE FOR WIRELESS DATA AND ENERGY TRANSFER, AND COUPLING SYSTEM FOR WIRELESS DATA AND ENERGY TRANSFER**
- **DISPOSITIF DE COUPLAGE POUR TRANSFERT DE DONNÉES ET D'ÉNERGIE SANS FIL, ET SYSTÈME DE COUPLAGE POUR TRANSFERT DE DONNÉES ET D'ÉNERGIE SANS FIL**

(73) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG,
Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) KLEIN, Daniel, 32825 Blomberg, DE
HAKEMEYER, Frank, 32805 Horn-Bad
Meinberg, DE
STEMME, Maik, 31749 Auetal, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG
mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283
Darmstadt, DE

H04B 5/00 → (51) **A24F 40/42**

H04B 7/02 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/024 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04B 7/0491** (11) **4 078 829 B1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H01Q 3/24

(52) **H04B 7/0491; H01Q 3/242;**
H04B 7/061; H04B 7/0695;
H04B 7/0822; H04B 7/088

(25) Fr (26) Fr
(21) 20824580.3 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086979 18.12.2020
(87) WO 2021/123132 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 FR 1915184

- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR AUSWAHL EINER ANTENNE**
- **METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR SELECTING AN ANTENNA**
- **PROCEDE, DISPOSITIF ET SYSTEME DE SELECTION D'UNE ANTENNE**

(73) Safran Electronics & Defense, 72-76 rue
Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) TODESCHINI, Eric, 75015 PARIS, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillot, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR

(51) **H04B 7/06** (11) **4 169 174 B1**
H04B 7/08

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088**

(25) En (26) En
(21) 20734177.7 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(43) 26.04.2023
(86) EP 2020/067316 22.06.2020
(87) WO 2021/259444 2021/52 30.12.2021

- (54) • **STRAHLVERWALTUNG FÜR BENUTZERGERÄTE IN EINEM NETZWERK**
 - **BEAM MANAGEMENT FOR USER EQUIPMENT IN A NETWORK**
 - **GESTION DE FAISCEAU POUR ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU**
- (73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE
(72) BAIG, Irfan, 226 42 Lund, SE
KRAKOWIAK, Karol, 224 80 Lund, SE
PATEL, Bhavinkumar, 24533
STAFFANSTORP, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 238 233 B1**
H01Q 3/26 **H01Q 1/02**
H01Q 21/00

(52) **H04B 7/0617; H01Q 21/0025**

(25) En (26) En
(21) 21799350.0 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.09.2023
(86) IB 2021/060038 29.10.2021
(87) WO 2022/091026 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 IT 202000025723

- (54) • **INNOVATIVE DREIDIMENSIONALE U-FÖRMIGE ARCHITEKTUR FÜR SENDE-/EMPFANGSMODULE VON AESA-SYSTEMEN**
- **INNOVATIVE THREE-DIMENSIONAL U-SHAPED ARCHITECTURE FOR TRANSMIT/RECEIVE MODULES OF AESA SYSTEMS**
- **ARCHITECTURE INNOVANTE EN FORME D'U À TROIS DIMENSIONS POUR DES MODULES D'ÉMISSION/RÉCEPTION DE SYSTÈMES AESA**

(73) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4,
00195 Roma, IT
(72) APRILE, Angelo, 00071 Pomezia (RM), IT
ISELLA, Giorgio, 00071 Pomezia (RM), IT
TROYSI, Eleonora, 00071 Pomezia (RM), IT
VERTEMATI, Giovanni, 00071 Pomezia
(RM), IT
MELEDANDRI, Dario, 00071 Pomezia (RM),
IT
BREGLIA, Alfonso, 00071 Pomezia (RM), IT
VANNICOLA, Ersilio, 00071 Pomezia (RM),
IT

(74) Studio Torta S.p.a., Via Barberini, 67, 00187
Roma, IT

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0491**

H04B 7/06 → (51) **H04L 1/00**

H04B 7/06 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/0491**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/12 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04B 7/185** (11) **4 002 721 B1**
(52) **H04B 7/18513; H04B 7/18521;**
H04B 7/18543

(25) En (26) En
(21) 22150245.3 (22) 30.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 25.05.2022

- (30) 30.09.2016 US 201615281737
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON ADAPTIVER CODIERUNG UND MODULATION IN EINEM REGENERATIVEN SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
- **SYSTEMS AND METHODS FOR USING ADAPTIVE CODING AND MODULATION IN A REGENERATIVE SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION D'UN CODAGE ET D'UNE MODULATION ADAPTATIFS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE RÉGÉNÉRATIF**

(73) Hughes Network Systems, LLC, 11717
Exploration Lane, Germantown, MD 20876,
US
(72) CHOQUETTE, George, Germantown, MD
20876, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 17855148.7 / 3 520 247

H04B 7/185 → (51) **G01S 19/12**

H04B 10/00 → (51) **H04L 5/00**

H04B 10/00 → (51) **H04L 7/027**

(51) **H04B 10/07** (11) **4 037 204 B1**
(52) **G02B 6/4482; G02B 6/4454**

(25) En (26) En
(21) 22154329.1 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 IN 202121004048
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN IDENTIFIZIERUNG DER FASERKAPAZITÄT**
- **KAPAZITÄT AND METHOD FOR AUTOMATED IDENTIFICATION OF FIBER CAPACITY**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION AUTOMATISÉE DE CAPACITÉ DE FIBRE**

(73) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron,
Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta
Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006,
IN
(72) ACHARYA, Harshad Vasudeo, 400081
Maharashtra, IN
REDDY, S. Chandrasekhar, 421204
Maharashtra, IN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **H04B 10/2575** (11) **4 078 855 B1**
(52) **H04B 10/25756**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20823866.7 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086492 16.12.2020
(87) WO 2021/122795 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 FR 1914594
- (54) • **INFRASTRUKTUR FÜR RADIOFREQUENZ-DATENTRANSPORT ÜBER GLASFASERN**
- **RADIO-FREQUENCY DATA TRANSPORT INFRASTRUCTURE VIA OPTICAL FIBERS**
- **INFRASTRUCTURE DE TRANSPORT DE DONNÉES RADIOFRÉQUENCES PAR FIBRE OPTIQUE**

(73) LATELEC, 135, rue de Périole, 31500
Toulouse, FR
(72) REBIERE, Yoann, 31520 RAMONVILLE, FR

BACOU, Alexandre, 82700 SAINT
PORQUIER, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

H04B 10/61 → (51) **H04L 27/34**

H04B 10/70 → (51) **G06N 10/40**

H04B 15/00 → (51) **H04L 9/00**

H04B 17/309 → (51) **H04W 24/08**

(51) **H04J 3/06** (11) **3 398 271 B1**
H04L 7/00 **H01J 37/317**
H01J 37/302 **G06F 1/14**
G06F 13/40 **G03F 7/20**

(52) **G06F 1/14; G06F 13/40;**
H01J 37/3023; H01J 37/3177;
H04J 3/0638; H04L 7/0008;
G03F 7/2059; H01J 37/00;
H01J 2237/30483; H01J 2237/31762;
H01J 2237/31766

(25) En (26) En
(21) 16820289.3 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.11.2018
(86) EP 2016/082618 23.12.2016
(87) WO 2017/114794 2017/27 06.07.2017
(30) 28.12.2015 US 201514979583

(54) • **KONTROL-SYSTEM UND VERFAHREN FÜR
EINE LITHOGRAPHIE-VORRICHTUNG**
• **CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR
LITHOGRAPHY APPARATUS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTROLE
POUR UN DISPOSITIF DE LITHOGRAPHIE**

(73) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

(72) STEENSTRA, Herre Tjerk, 5500 AH
Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

H04J 3/06 → (51) **G06F 11/16**

H04J 3/06 → (51) **H04W 4/30**

(51) **H04J 11/00** (11) **3 776 935 B1**
(52) **H04J 11/0023**

(25) En (26) En
(21) 18717551.8 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) EP 2018/058841 06.04.2018
(87) WO 2019/192719 2019/41 10.10.2019

(54) • **NACHRICHTEN- UND RATENBASIERTE
BENUTZERGRUPPIERUNG IN NETZWERKEN
MIT NICHTORTHOGONALEM MEHRFACH-
ZUGRIFF (NOMA)**
• **MESSAGE AND RATE BASED USER
GROUPING IN NON-ORTHOGONAL MUL-
TIPLE ACCESS (NOMA) NETWORKS**
• **REGROUPEMENT D'UTILISATEURS EN
FONCTION DE MESSAGES ET DU DÉBIT
DANS DES RÉSEAUX D'ACCÈS MULTIPLE
NON ORTHOGONAL (NOMA)**

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) MAKKI, Behrooz, 413 26 Göteborg, SE
HASHEMI, Mona, Ottawa, ON K2P1J5, CA
BEHRAVAN, Ali, 113 26 Stockholm, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **H04J 11/00** (11) **3 972 161 B1**
H04W 48/08 **H04L 27/26**
H04L 5/00

(52) **H04L 27/2692; H04L 5/0048;**
H04L 5/0053; H04L 27/2655

(25) En (26) En
(21) 21194132.3 (22) 29.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.03.2022
(30) 27.09.2013 US 201361883876 P
08.10.2013 US 201361888408 P
06.01.2014 US 201461924059 P
19.03.2014 US 201461955585 P
08.05.2014 US 201461990485 P
14.07.2014 US 201462024326 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
ERKENNUNG VON SIGNALLEN FÜR LTE-
ADVANCED**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR DIS-
COVERY SIGNALS FOR LTE ADVANCED**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉCOU-
VERTE DE SIGNAUX POUR LTE AVANCÉ**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) Ng, Boon Loong, Dallas, Dallas County,
75206, US

(72) Novlan, Thomas, Dallas, Collin County,
75252, US
Papasakellariou, Aris, Houston, Texas
77098, US

(72) Nam, Younghun, Plano, Collin County,
75025, US
van Lieshout, Gerardus Johannes Petrus,
7314 CG Apeldoorn, NL

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 20167154.2 / 3 694 123
14848761.4 / 3 050 232

H04J 11/00 → (51) **H04L 5/00**

H04J 14/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04J 14/02** (11) **2 859 676 B1**
(52) **H04J 14/0282; H04J 14/0284;**
H04J 14/0286

(25) De (26) De
(21) 12819066.7 (22) 27.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.04.2015
(86) EP 2012/077003 27.12.2012
(87) WO 2013/164044 2013/45 07.11.2013
(30) 04.05.2012 DE 102012008989

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
DEN AUFBAU UND BETRIEB EINES MODU-
LAREN, HOCH SKALIERBAREN, SEHR EIN-
FACHEN, KOSTENEFFIZIENTEN UND
NACHHALTIGEN TRANSPARENTEN OP-
TISCH GEROUTETEN NETZES FÜR NETZKA-
PAZITÄTEN GRÖßER ALS 1 PETABIT/S**

• **METHOD AND DEVICE FOR CONSTRUCT-
ING AND OPERATING A MODULAR, HIGH-
LY SCALABLE, VERY SIMPLE, COST-EFFI-
CIENT AND SUSTAINABLE TRANSPARENT
OPTICALLY-ROUTED NETWORK FOR NET-
WORK CAPACITIES OF GREATER THAN 1
PETABIT(S)**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'ÉTABLI-
SSEMENT ET LE FONCTIONNEMENT D'UN
RÉSEAU MODULAIRE, HAUTEMENT ÉVO-
LUTIF, TRÈS SIMPLE, ÉCONOMIQUE, DU-
RABLE, TRANSPARENT ET À TRANSMIS-
SION OPTIQUE POUR DES CAPACITÉS DE
RÉSEAU SUPÉRIEURES À 1 PÉTABIT**

(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) BRAUN, Ralf-Peter, 12305 Berlin, DE

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

H04J 14/02 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 1/00** (11) **3 836 588 B1**
H04W 12/06 **H04W 8/26**
H04W 12/71

(52) **H04W 12/06; H04W 8/26;**
H04W 12/71

(25) Ja (26) En
(21) 19848267.1 (22) 26.07.2019

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

(43) 16.06.2021
(86) JP 2019/029390 26.07.2019

(87) WO 2020/031748 2020/07 13.02.2020

(30) 07.08.2018 JP 2018148460

(54) • **EMPFANGSVORRICHTUNG, ÜBERTRA-
GUNGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVER-
FAHREN UND ÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN**
• **RECEPTION DEVICE, TRANSMISSION DE-
VICE, RECEPTION METHOD, AND TRANSMISSION METHOD**
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION, DISPOSITIF
D'ÉMISSION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION ET
PROCÉDÉ D'ÉMISSION**

(73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP

(72) FUJIKI, Toshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP

(72) KOBAYASHI, Seiji, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP

(72) HIRABAYASHI, Katsuki, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **H04L 1/00** (11) **3 912 289 B1**
H03M 13/25 **H03M 13/35**
H03M 13/37 **H03M 13/00**

(52) **H03M 13/6306; H03M 13/255;**
H03M 13/353; H03M 13/356;
H03M 13/3769; H04L 1/0088

(25) En (26) En
(21) 19831743.0 (22) 20.12.2019

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

(43) 24.11.2021
(86) EP 2019/086783 20.12.2019

(87) WO 2020/148074 2020/30 23.07.2020

(30) 14.01.2019 US 201962792035 P

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES
DATENPAKETS, COMPUTERPROGRAMM
UND SENDE-EMPFANGSEINRICHTUNG**
• **METHOD OF TRANSMISSION OF A DATA
PACKET, COMPUTER PROGRAM, AND
TRANSCIEVER DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN PA-
QUET DE DONNÉES, PROGRAMME INFOR-
MATIQUE ET DISPOSITIF ÉMETTEUR-RÉ-
CEPTEUR**

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) LOPEZ, Miguel, 52074 Aachen, DE
SUNDMAN, Dennis, 191 47 SOLLENTUNA,
SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 005 120 B1**
(52) **H04L 1/0013; H04L 1/0025;**
H04L 1/0045; H04L 1/0067;
H04L 5/0044; H04L 5/0053;
H04L 1/0003; H04L 1/0009;
H04W 72/30

(25) En (26) En
(21) 20757040.9 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/043581 24.07.2020
(87) WO 2021/016588 2021/04 28.01.2021
(30) 25.07.2019 US 201962878616 P
23.07.2020 US 202016937232

(54) • **TRANSPORTBLOCKGRÖSSE UND RATEN-
ANPASSUNG FÜR MULTICAST-KOMMUNI-
KATIONEN**
• **TRANSPORT BLOCK SIZE AND RATE
MATCHING FOR MULTICAST COMMUNI-
CATIONS**
• **ADAPTATION DE TAILLE DE BLOC DE
TRANSPORT ET DE DÉBIT POUR DES COM-
MUNICATIONS EN MULTIDIFFUSION**

(73) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714,
US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California
92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 101 096 B1**
H04L 27/34
(52) **H04L 1/0042; H04L 1/0045;**
H04L 1/0057; H04L 27/3405;
H04L 27/36

(25) En (26) En
(21) 21708819.4 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016167 02.02.2021
(87) WO 2021/158518 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202062969407 P
01.02.2021 US 202117163771

(54) • **PROBABILISTISCHE AMPLITUDENFOR-
MUNG MIT FESTER LÄNGE**
• **FIXED-LENGTH PROBABILISTIC AMPLI-
TUDE SHAPING**
• **MISE EN FORME D'AMPLITUDE PROBABI-
LISTE DE LONGUEUR FIXE**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) DOAN, Dung Ngoc, San Diego, California
92121-1714, US
YANG, Lin, San Diego, California 92121-
1714, US
TIAN, Bin, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 113 877 B1**
H04L 25/03 **H04B 7/06**
H04L 25/02

(52) **H04L 25/03343; H04L 25/0204;**
H04L 25/0228; H04L 2025/03426;
H04L 2025/03802

(25) En (26) En
(21) 22189514.7 (22) 02.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.01.2023
(30) 02.12.2009 US 31978609 P
10.02.2010 US 30323110 P
31.03.2010 US 26606710 P
08.04.2010 US 36855410 P
23.06.2010 US 37063110 P
28.07.2010 US 32225910 P
04.08.2010 US 35788210 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LO-
TUNG VON MEHREREN STATIONEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SOUND-
ING MULTIPLE STATIONS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE
SONDER PLUSIEURS STATIONS**

(73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3
Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
Liu, Yong, Campbell, 95008, US

(72) Zhang, Hongyuan, Fremont, 94555, US
Banerjee, Raja, Sunnyvale, 94085, US
Ramamurthy, Harish, Cupertino, 95014, US
Srinivasa, Sudhir, Sunnyvale, 94087, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(62) 10796206.0 / 2 507 929

(51) **H04L 1/00** (11) **4 187 818 B1**
H04L 47/12

(52) **H04L 1/0009; H04L 1/0015;**
H04L 1/0057; H04L 47/263;
H04L 47/12; H04L 47/2416

(25) En (26) En
(21) 22207571.5 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 31.05.2023
(30) 26.11.2021 NO 20211436
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT ZUR BESCHLEUNI-
GUNG IN EINER VIDEOKONFERENZSIT-
ZUNG**
• **METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT FOR UPSPEEDING IN A
VIDEOCONFERENCE SESSION**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT DE PRO-
GRAMME INFORMATIQUE POUR L'ACCÉ-
LÉRATION D'UNE SESSION DE VIDÉOCON-
FÉRENCE**

(73) Pexip AS, Lilleakerveien 2A, 0283 Oslo, NO
(72) GRAFF, Håvard, 0760 Oslo, NO
BELOQUI, Tulio, 0196 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO

(62) 23200450.7 / 4 277 182

H04L 1/00 → (51) **H04L 7/027**

H04L 1/00 → (51) **H04W 4/80**

(51) **H04L 1/06** (11) **4 030 718 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/26**

(52) **H04L 27/2613; H04L 1/0643;**
H04L 5/0048; H04L 27/2636

(25) Zh (26) En
(21) 20881772.6 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) CN 2020/120020 09.10.2020
(87) WO 2021/082881 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 CN 201911062855
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
MAPPING EINER REFERENZSIGNALFOLGE
UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG
ZUM DEMAPPING EINER REFERENZSI-
GNALFOLGE**

• **METHOD AND APPARATUS FOR MAP-
PING REFERENCE SIGNAL SEQUENCE,
AND METHOD AND APPARATUS FOR
DEMAPPING REFERENCE SIGNAL SE-
QUENCE**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAPPAGE DE
SÉQUENCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, ET
PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉMAPPAGE
DE SÉQUENCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Fengwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04L 1/08 → (51) **H04W 4/00**

(51) **H04L 1/16** (11) **3 718 229 B1**
H04L 1/18

(52) **H04L 1/1607; H04L 1/1861;**
H04L 1/1896

(25) En (26) En
(21) 18827311.4 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.10.2020
(86) US 2018/062979 29.11.2018
(87) WO 2019/108744 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 US 201762592391 P
28.11.2018 US 201816202927

(54) • **BENUTZERGERÄTEVERSCHIEBUNGSRAN-
DOMISIERUNG FÜR UPLINK-STEUERKAN-
NALÜBERTRAGUNG**
• **USER EQUIPMENT SHIFT RANDOMIZA-
TION FOR UPLINK CONTROL CHANNEL
TRANSMISSION**
• **RANDOMISATION DE DÉCALAGE D'ÉQUI-
PEMENT UTILISATEUR POUR TRANSMIS-
SION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAI-
SON MONTANTE**

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) WANG, Renqiu, San Diego California
92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego California 92121-
1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
IE

(60) 23200450.7 / 4 277 182

H04L 1/16 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04L 1/1607** (11) **4 133 639 B1**
H04L 1/1829 **H04W 28/02**

(52) **H04L 1/1848; H04L 1/1671;**
H04L 1/1864; H04W 28/0278

(25) En (26) En
(21) 21722640.6 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.02.2023
(86) US 2021/026080 07.04.2021
(87) WO 2021/207294 2021/41 14.10.2021
(30) 07.04.2020 US 202063006686 P

- 01.06.2020 US 202063032861 P
06.04.2021 US 202117301549
- (54) • *STATUSBERICHT EINER FUNKVERBINDUNGSSTEUERUNG (RLC)*
• *RADIO LINK CONTROL (RLC) STATUS REPORTING*
• *RAPPORT D'ÉTAT DE COMMANDE DE LIAISON RADIO (RLC)*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjanyulu, San Diego, California 92121, US
ZACHARIAS, Leena, San Diego, California 92121, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, California 92121, US
KADIRI, Prasad Reddy, San Diego, California 92121, US
DALMIYA, Vishal, San Diego, California 92121, US
RAO, Vaishakh, San Diego, California 92121, US
MADHUR COMANDUR, Ashwin, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04L 1/1607** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 4/00**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 76/00**
-
- (51) **H04L 1/1822** (11) **3 908 064 B1**
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
H04L 5/00 **H04W 72/23**
- (52) **H04L 1/1822; H04L 1/1864;**
H04L 1/1877; H04L 1/1887;
H04L 1/1893; H04L 5/0044;
H04L 5/0055; H04L 5/0091;
H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 21182744.9 (22) 21.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 16.12.2016 US 201662435519 P
10.08.2017 US 201715674426
- (54) • *VERFAHREN FÜR BERECHTIGUNGSFREIE UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN, BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *METHODS FOR GRANT-FREE UPLINK TRANSMISSIONS, USER EQUIPMENT AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉS DESTINÉS À L'EXÉCUTION DE TRANSMISSIONS DE LIAISON MONTANTE SANS AUTORISATION, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) CAO, Yu, Ontario, K2M 0K2, CA
ZHANG, Liqing, Ontario, K2G 6T6, CA
MA, Jianglei, Ontario, K2M 2W5, CA
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (62) 17880031.4 / 3 552 426
-
- (51) **H04L 1/1822** (11) **4 152 873 B1**
H04L 1/1829 **H04W 72/40**
- (52) **H04W 72/40; H04L 1/1854;**
- (25) En (26) En
(21) 20856633.1 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) CN 2020/110397 21.08.2020
(87) WO 2021/036916 2021/09 04.03.2021
(30) 26.08.2019 US 201962891569 P
- H04L 1/1864; H04L 1/1822;**
H04W 72/25
- (25) En (26) En
(21) 22196040.4 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(30) 16.09.2021 US 202163244861 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG DER PRIORISIERUNG DER SIGNALISIERUNG FÜR SIDELINK-RESSOURCENKONFLIKTE IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING PRIORITIZATION OF SIGNALING FOR SIDELINK RESOURCE CONFLICT IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE PRIORISATION DE SIGNALISATION POUR UN CONFLIT DE RESSOURCES DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW
- (72) LI, Ming-Che, Taipei City 112, TW
HUANG, Chun-Wei, Taipei City 112, TW
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **H04L 1/1829** (11) **3 836 453 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 1/1861; H04L 5/0055;**
H04L 1/1854
- (25) En (26) En
(21) 21155411.8 (22) 18.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 05.05.2017 US 201762501754 P
- (54) • *PERSISTENTE ANZEIGE VON BESTÄTIGUNGSRESSOURCEN*
• *PERSISTENT INDICATION OF ACKNOWLEDGEMENT RESOURCES*
• *INDICATION PERSISTANTE DE RESOURCES D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Parkvall, Stefan, 167 57 Bromma, SE
Baldemair, Robert, 170 69 Solna, SE
Dahlman, Erik, 112 23 Stockholm, SE
Falahati, Sorour, 112 29 Stockholm, SE
Chen Larsson, Daniel, 226 49 Lund, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (60) 23216136.4 / 4 312 396
(62) 18720404.5 / 3 635 895
-
- (51) **H04L 1/1829** (11) **3 949 209 B1**
H04L 1/1607 **H04L 1/1867**
H04L 1/00
- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1621;**
H04L 1/1887; H04L 1/1896;
H04L 2001/0093
- (25) En (26) En
(21) 20856633.1 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) CN 2020/110397 21.08.2020
(87) WO 2021/036916 2021/09 04.03.2021
(30) 26.08.2019 US 201962891569 P
- (54) • *BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFORDERUNGSOPTION DESSELBEN*
• *USER EQUIPMENT AND METHOD OF HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST OPTION CONFIGURATION OF SAME*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'OPTION DE REQUÊTE AUTOMATIQUE DE RÉPÉTITION HYBRIDE ASSOCIÉ*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/1822**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1822**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04W 72/1268**
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 576 331 B1**
H04W 72/04 **H04B 10/00**
H04J 14/00 **H04J 14/02**
H04L 5/14 **H04Q 11/00**
H04W 72/12
- (52) **H04L 5/0003; H04J 14/007;**
H04J 14/0298; H04L 5/0041;
H04L 5/14; H04Q 11/0067;
H04Q 2011/0084
- (25) Zh (26) En
(21) 18744848.5 (22) 24.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(86) CN 2018/074068 24.01.2018
(87) WO 2018/137674 2018/31 02.08.2018
(30) 24.01.2017 CN 201710062797
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) CHEN, Lei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
HUANG, Xingang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
HE, Jiangyan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, Yufeng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, Mingsheng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 841 817 B1**
H04W 72/566 **H04W 72/0446**
H04W 72/1268
- (52) **H04L 5/0064; H04L 5/0007;**

**H04L 5/0053; H04L 5/0055;
H04L 5/0057; H04W 72/569;
H04L 5/0048; H04L 5/0091;
H04W 72/0446; H04W 72/1268;
H04W 72/21**

(25) En (26) En
(21) 19763145.0 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.06.2021
(86) US 2019/047509 21.08.2019
(87) WO 2020/041475 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201862720755 P
20.08.2019 US 201916546078

(54) • **KOLLISIONSHANDHABUNG FÜR EINE
PHYSIKALISCHE UPLINK-KANALWIEDER-
HOLUNG**
• **COLLISION HANDLING FOR PHYSICAL UP-
LINK CHANNEL REPETITION**
• **TRAITEMENT DE COLLISION POUR LA RÉ-
PÉTITION DE CANAL PHYSIQUE DE LIAI-
SON MONTANTE**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121, US
WANG, Renqiu, San Diego, California
92121, US
PARK, Seyong, San Diego, California 92121,
US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California
92121, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego,
California 92121, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
IE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 965 339 B1**
H04W 52/02 H04W 72/04

(52) **H04W 52/0229; H04L 5/0091;
H04W 52/0235; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 19930354.6 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.03.2022
(86) CN 2019/089694 31.05.2019
(87) WO 2020/237686 2020/49 03.12.2020

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON
STROMSPARINFORMATIONEN, ENDGERÄ-
TEVORRICHTUNG UND NETZWERKVOR-
RICHTUNG**
• **METHOD FOR TRANSMITTING POWER
SAVING INFORMATION, TERMINAL DE-
VICE, AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ POUR LA TRANSMISSION D'IN-
FORMATIONS D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE,
DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE
RÉSEAU**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860,
CN

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04L 5/00** (11) **4 070 576 B1**
H04W 72/0446

(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0094;
H04W 72/0446**

(25) En (26) En
(21) 20897079.8 (22) 04.12.2020

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

(43) 12.10.2022
(86) CN 2020/134050 04.12.2020
(87) WO 2021/110156 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 PCT/IB2019/001424

(54) • **VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUT-
ZUNG DER KANALBELEGUNGSZEITEN, BE-
NUTZERGERÄT UND BASISSTATION**
• **METHODS FOR CHANNEL OCCUPANCY
TIME SHARING, USER EQUIPMENT AND
BASE STATION**
• **PROCÉDÉS DE PARTAGE DE TEMPS D'OC-
CUPATION DE CANAL, ÉQUIPEMENT UTI-
LISATEUR ET STATION DE BASE**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) LIN, Hao, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 096 138 B1**
H04B 7/02 H04J 11/00
H04W 72/00 H04W 52/00
H04W 84/12 H04W 92/10
H04W 72/04 H04W 74/08
H04B 7/06

(52) **H04B 7/0697; H04J 11/005;
H04L 5/0044; H04L 5/0053;
H04L 5/0073; H04L 5/0092;
H04L 5/0037; H04W 84/12;
H04W 92/10**

(25) Zh (26) En
(21) 22170437.2 (22) 01.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.11.2022
(30) 20.10.2015 CN 201510680806

(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND AP-
PARATUS**
• **PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHU, Jun, Shenzhen, 518129, CN
LIN, Yingpei, Shenzhen, 518129, CN
LUO, Jun, Shenzhen, 518129, CN
PANG, Jiyong, Shenzhen, 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
16856617.2 / 3 358 776

(51) **H04L 5/00** (11) **4 099 787 B1**
H04W 72/04 H04W 72/12
H04B 7/12 H04W 72/23

(52) **H04L 5/0041; H04B 7/12;
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04W 72/04; H04W 72/12;
H04W 72/23**

(25) Zh (26) En
(21) 22167065.6 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.12.2022
(30) 10.02.2017 CN 201710073164

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON DOWNLINK-STEUE-
RUNGSINFORMATIONEN**

• **DOWNLINK CONTROL INFORMATION
TRANSMISSION METHOD AND APPARA-
TUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION D'INFORMATIONS DE COMMANDE
DE LIAISON DESCENDANTE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) FENG, Shulan, Shenzhen, 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
17896278.3 / 3 579 630

H04L 5/00 → (51) **G01S 5/06**

H04L 5/00 → (51) **H04B 1/00**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/06**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/1822**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/1829**

H04L 5/00 → (51) **H04W 28/06**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/04**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/1268**

H04L 5/00 → (51) **H04W 76/14**

H04L 5/14 → (51) **H04L 5/00**

H04L 7/00 → (51) **H04J 3/06**

(51) **H04L 7/027** (11) **4 018 592 B1**
H04L 27/26 H04L 1/00
H04B 10/00

(52) **H04L 7/027; H04L 7/0079;
H04L 7/0278; H04B 10/63;
H04B 10/69; H04L 27/2657**

(25) En (26) En
(21) 21714286.8 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.06.2022
(86) US 2021/020201 01.03.2021
(87) WO 2021/178272 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 US 202016807356

(54) • **SCHÄTZUNG DES TAKTPHASENFEBLERS
AUF BASIS VON KANALBEDINGUNGEN**
• **ESTIMATING CLOCK PHASE ERROR BASED
ON CHANNEL CONDITIONS**
• **ESTIMATION D'ERREUR DE PHASE D'HOR-
LOGE BASÉE SUR DES CONIDITIONS DU
CANAL**

(73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road,
Hanover, MD 21076, US

(72) ABDO, Ahmad, Ottawa, Ontario K2K 3J3, CA
OVEIS GHARAN, Shahab, Ottawa, Ontario
K2K 2P5, CA
HARLEY, James, Ottawa, Ontario K2K 2P5,
CA
AOUINI, Sadok, Gatineau, Québec J9J 2P7,
CA
CREASY, Timothy James, Manotick, Ontario
K4M 1C7, CA
BEN-HAMIDA, Naim, Nepean, Ontario K2H
7M5, CA

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

(51) **H04L 9/00** (11) **4 000 212 B1**
G06F 21/60 H04W 4/12
G06F 21/71 G06F 21/79
H04L 9/40 H04L 9/08

- (52) **G06F 21/606; G06F 21/71; G06F 21/79; H04L 9/0825; H04L 63/061; H04W 4/12; H04L 2209/805**
- (25) En (26) En
- (21) 20840477.2 (22) 07.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) IL 2020/050758 07.07.2020
- (87) WO 2021/009744 2021/03 21.01.2021
- (80) 15.07.2019 US 201962874053 P
- (54) • **SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SICHEREN AUSTAUSCH VON TEXTNACHRICHTEN**
- **SYSTEM, DEVICE AND METHODS FOR SECURE EXCHANGE OF TEXT MESSAGES**
- **SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉS D'ÉCHANGE SÉCURISÉ DE MESSAGES TEXTES**
- (73) Mystery Story Technology Ltd., 8 Chol Zanav Street, 8533800 Lehavim, IL
- (72) SHTENDEL, Yuval, 8533800 Lehavim, IL GAL, Shmuel, 8532500 Kibbutz Bet Kama, IL TSIRLIN, Alexey, 8471816 Beer Sheva, IL SHTENDEL, Ronit, 8533800 Lehavim, IL
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) **H04L 9/00** (11) **4 118 787 B1**
G06F 21/75 **H04B 15/00**
H04W 12/02 **H04L 9/08**
H04L 9/32 **H04L 9/06**

- (52) **G06F 21/755; H04L 9/0631; H04L 9/0861; H04L 9/0894; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04W 12/02; H04L 2209/80**

- (25) En (26) En
- (21) 21711814.0 (22) 09.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (86) EP 2021/055903 09.03.2021
- (87) WO 2021/180714 2021/37 16.09.2021
- (30) 09.03.2020 GB 202003404
- (54) • **FUNKSENDER MIT KRYPTOGRAPHISCHER MASCHINE**
- **RADIO TRANSMITTER APPARATUS WITH CRYPTOGRAPHIC ENGINE**
- **APPAREIL D'ÉMETTEUR RADIO AYANT UN MOTEUR CRYPTOGRAPHIQUE**

- (73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO
- (72) WINBLAD, Marko, 90230 Oulu, FI TALVITIE, Hannu, 90230 Oulu, FI
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04L 9/00 → (51) **G06F 16/27**

H04L 9/00 → (51) **G06Q 20/38**

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/06 → (51) **H04L 9/00**

(51) **H04L 9/08** (11) **4 033 693 B1**
G06F 9/455 **G06F 21/57**
H04L 9/40

- (52) **G06F 21/57**
- (25) En (26) En
- (21) 22163266.4 (22) 22.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
- (30) 26.11.2014 US 201414554467
- (54) • **TCB-EVIDENZBINDUNG FÜR EINE MIGRIERBARE VIRTUELLE MASCHINE**
- **TRUSTED COMPUTING BASE EVIDENCE BINDING FOR A MIGRATABLE VIRTUAL MACHINE**
- **LIAISON DE PREUVES DE BASE INFORMATIQUE SÉCURISÉE POUR UNE MACHINE VIRTUELLE POUVANT MIGRER**
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Wiseman, Willard M., Tigard, 97224, US Dasari, Annapurna, Fremont, 94555, US Scott-Nash, Mark E., Arvada, 80003, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (62) 15863005.3 / 3 235 165

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/53**

H04L 9/08 → (51) **G06Q 20/38**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/14**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/08 → (51) **H04W 12/08**

H04L 9/08 → (51) **H04W 8/18**

(51) **H04L 9/14** (11) **4 040 717 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
H04L 9/08

- (52) **H04L 9/0841; H04L 63/061**
- (25) En (26) En
- (21) 22166740.5 (22) 15.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SICHERE KOMMUNIKATION ÜBER EIN NETZWERK MIT EINER HARDWARE-SICHERHEITS-ENGINE**
- **METHOD AND DEVICE FOR SECURE COMMUNICATIONS OVER A NETWORK USING A HARDWARE SECURITY ENGINE**
- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMMUNICATIONS SÉCURISÉES DANS UN RÉSEAU À L'AIDE D'UN MOTEUR DE SÉCURITÉ DU MATÉRIEL**

- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KHOSRAVI, Hormuzd M., Portland, 97229, US
- (74) EPP, Edward C., Hillsboro, 97124, US KABIR, Farhana, Camas, 98607, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (60) 23219876.2
- (62) 19163482.3 / 3 518 458 11877258.1 / 2 792 100

(51) **H04L 9/32** (11) **3 698 519 B1**
H04L 9/40 **H04L 67/51**

- (52) **H04L 63/0823; H04L 63/166; H04L 63/168; H04L 67/51; Y04S 40/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18867400.6 (22) 01.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020

- (86) US 2018/053698 01.10.2018
- (87) WO 2019/079022 2019/17 25.04.2019
- (30) 20.10.2017 US 201762574990 P 31.08.2018 US 201816119484
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION MIT EINEM DIENSTPROZESSOR**
- **SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATING WITH A SERVICE PROCESSOR**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION AVEC UN PROCESSEUR DE SERVICE**
- (73) Vertiv IT Systems, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
- (72) WEEDERMANN, Joerg, Santa Clara, CA 95050, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H04L 9/32** (11) **3 758 288 B1**
G06F 21/64

(52) **H04L 9/3252; G06F 21/64; H04L 9/3234; H04L 9/3239; H04L 2209/12**

- (25) En (26) En
- (21) 20164798.9 (22) 23.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (30) 28.06.2019 US 201916456368
- (54) • **ENGINE ZUR VERIFIZIERUNG EINER DIGITALEN SIGNATUR FÜR REKONFIGURIERBARE SCHALTVERRICHTUNGEN**
- **DIGITAL SIGNATURE VERIFICATION ENGINE FOR RECONFIGURABLE CIRCUIT DEVICES**
- **MOTEUR DE VÉRIFICATION DE SIGNATURE NUMÉRIQUE POUR DISPOSITIFS DE CIRCUIT RECONFIGURABLES**

- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Ghosh, Santosh, Hillsboro, OR Oregon 97124, US
- (74) Sastry, Manoj, Portland, OR Oregon 97229, US Iyer, Prakash, Portland, OR Oregon 97229, US
- (74) Lu, Ting, Austin, TX Texas 78730, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **3 944 556 B1**
G06F 3/06 **H04L 9/00**
H04L 9/40 **H04L 67/1097**

- (52) **H04L 9/3236; G06F 3/0605; G06F 3/0649; G06F 3/067; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/12; H04L 67/1097**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21178151.3 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (30) 24.07.2020 CN 202010721997
- (54) • **BLOCKDATENSPEICHERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND BLOCKDATENZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
- **BLOCK DATA STORAGE METHOD AND APPARATUS, AND BLOCK DATA ACCESS METHOD AND APPARATUS**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STOCKAGE DE DONNÉES DE BLOC ET PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS DE DONNÉES DE BLOC**

- (73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) ZHU, Zhihui, Hangzhou, Zhejiang, 310000,

CN
YU, Shan, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 9/32 → (51) **G06F 16/27**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/32**

H04L 9/32 → (51) **G06Q 20/38**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/14**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 9/40** (11) **3 605 997 B1**
G06F 21/31 **G06F 21/45**

(52) **H04L 9/3213; G06F 21/31;**
G06F 21/45; H04L 9/3228;
H04L 9/3234; H04L 63/0838;
H04L 63/0853; H04L 63/0861;
H04L 63/0435

(25) En (26) En
(21) 19171964.0 (22) 29.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.02.2020
(30) 29.12.2014 US 201462097376 P

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-**
STEM ZUR SICHERUNG EINER MOBILEN
ANWENDUNG
• **METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR**
SECURING A MOBILE APPLICATION
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME POUR**
SÉCURISER UNE APPLICATION MOBILE

(73) OneSpan International GmbH, World-Wide
Business Center Balz-Zimmermannstrasse
7, 8152 Glattbrugg, CH

(72) CLAES, Mathias, 8152 Glattbrugg, CH
COULIER, Frank, 8152 Glattbrugg, CH

(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge
Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

(62) 15885779.7 / 3 241 335

(51) **H04L 9/40** (11) **3 694 175 B1**
H04L 67/12 **H04W 4/70**
H04W 12/00 **H04W 12/06**
H04W 12/71 **G06F 21/33**
G06F 21/44

(52) **H04L 63/0807; G06F 21/335;**
H04L 63/0876; H04L 67/12;
H04W 4/70; H04W 12/009;
H04W 12/06; H04W 12/71;
G06F 21/44; H04L 63/0846;
H04L 63/10; H04W 12/084

(25) En (26) En
(21) 19213738.8 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.08.2020
(30) 08.02.2019 US 201962803104 P
22.07.2019 US 201916518127

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DELEGIE-**
REN VON AUTORITÄT DURCH GEKOPPEL-
TE VORRICHTUNGEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR DELEGATING**
AUTHORITY THROUGH COUPLED DEVICES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉLÉGATION**
D'AUTORITÉ VIA DES DISPOSITIFS COU-
PLÉS

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) Barnes, Calum, Mountain View, CA

California 94043, US
Olick, Tom, Mountain View, CA California
94043, US
Mágedli, Tamás, Mountain View, CA
California 94043, US
Lira Cuevas, David Arturo, Mountain View,
CA California 94043, US
Holmes, Preston, Mountain View, CA
California 94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **3 744 064 B1**
H04L 9/00 **H04L 9/32**
H04L 9/08 **G06F 21/33**

(52) **G06F 21/33; H04L 9/0825;**
H04L 9/3239; H04L 9/50;
H04L 63/0435; H04L 63/0442;
H04L 63/0823

(25) En (26) En
(21) 19706332.4 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.12.2020

(86) US 2019/016177 31.01.2019

(87) WO 2019/152732 2019/32 08.08.2019

(30) 31.01.2018 US 201862624519 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DAS DA-**
TENSCHUTZMANAGEMENT MIT EINEM
DIGITALEN LEDGER
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PRIVACY**
MANAGEMENT USING A DIGITAL LEDGER
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE**
CONFIDENTIALITÉ À L'AIDE D'UNE LED-
GER NUMÉRIQUE

(73) Cable Television Laboratories, Inc., 858
Coal Creek Circle, Louisville, CO 80027, US

(72) SCRIBER, Brian A., Louisville, Colorado
80027, US
GOERINGER, Steven J., Louisville, Colorado
80027, US
HINTZMAN, Zane, Louisville, Colorado
80027, US

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

(60) 22214750.6 / 4 170 970

(51) **H04L 9/40** (11) **4 113 931 B1**
(52) **H04L 63/1425; H04L 63/08;**
H04L 63/0272; H04L 63/166

(25) Zh (26) En
(21) 21761053.4 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.01.2023

(86) CN 2021/078510 01.03.2021

(87) WO 2021/170141 2021/35 02.09.2021

(30) 28.02.2020 CN 202010130080

(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAH-**
REN UND -VORRICHTUNG, VORRICH-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **INFORMATION PROCESSING METHOD**
AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT**
D'INFORMATIONS, DISPOSITIF, ET SUP-
PORT DE STOCKAGE

(73) Sangfor Technologies Inc., Block A1,
Nanshan Ipark No.1001 Xueyuan Road
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518055, CN

(72) NONG, Lean, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
TAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518055,
CN
LIU, Shuwen, Shenzhen, Guangdong

518055, CN

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 224 792 B1**
G06F 21/34 **H04L 9/08**
H04L 9/32

(52) **H04L 63/0853; G06F 21/34;**
H04L 9/0822; H04L 9/0897;
H04L 9/3226; H04L 9/3242;
H04L 63/0442; H04L 63/062

(25) En (26) En
(21) 23155441.1 (22) 07.02.2023

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

(43) 09.08.2023

(30) 08.02.2022 FI 20225107

(54) • **SYSTEM ZUR VERTEILUNG VON ZU-**
GANGSRECHTEN FÜR ROUTING-VOR-
RICHTUNGEN IN EINEM NETZWERK
• **SYSTEM FOR DISPERSING ACCESS RIGHTS**
FOR ROUTING DEVICES IN NETWORK
• **SYSTÈME DE DISPERSION DE DROITS**
D'ACCÈS POUR DISPOSITIFS DE ROUTAGE
DANS UN RÉSEAU

(73) Holmström, John, C/o Ajeco Oy Arinatie 8,
00370 Helsinki, FI

Ramstedt, Kenneth, C/o Ajeco Oy Arinatie
8, 00370 Helsinki, FI

(72) Holmström, John, 00370 Helsinki, FI
Ramstedt, Kenneth, 00370 Helsinki, FI

(74) Wilenius, Jami Juhani, Patenttitoimisto
Wilenius Oy Eteläranta 21, 70820 Kuopio,
FI

(51) **H04L 9/40** (11) **4 264 883 B1**
B64D 45/00
(52) **H04L 63/1466**

(25) En (26) En
(21) 20835753.3 (22) 16.12.2020

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

(43) 25.10.2023

(86) EP 2020/086564 16.12.2020

(87) WO 2022/128088 2022/25 23.06.2022

(54) • **ERKENNUNG EINES TCP-SITZUNGSVER-**
EDELUNGSANGRIFFS
• **DETECTING A TCP SESSION HIJACKING AT-**
TACK
• **DÉTECTION D'UNE ATTAQUE DE DÉTOUR-**
NEMENT DE SESSION TCP

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) TOSCANO, Orazio, 16152 Genova, IT

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04L 9/40 → (51) **G01C 21/34**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/56**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/57**

H04L 9/40 → (51) **H04L 61/4511**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/14**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/08**

H04L 9/40	→ (51) H04W 4/30
H04L 9/40	→ (51) H04W 8/20
(51) H04L 12/18 (11) 3 905 587 B1	
(52) H04L 12/1827 ; H04L 12/1822	
(25) En (26) En	
(21) 21170603.1 (22) 27.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.11.2021	
(30) 30.04.2020 CN 202010366517	
(54) • KONFERENZDATENTEILUNGSVERFAHREN UND KONFERENZDATENTEILUNGSSYSTEM ZUR KOMMUNIKATION MIT ENTFERNTEN KONFERENZMITGLIEDERN	
• CONFERENCE DATA SHARING METHOD AND CONFERENCE DATA SHARING SYSTEM CAPABLE OF COMMUNICATING WITH REMOTE CONFERENCE MEMBERS	
• PROCÉDÉ DE PARTAGE DE DONNÉES DE CONFÉRENCE ET SYSTÈME DE PARTAGE DE DONNÉES DE CONFÉRENCE APTE À COMMUNIQUER AVEC DES MEMBRES D'UNE CONFÉRENCE À DISTANCE	
(73) BenQ Intelligent Technology (Shanghai) Co., Ltd, 207 Songhong Road Changning District, Shanghai, CN	
BenQ Corporation, No. 16, Jihu Rd. Neihu Dist., Taipei City 11492, TW	
(72) Chiang, Chin-Fu, 114 Taipei, TW	
Wu, Chen-Chi, 114 TAIPEI, TW	
Shih, Chia-Nan, 114 Taipei, TW	
You, Lin-Yuan, 114 Taipei, TW	
Wu, Chuang-Wei, Taoyuan City 333, TW	
Tseng, Jung-Kun, 114 Taipei, TW	
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltnering 9, 82041 Oberhaching, DE	
H04L 12/18	→ (51) H04W 76/45
H04L 12/28	→ (51) H04R 3/00
H04L 12/28	→ (51) H04W 4/70
H04L 12/40	→ (51) B60R 16/03
H04L 12/40	→ (51) H04L 12/42
(51) H04L 12/42 (11) 3 632 050 B1	
H04L 12/40 H04L 12/46	
(52) H04L 12/4625 ; H04L 12/40006 ; H04L 12/40032 ; H04L 12/42	
(25) De (26) De	
(21) 18725828.0 (22) 17.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.04.2020	
(86) EP 2018/062971 17.05.2018	
(87) WO 2018/215305 2018/48 29.11.2018	
(30) 24.05.2017 DE 102017208824	
(54) • BUSUMSETZER	
• BUS CONVERTER	
• CONVERTISSEUR DE DONNÉES DE BUS	
(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastraße 27, 32423 Minden, DE	
(72) QUAKERNACK, Frank, 33615 Bielefeld, DE	
KIRSTE, Hans-Herbert, 32429 Minden, DE	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(51) H04L 12/46 (11) 3 890 250 B1	
(52) H04L 12/4641 ; H04L 12/4625 ; H04L 45/00 ; H04L 45/245 ; H04L 47/10 ; H04L 47/125 ;	

H04L 41/08; Y02D 30/50	
(25) En (26) En	
(21) 21174671.4 (22) 12.11.2007	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 06.10.2021	
(30) 13.11.2006 US 55903706	
16.07.2007 US 77828607	
(54) • HASH-BASIERTES MULTIHOMING	
• HASH-BASED MULTI-HOMING	
• MULTIHÉBERGEMENT BASÉ SUR LE HACHAGE	
(73) ORCKIT IP, LLC, 831 Beacon Street Suite 307, Newton, MA 02459, US	
(72) AGMON, Gideon, 44601 Kfar Sava, IL	
ZELIG, David, 3090501 Zichron-Yaakov, IL	
MENAHEMI, Zvika, 71700 Modi'in, IL	
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
(60) 23208546.4 / 4 297 351	
(62) 20178242.2 / 3 726 783	
18208779.1 / 3 474 498	
17185828.5 / 3 267 637	
07827358.8 / 2 104 994	
(51) H04L 12/46 (11) 3 891 932 B1	
H04L 41/0806	
(52) H04L 12/4633 ; H04L 41/0806	
(25) En (26) En	
(21) 19809505.1 (22) 02.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.10.2021	
(86) EP 2019/083365 02.12.2019	
(87) WO 2020/114986 2020/24 11.06.2020	
(30) 03.12.2018 EP 18209907	
(54) • VERFAHREN FÜR EINE VERBESSERTE UND VEREINFACHTE OPERATION UND ARCHITEKTUR EINES BEREITSTELLUNGSPUNKTES EINER ZENTRALEN VERMITTLUNGSTELLE INNERHALB EINES BREITBANDZUGRIFFSNETZWERKS EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS, TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK UND SYSTEM, PROGRAMM UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT	
• METHOD FOR AN IMPROVED AND SIMPLIFIED OPERATION AND ARCHITECTURE OF A CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY WITHIN A BROADBAND ACCESS NETWORK OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK, TELECOMMUNICATIONS NETWORK, AND SYSTEM, PROGRAM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT	
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉ ET SIMPLIFIÉ ET ARCHITECTURE D'UN POINT DE DISTRIBUTION DE CENTRAL TÉLÉPHONIQUE DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS À LARGE BANDE D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ET SYSTÈME, PROGRAMME ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR	
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE	
(72) HAAG, Thomas, 63110 Rodgau, DE	
KÖLBE, Hans-Jörg, 64295 Darmstadt, DE	
SCHNEIDER, Fabian, 64283 Darmstadt, DE	
SZUPPA, Sabine, 15859 Storkow (Mark), DE	
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE	
H04L 12/46	→ (51) F24F 11/32
H04L 12/46	→ (51) H04L 12/42
H04L 25/03	→ (51) H04L 1/00

(51) H04L 27/26 (11) 4 030 715 B1	
(52) H04L 27/2607 ; H04L 27/2621 ; H04L 5/0007 ; H04L 27/34	
(25) Zh (26) En	
(21) 20867442.4 (22) 04.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(86) CN 2020/113628 04.09.2020	
(87) WO 2021/057453 2021/13 01.04.2021	
(30) 27.09.2019 CN 201910923989	
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND GERÄT SOWIE VORRICHTUNG	
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) WANG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
WANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
H04L 27/26	→ (51) H04L 1/06
H04L 27/26	→ (51) H04L 7/027
(51) H04L 27/34 (11) 3 718 278 B1	
H04B 10/61	
(52) H04L 27/34 ; H04B 10/541 ; H04B 10/548 ; H04B 10/612	
(25) En (26) En	
(21) 17811901.2 (22) 01.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.10.2020	
(86) EP 2017/081146 01.12.2017	
(87) WO 2019/105568 2019/23 06.06.2019	
(54) • TECHNIK FÜR KOHÄRENTE DATENÜBERTRAGUNG	
• TECHNIQUE FOR COHERENT DATA COMMUNICATION	
• TECHNIQUE DE COMMUNICATION DE DONNÉES COHÉRENTES	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) LADVÁNSZKY, János, 2013 Pomaz, HU	
KOVÁCS, Benedek, 1088 Budapest, HU	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
H04L 27/34	→ (51) H04L 1/00
H04L 41/022	→ (51) H04L 41/042
(51) H04L 41/042 (11) 3 750 278 B1	
H04L 41/40 H04L 41/022	
(52) H04L 41/042 ; H04L 41/022 ; H04L 41/40 ; H04L 41/20	
(25) En (26) En	
(21) 18711271.9 (22) 08.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.12.2020	

- (86) EP 2018/055838 08.03.2018
- (87) WO 2019/170245 2019/37 12.09.2019
- (54) • **NETZWERKFUNKTION FÜR END-TO-END-KOMMUNIKATIONSDIENSTE**
- **NETWORK FUNCTION FOR END-TO-END COMMUNICATION SERVICES**
- **FONCTION DE RÉSEAU POUR SERVICES DE COMMUNICATION D'EXTRÉMITÉ À EXTRÉMITÉ**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) POE, Wint Yi, 80992 Munich, DE
- VAISHNAVI, Ishan, 80992 Munich, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE

H04L 41/22 → (51) **G06F 21/55**

H04L 41/40 → (51) **H04L 41/042**

H04L 45/00 → (51) **G06F 16/27**

H04L 45/247 → (51) **H04W 76/45**

H04L 45/302 → (51) **H04W 40/00**

H04L 45/745 → (51) **G06F 16/27**

H04L 47/12 → (51) **H04L 1/00**

H04L 51/046 → (51) **G10L 13/04**

H04L 51/10 → (51) **G10L 13/04**

H04L 51/212 → (51) **G06F 21/55**

H04L 61/10 → (51) **H04L 61/4511**

- (51) **H04L 61/3015** (11) **4 214 918 B1**
H04L 61/4511 **H04L 67/1012**
H04L 67/1014 **H04L 67/141**
H04L 69/40 **H04L 101/35**
H04L 101/355
- (52) **H04L 69/40; H04L 61/3025;**
H04L 61/4511; H04L 67/1012;
H04L 67/1014; H04L 67/141;
H04L 2101/35; H04L 2101/355
- (25) En (26) En
- (21) 21782893.8 (22) 20.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (86) EP 2021/075757 20.09.2021
- (87) WO 2022/058579 2022/12 24.03.2022
- (30) 21.09.2020 US 202063081066 P
- (54) • **WIEDERHERSTELLUNG EINER PDN-VERBINDUNG BEI PGW-FEHLER**
- **RESTORATION OF A PDN CONNECTION AT PGW FAILURE**
- **RESTAURATION D'UNE CONNEXION PDN LORS D'UNE DÉFAILLANCE DE PGW**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) YANG, Yong, 428 36 Källered, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (60) 23218324.4
- (51) **H04L 61/4511** (11) **3 576 381 B1**
H04L 61/10 **H04L 67/30**
- (52) **H04L 61/4511; H04L 67/30;**
H04L 67/56
- (25) En (26) En
- (21) 19173127.2 (22) 16.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.12.2019
- (30) 16.12.2014 US 201462092474 P
20.02.2015 US 201514627506
- (54) • **AUSGLEICH DER SICHTBARKEIT IM DOMÄNENNAMENSYSTEM**
- **BALANCING VISIBILITY IN THE DOMAIN NAME SYSTEM**
- **VISIBILITE D'EQUILIBRAGE DANS UN SYSTEME DE NOM DE DOMAINE**
- (73) Verisign, Inc., 12061 Bluemont Way Reston, Virginia 20190, US
- (72) KALISKI, Burton S., Reston, VA 20190, US
- HUQUE, Shumon, Reston, VA 20190, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 15200405.7 / 3 035 650
- (51) **H04L 61/4511** (11) **4 013 012 B1**
- (52) **H04L 61/4511; H04L 61/59;**
H04L 2101/69
- (25) En (26) En
- (21) 20213175.1 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ANWENDUNGSFUNKTIONALITÄT UND/ODER EINER ADRESSEAUFLÖSUNGSFUNKTIONALITÄT IN ODER ALS TEIL EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS, CLIENT-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, SYSTEM ODER TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK, ADRESSEAUFLÖSUNGSFUNKTIONALITÄT, PROGRAMM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
- **METHOD FOR OPERATING AN APPLICATION FUNCTIONALITY AND/OR AN ADDRESS RESOLUTION FUNCTIONALITY WITHIN OR AS PART OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK, CLIENT COMMUNICATION DEVICE, SYSTEM OR TELECOMMUNICATIONS NETWORK, ADDRESS RESOLUTION FUNCTIONALITY, PROGRAM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
- **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE FONCTIONNALITÉ D'APPLICATION ET/OU D'UNE FONCTIONNALITÉ DE RÉOLUTION D'ADRESSE DANS OU EN TANT QUE PARTIE D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION CLIENT, SYSTÈME OU RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, FONCTIONNALITÉ DE RÉOLUTION D'ADRESSE, PROGRAMME ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) COLOM IKUNO, Josep, 2100 Korneuburg, AT
- (74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
- (51) **H04L 61/4511** (11) **4 109 828 B1**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/0428; H04L 61/4511;**
H04L 63/166
- (25) En (26) En
- (21) 21305871.2 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION MIT EINEM ENTFERNTEN DNS-SERVER**

- **METHOD FOR COMMUNICATING WITH A REMOTE DNS SERVER**
- **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION AVEC UN SERVEUR DNS DISTANT**
- (73) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) PURBA, Jan Warren, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Barreau, Cédric, Idemia France - Service IP 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- H04L 61/4511** → (51) **H04L 61/3015**
- H04L 65/1023** → (51) **H04L 65/75**
- H04L 65/1046** → (51) **H04L 65/1053**
- (51) **H04L 65/1053** (11) **3 836 502 B1**
H04L 65/1069 **H04L 65/1046**
- (52) **H04L 65/1053; H04L 65/1046;**
H04L 65/1069
- (25) De (26) De
- (21) 19214563.9 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (54) • **COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR VERNETZUNG EINER ERSTEN WEBRTC-BASIERTEN KOMMUNIKATIONSPLATTFORM UND EINER ZWEITEN SIP-BASIERTEN KOMMUNIKATIONSPLATTFORM UND KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
- **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR NETWORKING A FIRST WEBRTC BASED COMMUNICATION PLATFORM AND A SECOND SIP-BASED COMMUNICATION PLATFORM AND COMMUNICATION NETWORK**
- **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE METTRE EN RÉSEAU UNE PREMIÈRE PLATEFORME DE COMMUNICATION BASÉE SUR WEBRTC ET UNE SECONDE PLATEFORME DE COMMUNICATION BASÉE SUR SIP ET RÉSEAU DE COMMUNICATION**
- (73) Unify Patente GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Rist, Claus, 44797 Bochum, DE
- SCHWARTZE, Jürgen, 58239 Schwerte, DE
- (74) Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

H04L 65/1063 → (51) **H04L 65/75**

H04L 65/1069 → (51) **H04L 65/1053**

H04L 65/1069 → (51) **H04L 65/1073**

- (51) **H04L 65/1073** (11) **3 987 748 B1**
H04L 65/1069
- (52) **H04L 65/1069; H04L 65/1073**
- (25) En (26) En
- (21) 21726730.1 (22) 26.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (86) JP 2021/016690 26.04.2021
- (87) WO 2021/225088 2021/45 11.11.2021
- (30) 07.05.2020 EP 20173543
- (54) • **SUPPORT UND VERWALTUNG INKOMPATIBLER NETWORK SLICES**
- **INCOMPATIBLE NETWORK SLICES SUPPORT AND MANAGEMENT**
- **SUPPORT ET GESTION DE TRANCHES DE RÉSEAU INCOMPATIBLES**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

- (72) IANEV, Iskren, Tokyo 108-8001, JP
TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
AL-KANANI, Hassan, Tokyo 108-8001, JP
FAN, Linghang, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 22192500.1 / 4 123 993

H04L 65/1083 → (51) **H04W 76/45**

H04L 65/1095 → (51) **H04W 76/45**

- (51) **H04L 65/4038** (11) **4 027 615 B1**
H03G 3/00 **H04M 3/56**
- (52) **H04L 65/4038; H03G 1/0017; H03G 3/34; H03G 3/342; H04M 3/569; H04M 2201/16; H04M 2201/22**
- (25) En (26) En
- (21) 21215468.6 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (30) 07.01.2021 US 202117143879
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHEBUNG ÜBERLAPPENDER SPRACHE IN EINER KOMMUNIKATIONSSITZUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR RESOLVING OVERLAPPING SPEECH IN A COMMUNICATION SESSION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉSOUDRE LE CHEVAUCHEMENT DE LA PAROLE DANS UNE SESSION DE COMMUNICATION**
- (73) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) EL GHAZZAL, Sammy, Menlo Park, 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 65/4061 → (51) **H04W 76/45**

- (51) **H04L 65/612** (11) **3 970 384 B1**
H04N 21/2662 **H04N 21/239**
H04N 21/438 **H04N 21/462**
H04N 21/472 **H04N 21/466**
H04L 65/70 **H04L 65/75**
H04L 67/1097 **H04N 21/2187**
H04N 21/222 **H04N 21/234**
H04N 21/2343 **H04N 21/6587**
H04N 21/8549
- (52) **H04L 67/1097; H04L 65/612; H04L 65/70; H04L 65/765; H04N 21/2187; H04N 21/222; H04N 21/23418; H04N 21/234381; H04N 21/6587; H04N 21/8549**
- (25) En (26) En
- (21) 20830617.5 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (86) KR 2020/008384 26.06.2020
- (87) WO 2020/263025 2020/53 30.12.2020
- (30) 26.06.2019 CN 201910559977
- 23.10.2019 CN 201911011474
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABSPIELEN VON MULTIMEDIA-STREAMING-DATEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PLAYING MULTIMEDIA STREAMING DATA**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE DE DONNÉES DE DIFFUSION MULTIMÉDIA**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) WU, Di, Suwon-si 16677, KR
SUN, Ye, Suwon-si 16677, KR
HUANG, Siyuan, Suwon-si 16677, KR
ZHU, Chunbo, Suwon-si 16677, KR
ZOU, Lie, Suwon-si 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04L 65/612 → (51) **G10L 13/04**

H04L 65/612 → (51) **H04L 65/75**

H04L 65/70 → (51) **H04L 65/612**

- (51) **H04L 65/75** (11) **4 115 591 B1**
H04N 21/647 **H04L 65/1023**
H04L 65/1063 **H04L 65/612**
- (52) **H04L 65/1026; H04L 65/1063; H04L 65/612; H04L 65/765**
- (25) En (26) En
- (21) 21784128.7 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (86) KR 2021/004526 09.04.2021
- (87) WO 2021/206515 2021/41 14.10.2021
- (30) 10.04.2020 US 202063008299 P
16.04.2020 US 202063011131 P
07.04.2021 US 202117225032
- (54) • **ANBIETEN VON MEDIENDIENSTEN DURCH NETZWERKRAND**
• **OFFERING MEDIA SERVICES THROUGH NETWORK EDGE**
• **OFFRE DE SERVICES MULTIMÉDIA À TRAVERS UN BORD DE RÉSEAU**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KOLAN, Prakash Reddy, Suwon-si 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04L 65/75 → (51) **H04L 65/612**

H04L 67/00 → (51) **G06F 21/57**

H04L 67/00 → (51) **G06F 8/65**

H04L 67/02 → (51) **G06F 17/00**

H04L 67/02 → (51) **G06Q 30/00**

H04L 67/02 → (51) **H04N 1/00**

- (51) **H04L 67/10** (11) **4 136 823 B1**
H04W 36/08 **H04W 36/14**
H04W 36/18
- (52) **H04L 67/10; G06F 9/5072; G06F 9/5088; G06F 2209/503; G06N 20/00; H04W 36/12**
- (25) En (26) En
- (21) 21717875.5 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (86) EP 2021/059317 09.04.2021
- (87) WO 2021/209340 2021/42 21.10.2021
- (30) 16.04.2020 DE 102020204864
- (54) • **ELASTISCHE ÜBERTRAGUNG UND ANPASSUNG VON MOBILEN CLIENT-GESTEUERTEN PROZESSEN IN EINER EDGE-CLOUD-COMPUTING-SCHICHT**
• **ELASTIC TRANSFER AND ADAPTATION OF MOBILE CLIENT-CONTROLLED PROCESSES IN AN EDGE CLOUD COMPUTING LAYER**

- **TRANSFERT ET ADAPTATION ÉLASTIQUES DE PROCESSUS COMMANDÉS PAR DES CLIENTS MOBILES DANS UNE COUCHE DE NUAGE INFORMATIQUE PÉRIPHÉRIQUE**
- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
- (72) ANDRAE, Andreas, 60488 Frankfurt am Main, DE
GONZALEZ GONZALEZ, David, 60488 Frankfurt am Main, DE
GONSA, Osvaldo, 60488 Frankfurt am Main, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

H04L 67/10 → (51) **G06F 16/27**

H04L 67/10 → (51) **H04N 1/00**

H04L 67/10 → (51) **H04W 4/30**

H04L 67/1012 → (51) **H04L 61/3015**

H04L 67/1014 → (51) **H04L 61/3015**

- (51) **H04L 67/1097** (11) **3 361 708 B1**
H04W 12/02 **H04W 12/03**
- (52) **H04L 67/1097; H04W 12/02; H04W 12/03**
- (25) En (26) En
- (21) 17191729.7 (22) 19.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018
- (30) 10.02.2017 DE 102017102712
- (54) • **DECENTRALISIERTE DATENSPEICHERUNG**
• **CENTRALISED DATA STORAGE**
• **STOCKAGE DE DONNÉES DÉCENTRALISÉ**
- (73) Schröder S.A., Rue de Lusambo 67, 1190 Brussels, BE
- (72) BRAND, Daniel, 30900 Wedemark, DE
- (74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H04L 67/1097 → (51) **H04L 65/612**

H04L 67/1097 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **H04L 67/12** (11) **3 836 582 B1**
G06F 3/16 **H04W 4/80**
- (52) **H04W 4/80; G06F 3/167; H04L 67/12**
- (25) En (26) En
- (21) 19306609.9 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (54) • **RELAISVORRICHTUNG FÜR DURCH EINEN SPRACHASSISTENTEN ZU VERARBEITENDEN SPRACHBEFEHLEN, SPRACHASSISTENT UND DRAHTLOSES NETZWERK**
• **RELAY DEVICE FOR VOICE COMMANDS TO BE PROCESSED BY A VOICE ASSISTANT, VOICE ASSISTANT AND WIRELESS NETWORK**
• **DISPOSITIF RELAIS POUR DES COMMANDES VOCALES À TRAITER PAR UN ASSISTANT VOCAL, ASSISTANT VOCAL ET RÉSEAU SANS FIL**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GIRARDIER, Thomas, 92340 BOURG LA REINE, FR
- NALLATAMBY, Vincent, 75011 PARIS, FR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte

Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin, DE
(60) 22155621.0 / 4 013 085

(51) **H04L 67/12** (11) **3 912 329 B1**
H04W 4/12

(52) **H04L 67/34; H04L 67/12; H04W 4/12**

(25) En (26) En

(21) 19853295.4 (22) 10.12.2019

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

(43) 24.11.2021

(86) US 2019/065419 10.12.2019

(87) WO 2020/149963 2020/30 23.07.2020

(30) 16.01.2019 US 201962793057 P

(54) • **AUTOMATISIERTE DIENSTSCHICHT-NACHRICHTENFLUSSVERWALTUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ**

• **AUTOMATED SERVICE LAYER MESSAGE FLOW MANAGEMENT IN A COMMUNICATIONS NETWORK**

• **GESTION AUTOMATISÉE DE FLUX DE MESSAGES DE COUCHE DE SERVICE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**

(73) CONVIDA WIRELESS, LLC, 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US

(72) CHEN, Zhuo, Wilmington, DE 19809-3727, US

SEED, Dale N., Wilmington, DE 19809-3727, US

LY, Quang, Wilmington, DE 19809-3727, US
MLADIN, Catalina Mihaela, Wilmington, DE 19809-3727, US

LIU, Lu, Wilmington, DE 19809-3727, US
NINGLEKHU, Jiwan L., Wilmington, DE 19809-3727, US

FLYNN IV, William Robert, Wilmington, DE 19809-3727, US

WANG, Chonggang, Wilmington, DE 19809-3727, US

DL GIROLAMO, Rocco, Wilmington, DE 19809-3727, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 67/12 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/12 → (51) **H04W 4/30**

H04L 67/12 → (51) **H04W 4/38**

H04L 67/12 → (51) **H04W 4/70**

H04L 67/141 → (51) **H04L 61/3015**

H04L 67/30 → (51) **H04L 61/4511**

H04L 67/306 → (51) **G06Q 30/00**

H04L 67/51 → (51) **H04L 9/32**

H04L 67/51 → (51) **H04W 4/30**

H04L 67/51 → (51) **H04W 72/04**

H04L 67/53 → (51) **G06Q 30/00**

(51) **H04L 67/55** (11) **3 996 346 B1**
G06F 16/9537 **H04L 67/12**
H04L 67/51

(52) **H04L 67/55; H04L 67/12; H04L 67/51**

(25) Zh (26) En

(21) 20834583.5 (22) 17.06.2020

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

(43) 11.05.2022

(86) CN 2020/096640 17.06.2020

(87) WO 2021/000734 2021/01 07.01.2021

(30) 02.07.2019 CN 201910589563

(54) • **VERFAHREN FÜR NACHRICHTEN-PU-SHING, SPEICHERMEDIUM UND SERVER**

• **MESSAGE PUSHING METHOD, STORAGE MEDIUM, AND SERVER**

• **PROCÉDÉ DE POUSSÉE DE MESSAGES, SUPPORT DE STOCKAGE ET SERVEUR**

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN

(72) REN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

WANG, Yuwen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LV, Meng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

JIA, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHAO, Zexiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H04L 67/565 → (51) **G06F 17/00**

H04L 67/60 → (51) **H04W 4/30**

(51) **H04L 69/04** (11) **4 203 445 B1**
H04W 4/70; H04L 69/04; H04L 69/22;
H04W 4/08; H04W 80/02

(52) **H04L 69/04; H04L 69/22; H04W 4/08; H04W 80/02**

(25) En (26) En

(21) 23156542.5 (22) 26.03.2020

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

(43) 28.06.2023

(30) 27.03.2019 KR 20190035018
09.04.2019 KR 20190041526
19.07.2019 KR 20190087751

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON PDCP-STEUERDATEN IN EINEM SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES DIENSTES MIT HOHER ZUVERLÄSSIGKEIT UND NIEDRIGER LATENZ**

• **METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING PDCP CONTROL DATA IN SYSTEM SUPPORTING HIGH-RELIABILITY LOW-LATENCY SERVICE**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE COMMANDE PDCP DANS UN SYSTÈME PRENANT EN CHARGE UN SERVICE À FAIBLE LATENCE À HAUTE FIABILITÉ**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Kim, Donggun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 20778847.2 / 3 903 524

H04L 69/04 → (51) **H04W 4/30**

H04L 69/22 → (51) **H04W 4/30**

H04L 69/22 → (51) **H04W 40/00**

H04L 69/40 → (51) **H04L 61/3015**

H04L 69/40 → (51) **H04W 4/40**

(51) **H04M 1/02** (11) **4 072 108 B1**
G06F 1/16

(52) **H04M 1/0216; G06F 1/1616;**
G06F 1/1652; G06F 1/1677;

G06F 1/1679; G06F 1/1681;
H04M 1/022; H04M 1/0241;
H04M 1/0243; H04M 1/0268

(25) Zh (26) En

(21) 20899962.3 (22) 01.12.2020

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

(43) 12.10.2022

(86) CN 2020/133123 01.12.2020

(87) WO 2021/115161 2021/24 17.06.2021

(30) 13.12.2019 CN 201911290895

(54) • **FALTGERÄT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**

• **FOLDING APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE**

• **PLIEUSE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) JIA, Yuhu, Dongguan, Guangdong 523860, CN

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

H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16**

(51) **H04M 1/725** (11) **3 890 292 B1**
G06F 3/0488 **G06F 3/0482**

(52) **G06F 3/0488; G06F 3/0482;**
H04M 1/72403

(25) Ko (26) En

(21) 19907072.3 (22) 18.12.2019

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

(43) 06.10.2021

(86) KR 2019/017951 18.12.2019

(87) WO 2020/141763 2020/28 09.07.2020

(30) 03.01.2019 KR 20190000822

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINES ORDNERNS DAFÜR**

• **ELECTRONIC DEVICE AND FOLDER CONFIGURING METHOD THEREFOR**

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE DOSSIER ASSOCIÉ**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LIM, Jungmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KWON, Soeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

JE, Seongmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

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

H04M 3/56 → (51) **H04L 65/4038**

(51) **H04N 1/00** (11) **3 391 594 B1**
H04N 1/32 **H04L 67/02**
H04L 67/10 **H04L 12/66**
G06F 13/10 **H04N 1/44**

(52) **H04N 1/00217; G06F 13/102;**
H04L 67/02; H04L 67/10;
H04N 1/0022; H04N 1/00244;
H04N 1/00281; H04N 1/32406;
H04N 1/32411; H04N 1/32432;
H04N 1/4486; H04L 12/66;
H04N 2201/0093; H04N 2201/0094

(25) En (26) En

(21) 16876889.3 (22) 19.12.2016

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

SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/067447 19.12.2016
(87) WO 2017/106813 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 US 201562269826 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNGESTEUERTEN FAXVERBINDUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE FAX INTERCONNECT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTERCONNECTION DE TÉLÉCOPIE À DISTANCE**
(73) Etherfax, LLC, 101 Crawfords Corner Road, Holmdel, NJ 07733, US
(72) CICHIELO, Robert, N., Asbury NJ 08802, US
BANCO, Paul, J., Colts Neck NJ 07722, US
STURNIOLO, Emil, Medina OH 44256, US
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

H04N 1/00 → (51) **H04N 23/50**

H04N 1/32 → (51) **H04N 1/00**

H04N 1/46 → (51) **G06F 3/12**

H04N 1/60 → (51) **G06F 3/12**

H04N 5/262 → (51) **H04N 5/77**

(51) **H04N 5/445** (11) **3 349 435 B1**
H04N 21/47 **G06F 3/0482**
H04N 21/431 **H04N 21/45**
H04N 21/485

(52) **G06F 3/0482; H04N 21/4312;**
H04N 21/47; H04N 21/485;
G06F 16/313; H04N 21/4532

(25) En (26) En
(21) 17209829.5 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.07.2018
(30) 13.01.2017 KR 20170005781
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF**
• **AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Oh-yun, 08801 Seoul, KR
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04N 5/77** (11) **4 054 177 B1**
H04N 23/45 **H04N 23/62**
H04N 23/63 **H04S 7/00**
G11B 27/10 **G11B 27/34**
H04N 5/262 **H04R 3/00**
H04N 9/82 **H04N 9/804**
H04N 23/667 **H04N 23/69**
H04N 23/698 **H04N 23/90**

(52) **H04N 5/772; G11B 27/105;**
G11B 27/34; H04N 5/2624;
H04N 9/8211; H04N 23/45;
H04N 23/62; H04N 23/631;
H04N 23/633; H04N 23/667;
H04N 23/69; H04N 23/698;
H04N 23/90; H04N 9/8042;
H04R 3/005; H04R 2201/025;
H04R 2499/11; H04R 2499/15;
H04S 7/302; H04S 2400/15

(25) Zh (26) En
(21) 21764417.8 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) CN 2021/078268 26.02.2021
(87) WO 2021/175165 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 CN 202010153146
(54) • **AUDIOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **AUDIO PROCESSING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT AUDIO**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BIAN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KANG, Fengxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04N 7/14 → (51) **G08C 17/02**

H04N 7/15 → (51) **G08C 17/02**

H04N 7/18 → (51) **G06V 20/40**

H04N 7/18 → (51) **G07C 9/00**

(51) **H04N 9/31** (11) **3 934 244 B1**
(52) **H04N 9/3182; H04N 9/3185;**
H04N 9/3194

(25) En (26) En
(21) 21181059.3 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 US 202016916818
(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER ABBILDUNG VON PROJEKTORPIXELN AUF KAMERAPIXELN UND/ODER OBJEKTPPOSITIONEN UNTER VERWENDUNG VON ALTERNIERENDEN MUSTERN**

• **DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING A MAPPING OF PROJECTOR PIXELS TO CAMERA PIXELS AND/OR OBJECT POSITIONS USING ALTERNATING PATTERNS**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉNÉRER UN MAPPAGE DE PIXELS DE PROJECTEUR VERS DES PIXELS DE CAMÉRA ET/OU DES POSITIONS D'OBJET EN UTILISANT DES MOTIFS ALTERNATIFS**

(73) Christie Digital Systems USA, Inc., 10550 Camden Drive, Cypress, CA 90630, US
(72) FARAGHER, Chad, Kitchener, Ontario, N2H 4L5, CA
SPRUYT, Randy, Waterloo, Ontario, N2V 1P4, CA

(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

H04N 9/804 → (51) **H04N 5/77**

H04N 9/82 → (51) **H04N 5/77**

H04N 13/332 → (51) **G02B 27/01**

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/11**

(51) **H04N 19/11** (11) **4 120 680 B1**
H04N 19/593 **H04N 19/132**

H04N 19/186 **H04N 19/70**
H04N 19/105 **H04N 19/134**
H04N 19/176 **H04N 19/182**
H04N 19/59

(52) **H04N 19/105; H04N 19/11;**
H04N 19/132; H04N 19/134;
H04N 19/176; H04N 19/182;
H04N 19/186; H04N 19/59;
H04N 19/593; H04N 19/70

(25) En (26) En
(21) 22194037.2 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.01.2023
(30) 23.11.2018 US 201862770835 P
(54) • **VERFAHREN ZUM DECODIEREN EINES BILDES AUF BASIS VON CCLM-VORHERSAGE IN EINEM BILDCODIERUNGSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR DECODING IMAGE ON BASIS OF CCLM PREDICTION IN IMAGE CODING SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UNE PRÉDICTION CCLM DANS UN SYSTÈME DE CODAGE D'IMAGE, ET DISPOSITIF CORRESPONDANT**

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) CHOI, Jangwon, 06772 Seoul, KR
HEO, Jin, 06772 Seoul, KR
KIM, Seunghwan, 06772 Seoul, KR
YOO, Sunmi, 06772 Seoul, KR
LI, Ling, 06772 Seoul, KR

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 19888153.4 / 3 709 645

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/134 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/182 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/11**

H04N 21/218 → (51) **H04N 21/422**

H04N 21/2187 → (51) **H04L 65/612**

H04N 21/222 → (51) **H04L 65/612**

H04N 21/233 → (51) **G10L 13/04**

H04N 21/234 → (51) **H04L 65/612**

H04N 21/2343 → (51) **H04L 65/612**

H04N 21/239 → (51) **H04L 65/612**

H04N 21/262 → (51) **G10L 13/04**

H04N 21/2662 → (51) **H04L 65/612**

(51) **H04N 21/422** (11) **3 913 924 B1**
H04N 21/218 **H04N 21/4728**
H04N 21/6587 **H04N 21/81**
H04N 21/472 **H04N 21/431**

(52) **H04N 21/816; H04N 21/21805;**

**H04N 21/422; H04N 21/431;
H04N 21/472; H04N 21/4728;
H04N 21/6587**

(25) Zh (26) En
(21) 21167359.5 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.11.2021
(30) 07.12.2016 CN 201611118333
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR WIEDERGABE EINES 360-
GRAD-PANORAMAVIDEOS**
• **360-DEGREE PANORAMIC VIDEO PLAY-
ING METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE LECTURE D'UNE VIDÉO PA-
NORAMIQUE 360 DEGRÉS, APPAREIL ET
SYSTÈME**

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129,
P.R., CN

(72) YAN, Guoxiong, Shenzhen, 518129, P.R., CN
BIE, Xiaohui, Shenzhen, 518129, P.R., CN
DUAN, Xiaojun, Shenzhen, 518129, P.R., CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(62) 17878392.4 / 3 534 616

H04N 21/426 → (51) **H04N 21/443**

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/422**

H04N 21/433 → (51) **H04N 21/45**

H04N 21/438 → (51) **H04L 65/612**

H04N 21/439 → (51) **H04N 21/443**

H04N 21/4402 → (51) **H04N 21/443**

H04N 21/442 → (51) **H04N 21/443**

H04N 21/442 → (51) **H04N 21/45**

(51) **H04N 21/443** (11) **3 474 559 B1**
H04N 21/4782 **H04N 21/439**
H04N 21/426 **H04N 21/472**

(52) **H04N 21/426; H04N 21/439;
H04N 21/443; H04N 21/472;
H04N 21/4782**

(25) Zh (26) En
(21) 17823394.6 (22) 05.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.04.2019
(86) CN 2017/070278 05.01.2017
(87) WO 2018/006581 2018/02 11.01.2018
(30) 07.07.2016 CN 201610539072
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
WIEDERGABE VON INTELLIGENTEM FERN-
SEHEN**
• **SMART-TELEVISION PLAYBACK METHOD
AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE DE
TÉLÉVISION INTELLIGENTE**

(73) Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co.,
Ltd., 13-16 F, Block A Skyworth Building,
Shennan Road, Nanshan District, Shenzhen
City, Guangdong 518057, CN

(72) FAN, Yanbo, Shenzhen City Guangdong
518057, CN

(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

(51) **H04N 21/443** (11) **3 883 255 B1**

H04N 21/4402 **H04N 21/426**
H04N 21/442

(52) **H04N 19/42; H04N 21/42607;
H04N 21/4316; H04N 21/44008;
H04N 21/442; H04N 21/4424;
H04N 21/443**

(25) Zh (26) En
(21) 19891423.6 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.09.2021
(86) CN 2019/102906 27.08.2019
(87) WO 2020/107972 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 CN 201811441950
(54) • **VIDEODECODIERUNGSSTEUERUNGSVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRO-
NISCHER VORRICHTUNG UND SPEICHER-
MEDIUM**
• **VIDEO DECODING CONTROL METHOD
AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE DÉCODAGE VIDÉO, DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) PENG, Deliang, Dongguan, Guangdong
523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H04N 21/45** (11) **3 694 218 B1**
H04N 21/442 **H04N 21/658**
H04N 21/433

(52) **H04N 21/4532; H04L 67/535;
H04L 67/568; H04N 21/4331;
H04N 21/44204; H04N 21/44226;
H04N 21/6582**

(25) En (26) En
(21) 20155734.5 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.08.2020
(30) 06.02.2019 US 201962802130 P
22.01.2020 US 202016749866
(54) • **REGELBASIERTE JUST-IN-TIME-DIENST
FÜR MOBILE INHALTE**
• **RULES-BASED JUST-IN-TIME MOBILE
CONTENT SERVICE**
• **SERVICE DE CONTENU MOBILE JUSTE-À-
TEMPS BASÉ SUR DES RÈGLES**

(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,
Bellevue, WA 98006-1350, US

(72) Chauhan, Kanakrai, Bellevue, WA
Washington 98006-1350, US
Awasthi, Ankit, Bellevue, WA Washington
98006-1350, US

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

H04N 21/462 → (51) **H04L 65/612**

H04N 21/466 → (51) **H04L 65/612**

H04N 21/47 → (51) **H04N 5/445**

H04N 21/472 → (51) **G10L 13/04**

H04N 21/472 → (51) **H04L 65/612**

H04N 21/472 → (51) **H04N 21/422**

H04N 21/472 → (51) **H04N 21/443**

H04N 21/4728 → (51) **H04N 21/422**

H04N 21/4782 → (51) **H04N 21/443**

H04N 21/647 → (51) **H04L 65/75**

H04N 21/658 → (51) **H04N 21/45**

H04N 21/6587 → (51) **H04L 65/612**

H04N 21/6587 → (51) **H04N 21/422**

H04N 21/81 → (51) **G10L 13/04**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/422**

H04N 21/845 → (51) **G10L 13/04**

H04N 21/8549 → (51) **H04L 65/612**

(51) **H04N 23/11** (11) **3 852 350 B1**
H04N 23/71 **H04N 23/72**
H04N 23/74

(52) **H04N 23/72; H04N 23/11;
H04N 23/71; H04N 23/74**

(25) Zh (26) En
(21) 18933406.3 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.07.2021
(86) CN 2018/105802 14.09.2018
(87) WO 2020/051898 2020/12 19.03.2020
(54) • **AUTOMATISCHES BELICHTUNGSVERFAH-
REN UND -GERÄT FÜR EIN DOPPELLEICHT-
BILD SOWIE EINE DOPPELLEICHTBILDKA-
MERA UND EIN MASCHINENSPEICHERME-
DIUM**
• **AUTOMATIC EXPOSURE METHOD AND
APPARATUS FOR DUAL-LIGHT IMAGE,
AND DUAL-LIGHT IMAGE CAMERA AND
MACHINE STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EXPOSITION AU-
TOMATIQUE DESTINÉS À UNE IMAGE DE
LUMIÈRE DOUBLE, ET CAMÉRA D'IMAGE
DE LUMIÈRE DOUBLE ET SUPPORT D'IN-
FORMATIONS DE MACHINE**

(73) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.,
2/F Area B, Building 2 1-3/F Area A,
Building 2 and 1-11/F South Tower Building
10 No. 88 Jiangling Road Xixing Street
Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang
310000, CN

(72) CHEN, Yulin, Binjiang District, Hangzhou,
Zhejiang 310000, CN
SUN, Yue, Binjiang District, Hangzhou,
Zhejiang 310000, CN

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

H04N 23/45 → (51) **H04N 5/77**

(51) **H04N 23/50** (11) **3 583 865 B1**
H04N 1/00 **G03B 17/56**
A45C 11/38

(52) **A45C 11/38; G03B 17/563;
H04N 1/00607; H04N 23/50**

(25) En (26) En
(21) 19179696.0 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116078
(54) • **BILDGEBUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE**

(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo

146-8501, JP
(72) SHIBATA, Masayoshi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) **H04N 23/51** (11) **3 391 629 B1**
(52) **G01J 3/508; G01J 3/0262; H04M 1/21; H04N 23/51; H04M 2250/52**
(25) En (26) En
(21) 15820001.4 (22) 14.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2015/065592 14.12.2015
(87) WO 2017/105392 2017/25 22.06.2017
(54) • **FARBMESSWEINRICHTUNG**
• **COLOR MEASUREMENT JIG**
• **GABARIT DE MESURE DE COULEUR**
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) CHEN, Xiang, Somerset New Jersey 08873, US
WU, Donghui, Bridgewater New Jersey 08807, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 23/62 → (51) **H04N 5/77**

H04N 23/63 → (51) **H04N 5/77**

H04N 23/667 → (51) **H04N 5/77**

H04N 23/68 → (51) **G06T 7/246**

H04N 23/69 → (51) **H04N 5/77**

H04N 23/698 → (51) **H04N 5/77**

H04N 23/71 → (51) **H04N 23/11**

H04N 23/72 → (51) **H04N 23/11**

H04N 23/74 → (51) **H04N 23/11**

H04N 23/90 → (51) **H04N 5/77**

(51) **H04N 25/30** (11) **4 258 651 B1**
H04N 25/683 **G06T 5/00**
G06T 5/50
(52) **H04N 25/30; G06T 5/002; G06T 5/50; H04N 25/683; G06T 2207/10116; G06T 2207/20182; G06T 2207/20216; G06T 2207/30004**
(25) En (26) En
(21) 22166796.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(54) • **RÖNTGENSTRAHLENDETEKTIONSSYSTEM**
• **X-RAY DETECTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE RAYONS X**
(73) Teledyne Dalsa B.V., High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DILLEN, Bartholomeus Goverdina Maria Henricus, 5656 AE Eindhoven, NL MILLER, James Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H04N 25/683 → (51) **H04N 25/30**

(51) **H04Q 9/00** (11) **3 917 152 B1**
H04W 56/00
(52) **H04Q 9/00; H04W 52/0206; H04W 56/002; H04W 56/0035; H04Q 2209/40; H04Q 2209/60; H04Q 2209/826; H04Q 2209/883; Y02D 30/70**
(25) De (26) De
(21) 21174847.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 30.05.2020 DE 102020003291
(54) • **VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN VON DATEN ZWISCHEN EINEM KNOTEN UND EINER BASISSTATION IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM SOWIE KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD FOR TRANSMITTING DATA BETWEEN A NODE AND A BASE STATION IN A COMMUNICATION SYSTEM AND COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ENTRE UN NOEUD ET UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION, AINSI QUE SYSTÈME DE COMMUNICATION**
(73) Diehl Metering Systems GmbH, Donaustrasse 120, 90451 Nürnberg, DE
(72) Petkov, Hristo, 90425 Nürnberg, DE Weiss, Karolin, 90489 Nürnberg, DE Kauppert, Thomas, 90455 Nürnberg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

(51) **H04Q 9/00** (11) **3 996 184 B1**
H01M 10/48 **H01M 10/42**
G01R 31/3842
(52) **H01M 10/425; H04Q 9/00; H01M 2010/4271; H04Q 2209/40; H04Q 2209/845; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 20850599.0 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) KR 2020/009690 23.07.2020
(87) WO 2021/025341 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 KR 20190097000
(54) • **BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND BATTERIEPACK**
• **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND BATTERY PACK**
• **SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHO, Hyun Ki, Daejeon 34122, KR PARK, Jae Dong, Daejeon 34122, KR LEE, Keun Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04Q 9/00 → (51) **G01K 1/02**

H04Q 9/00 → (51) **H04W 4/38**

H04Q 11/00 → (51) **G02B 26/08**

H04Q 11/00 → (51) **H04L 5/00**

H04R 1/40 → (51) **H04S 3/00**

(51) **H04R 1/46** (11) **3 905 717 B1**
H04R 17/02
(52) **H04R 1/46; H04R 17/02**
(25) En (26) En
(21) 21170481.2 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 30.04.2020 JP 2020080040
(54) • **KLANGERFASSUNGSVORRICHTUNG**
• **SOUND COLLECTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COLLECTE DE SON**
(73) HOSIDEN CORPORATION, 4-33, Kitakyuhoji 1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
(72) MATSUSHITA, Tsutomu, Fukuoka, 807-1312, JP HARANO, Hiroyuki, Fukuoka, 807-1312, JP AWAMURA, Ryuji, Fukuoka, 807-1312, JP NAKANISHI, Kensuke, Fukuoka, 807-1312, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04R 3/00** (11) **3 917 161 B1**
G06F 13/10 **H04L 12/28**
H04R 3/02
(52) **H04R 3/005; H04R 3/02; H04R 2410/01; H04R 2410/05; H04R 2420/00**
(25) En (26) En
(21) 21185333.8 (22) 12.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 12.11.2012 JP 2012248158 13.11.2012 JP 2012249607 13.11.2012 JP 2012249609
(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSSYSTEM UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **SIGNAL PROCESSING SYSTEM AND SIGNAL PROCESSING METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL**
(73) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka 430-8650, JP
(72) TANAKA, Ryo, Hamamatsu-shi 430-8650, JP SATO, Koichiro, Hamamatsu-shi 430-8650, JP OIZUMI, Yoshifumi, Hamamatsu-shi 430-8650, JP INOUE, Takayuki, Hamamatsu-shi 430-8650, JP
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE 19177298.7 / 3 557 880 13853867.3 / 2 882 202

H04R 3/00 → (51) **H04N 5/77**

H04R 3/04 → (51) **G10L 19/12**

H04R 3/04 → (51) **H04S 3/00**

(51) **H04R 5/00** (11) **3 654 667 B1**
H04S 7/00
(52) **H04R 5/00; H04S 7/302; H04R 2499/11; H04R 2499/15; H04S 2400/11**
(25) En (26) En
(21) 19209675.8 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.05.2020
(30) 19.11.2018 CN 201811378789
(54) • **ELEKTRONISCHES GERÄT UND EIN VERFAHREN ZUR AUSGABE VON AUDIOSIGNALLEN**
• **ELECTRONIC DEVICE AND A METHOD OF OUTPUTTING AUDIO SIGNAL**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE SORTIE D'UN SIGNAL AUDIO**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YEN, Chiafu, Beijing, Beijing 100085, CN
DU, Hui, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04R 9/02 → (51) **H04R 9/06**

- (51) **H04R 9/06** (11) **3 606 096 B1**
H04R 9/02
- (52) **H04R 9/06; H04R 9/025**
- (25) Zh (26) En
(21) 18884847.7 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) CN 2018/106913 21.09.2018
(87) WO 2019/218564 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 CN 201810455443
(54) • **HOCHTONLAUTSPRECHER**
• **HIGH PITCH LOUDSPEAKER**
• **HAUT-PARLEUR AIGU**
- (73) Suzhou Sonavox Electronics Co., Ltd., No. 333 Zhongchuang Road Yuanhe Science and Technology Park Xiangcheng District, Suzhou City, Jiangsu 215133, CN
- (72) GAO, Peng, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
CHAI, Guoqiang, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
CHEN, Jie, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
XIE, Yuping, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
ZHOU, Jianming, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04R 17/02 → (51) **H04R 1/46**

- (51) **H04S 3/00** (11) **3 062 536 B1**
H04R 1/40 **H04S 7/00**
- (52) **H04R 1/403; H04S 3/008; H04S 7/30**
- (25) En (26) En
(21) 16157463.7 (22) 25.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2016
(30) 26.02.2015 JP 2015036968
(54) • **LAUTSPRECHERANORDNUNG**
• **SPEAKER ARRAY APPARATUS**
• **APPAREIL DE RÉSEAU DE HAUT-PARLEURS**
- (73) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka 430-8650, JP
- (72) YAMAMOTO, Masaki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
TAKUMAI, Susumu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
TANAKA, Kazunori, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
SUGISAKI, Yuichi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und

Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

- (51) **H04S 3/00** (11) **3 399 776 B1**
G10L 19/16 **H04S 7/00**
G10L 19/008 **H04R 3/04**
- (52) **H04S 7/307; G10L 19/008; G10L 19/167; H04R 3/04; H04S 3/008; H04S 7/306; H04R 2430/03; H04R 2499/11; H04R 2499/15; H04S 2400/03; H04S 2400/11; H04S 2420/01; H04S 2420/07**
- (25) En (26) En
(21) 18178536.1 (22) 02.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018
(30) 02.04.2014 US 201461973868 P
30.06.2014 KR 20140081226
02.07.2014 US 201462019958 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON TONSIGNALLEN**
• **AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO**
- (73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaedul-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
GCoA Co., Ltd., 5F Yangjaedong Bldg. 54-1 Maeheon-ro Seocho-gu, Seoul 06770, KR
- (72) LEE, Taegyu, 06114 Seoul, KR
OH, Hyun Oh, 13528 Gyeonggi-do, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE 15774085.3 / 3 128 766

- (51) **H04S 7/00** (11) **4 207 813 B1**
H04S 7/304; H04S 2420/01
- (25) En (26) En
(21) 21217910.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(54) • **HÖRVORRICHTUNG**
• **HEARING DEVICE**
• **DISPOSITIF AUDITIF**
- (73) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (72) HASSAGER, Henrik Gert, 2750 Ballerup, DK
KVIST, Søren Helstrup, 2750 Ballerup, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H04S 7/00 → (51) **H04N 5/77****H04S 7/00** → (51) **H04R 5/00**

- (51) **H04W 4/00** (11) **3 761 675 B1**
H04W 4/12 **H04B 1/69**
H04L 1/18 **H04L 1/08**
H04B 1/713 **H04B 1/707**
H04B 1/40
- (52) **H04B 1/707; H04B 1/40; H04B 1/69; H04L 1/08; H04W 4/12; H04B 1/713; H04B 2001/6912**
- (25) Ru (26) En
(21) 19760983.7 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) RU 2019/000109 21.02.2019
(87) WO 2019/168439 2019/36 06.09.2019

- (30) 01.03.2018 RU 2018107611
(54) • **VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION ZWISCHEN TEILNEHMERN UND BASISSTATIONEN**
• **METHOD FOR WIRELESS COMMUNICATION BETWEEN SUBSCRIBERS AND BASE STATIONS**
• **PROCÉDÉ DE CONNEXION SANS FIL ENTRE DES ABONNÉS ET DES STATIONS DE BASE**
- (73) Obshchestvo s Ogranichennoy Otvetstvennostyu "Radio Tekh", Varshavskoye sh., 125Zh, korpus 7, kom. 21, Moscow 117587, RU
- (72) KOSAREV, Sergey Alexandrovich, Moscow, 117216, RU
- (74) Einsel, Martin, Patentanwälte Einsel & Kollegen Jasperallee 1A, 38102 Braunschweig, DE

H04W 4/02 (11) **4 128 827 B1**
H04W 4/20

- (52) **H04W 4/02; H04W 4/20**
- (25) En (26) En
(21) 21708012.6 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/055104 02.03.2021
(87) WO 2021/197739 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 EP 20167715
(54) • **FINGERABDRUCKVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN UNTER VERWENDUNG VON FUNKTIONSBASIERTE VERGLEICHSMUSTERN**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR FINGERPRINTING EMPLOYING FUNCTION-BASED MATCHING PATTERNS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE RELEVÉ D'EMPREINTES DIGITALES UTILISANT DES MODÈLES DE CORRESPONDANCE BASÉS SUR DES FONCTIONS**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., HansasträÙe 27c, 80686 München, DE
- (72) VAUPEL, Thorsten, 91058 Erlangen, DE
MEYER, Steffen, 91058 Erlangen, DE
ALAWIEH, Mohammad, 91058 Erlangen, DE
PERNER, Bastian, 91058 Erlangen, DE
HUPP, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

H04W 4/02 → (51) **G01S 19/12****H04W 4/029** → (51) **G01S 19/12****H04W 4/10** → (51) **H04W 4/20****H04W 4/10** → (51) **H04W 76/45****H04W 4/12** → (51) **H04L 67/12****H04W 4/12** → (51) **H04L 9/00****H04W 4/12** → (51) **H04W 4/00****H04W 4/12** → (51) **H04W 4/20**

- (51) **H04W 4/20** (11) **3 376 784 B1**
H04W 4/12 **H04W 4/10**
H04W 88/18 **H04W 88/02**
H04W 4/90
- (52) **H04W 4/20; H04W 4/10; H04W 4/12; H04W 4/203; H04W 4/90; H04W 88/02; H04W 88/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 16873379.8 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.09.2018
(86) KR 2016/014433 09.12.2016
(87) WO 2017/099514 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 KR 20150174931
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
MEHRERE DIENSTE IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR MULTI-SER-
VICE IN WIRELESS COMMUNICATIONS
SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS À DES
SERVICES MULTIPLES DANS UN SYSTÈME
DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hoyeon, Seongnam-si Gyeonggi-do
13557, KR
KIM, Sunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16509, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 4/20 → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04W 4/30** (11) **4 109 937 B1**
H04W 12/06 **H04W 12/03**
H04L 9/40 **H04J 3/06**
H04L 67/12 **H04L 67/10**
H04L 67/51 **H04L 67/60**
H04L 69/04 **H04L 69/22**
- (52) **H04W 4/30; H04J 3/0667;**
H04L 63/0428; H04L 63/0823;
H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/51;
H04L 67/60; H04L 69/04; H04L 69/22;
H04W 12/03; H04W 12/06
- (25) En (26) En
(21) 22176252.9 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 13.02.2019 US 201916274800
(54) • DRAHTLOSE ZEITEMPFLINDLICHE VERNET-
ZUNG
• WIRELESS TIME-SENSITIVE NETWORKING
• RÉSEAUTAGE SANS FIL SENSIBLE AU
TEMPS
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) Sachs, Joachim, Sollentuna, SE
Larmo, Anna, Espoo, FI
Patel, Dhruvin, Aachen, DE
Roeland, Dinand, Sollentuna, SE
Wang, Yi-Pin Eric, Fremont, US
Chernogorov, Fedor, Uusinaa, FI
Németh, Gábor, Budapest, HU
Szabó, Géza, KECSKEMÉT, HU
Enbuske, Henrik, Stockholm, SE
Farkas, János, KECSKEMÉT, HU
Persson, Joakim, Lund, SE
Lundsjö, Johan, Spånga, SE
Nygren, Johannes, Uppsala, SE
Diachina, John Walter, Garner, US
Olsson Fröberg, Jonas, Ljungsbro, SE
Pradas, Jose Luis, Stockholm, SE
Alabbasi, Abdulrahman, Kista, SE
Shapin, Alexey, Luleå, SE
Höglund, Anders, Hågersten, SE
Kern, András, Budapest, HU
Varga, Balázs, Budapest, HU
Singh, Bikramjit, Kirkkonummi, FI
Kittichokechai, Kittipong, Järfälla, SE
Balachandran, Kumar, Pleasanton, US
Wang, Kun, Solna, SE
Sandgren, Magnus, Staffanstorps, SE

- Gerami, Majid, Lund, SE
Andersson, Mattias, Sundbyberg, SE
Wahlström, Mårten, Hågersten, SE
Shi, Nianshan, Järfälla, SE
Andgart, Niklas, Söndra Sandby, SE
Reider, Norberg, Tényö, HU
Yilmaz, Osman Nuri Can, Espoo, FI
Salmela, Patrik, Espoo, FI
Schliwa-Bertling, Paul, Ljungsbro, SE
Ramachandra, Pradeepa, Linköping, SE
Baldemair, Robert, Solna, SE
Rác, Sándor, Cegléd, HU
Sandberg, Sara, Luleå, SE
Falahati, Sorour, Stockholm, SE
Ruffini, Stefano, Rome, IT
Dudda, Torsten, Wassenberg, DE
Tonutti, Wolfgang, Aachen, DE
Sun, Ying, Täby, SE
Blankenship, Yufei, Kildeer, US
Zou, Zhenhua, Solna, SE
Kenesi, Zsolt, Budapest, HU
Svensson, Fredrik, Löberöd, SE
Persson, Per, Söndra Sandby, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(62) 20708227.2 / 3 925 239

H04W 4/33 → (51) **H04W 4/70**

- (51) **H04W 4/38** (11) **4 037 351 B1**
H04W 4/90 **H04W 4/70**
H04L 67/12 **H04W 24/02**
H04W 84/12 **H04W 88/10**
H04Q 9/00
- (52) **H04W 24/02; H04L 67/12;**
H04Q 9/00; H04W 4/38; H04W 4/70;
H04W 4/90; H04W 84/12; H04W 88/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20885847.2 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) CN 2020/119858 07.10.2020
(87) WO 2021/088582 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 CN 201911089928
(54) • INTERNET-DER-DINGE-SENSORVERWAL-
TUNGSVERFAHREN UND DRAHTLOSER
ZUGANGSPUNKT
• INTERNET-OF-THINGS SENSOR MANAGE-
MENT METHOD AND WIRELESS ACCESS
POINT
• PROCÉDÉ DE GESTION DE CAPTEUR DE
L'INTERNET DES OBJETS ET POINT D'AC-
CÈS SANS FIL
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Hongyan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HUANG, Zhengquan, Shenzhen,
Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 080 915 B1**
H04L 69/40 **H04W 76/19**
H04W 76/11 **H04W 76/18**
G06F 11/07 **G06F 16/955**
G06F 16/9535
- (52) **G06F 11/0709; G06F 11/0739;**
G06F 11/0793; G06F 16/9535;
G06F 16/955; H04L 43/0811;
H04L 69/40; H04W 76/11;
H04W 76/18; H04W 76/19;
G06F 9/4411; H04L 41/0663;
H04W 4/48
- (25) En (26) En

- (21) 22189861.2 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 11.08.2021 CN 202110919098
(54) • VERBINDUNGSVERFAHREN UND -GERÄT,
ELEKTRONISCHES GERÄT, SPEICHERMEDI-
UM UND PROGRAMMPRODUKT
• CONNECTION METHOD AND APPARATUS,
ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM
AND PROGRAM PRODUCT
• PROCEDE ET APPAREIL DE CONNEXION,
DISPOSITIF ELECTRONIQUE, SUPPORT DE
STOCKAGE ET PRODUIT DE PROGRAMME
- (73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing)
Technology Co., Ltd., 101, 1st floor,
building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road
Beijing Economic and Technological
Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) LEI, Xinxue, Beijing, 100176, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

H04W 4/40 (11) **4 104 465 B1**
H04W 4/40

- (25) En (26) En
(21) 21704521.0 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053186 10.02.2021
(87) WO 2021/160662 2021/33 19.08.2021
(30) 16.02.2020 US 202062977322 P
(54) • TELEBETRIEBENE FAHREREIGNISVORHER-
SAGE, ADAPTION UND AUSLÖSUNG
• TELE-OPERATED DRIVING EVENT PREDIC-
TION, ADAPTION AND TRIGGER
• PRÉDICTION, ADAPTATION ET DÉCLEN-
CHEMENT D'ÉVÉNEMENTS DE CONDUITE
TÉLÉCOMMANDÉE
- (73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE
(72) EL, ESSALI, Ali, 52072 Aachen, DE
ZANG, Yungeng, 52142 Wuerselen, DE
CONDOLUCI, Massimo, 16931 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 4/40 → (51) **G01C 21/34**

- (51) **H04W 4/70** (11) **3 675 534 B1**
H04W 4/33 **H04L 12/28**
H04L 67/12 **A47L 11/40**
- (52) **A47L 11/4011; H04L 12/2803;**
H04L 67/12; H04W 4/33; H04W 4/70;
A47L 2201/04
- (25) En (26) En
(21) 19217340.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811584997
(54) • KEHRMASCHINE, SERVER, KEHRMASCHI-
NENSTEUERUNGSVERFAHREN UND
KEHRMASCHINENSTEUERUNGSSYSTEM
• SWEEPER, SERVER, SWEEPER CONTROL
METHOD AND SWEEPER CONTROL SYS-
TEM
• BALAYEUSE, SERVEUR, PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE BALAYEUSE ET SYSTÈME DE
COMMANDE DE BALAYEUSE
- (73) Midea Robozone Technology Co., Ltd.,
No.39 Caohu Avenue Xiangcheng
Development Zone, Suzhou, Jiangsu
Province, CN

- (72) HE, Bo, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
FAN, Zexuan, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H04W 4/70 → (51) **H04B 3/36**

H04W 4/70 → (51) **H04L 9/40**

H04W 4/70 → (51) **H04W 4/38**

- (51) **H04W 4/80** (11) **4 030 797 B1**
H04B 1/69 **H04B 1/713**
H04B 1/7143 **H04B 1/715**
H04L 1/00 **H04W 12/02**
H04W 12/50 **H04W 72/04**
- (52) **H04W 4/80; H04B 1/713;**
H04B 1/7143; H04B 1/715;
H04L 1/0015; H04W 12/02;
H04W 12/50; H04B 2201/71323
- (25) En (26) En
(21) 21195968.9 (22) 10.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(30) 19.01.2021 CN 201110066505
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ER-**
STER CHIP, ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **DATA TRANSMISSION METHOD, FIRST**
CHIP, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-**
NÉES, PREMIÈRE PUCÉ, DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT
- (73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO.,
LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial
Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen,
Guangdong 518045, CN
- (72) GUO, Shilin, Guangdong, 518045, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H04W 4/80 → (51) **H04L 67/12**

H04W 4/90 → (51) **H04W 4/20**

H04W 4/90 → (51) **H04W 4/38**

H04W 8/10 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 8/18** (11) **3 738 329 B1**
H04W 12/12 **H04L 9/08**
- (52) **H04W 8/18; H04L 9/0825; H04L 9/14;**
H04W 12/02; H04L 2209/80;
H04W 12/12
- (25) En (26) En
(21) 18829851.7 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) EP 2018/086409 20.12.2018
(87) WO 2019/137792 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 US 201862616957 P
- (54) • **VALIDIERUNG VON TEILNAHMEVERDECK-**
TEN IDENTIFIKATOREN BEI MOBILEN
NETZWERKEN
• **VALIDATION OF SUBSCRIPTION CON-**
CEALED IDENTIFIERS IN MOBILE NET-
WORKS
• **VALIDATION D'IDENTIFICATEURS MAS-**
QUÉS D'ABONNEMENT DANS DES RÉ-
SEAUX MOBILES
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) NAKARMI, Prajwol, Kumar, 19142

- Sollentuna, SE
SAARINEN, Pasi, 17564 Järfälla, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 8/18** (11) **4 072 179 B1**
H04W 8/20 **H04W 12/06**
H04W 12/40 **H04W 12/42**
H04W 48/02 **H04W 48/08**
H04W 48/16 **H04W 48/00**
H04W 48/18 **H04W 48/20**
H04W 60/00

(52) **H04W 8/20; H04W 8/205;**
H04W 12/08; H04W 12/40;
H04W 12/72; H04W 48/02;
H04W 60/00; H04W 48/18;
H04W 48/20

- (25) En (26) En
(21) 21166923.9 (22) 06.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR LIZENZBASIERTEN, TEIL-**
NEHMERDATENUNABHÄNGIGEN ZU-
GANGSNETZZUGANGSSTEUERUNG IN EI-
NEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZ UND
TELEKOMMUNIKATIONSNETZ DAVON
• **METHOD FOR LICENSE-BASED ACCESS**
NETWORK ACCESS CONTROL INDEPEND-
ENT OF SUBSCRIBER DATA IN A
TELECOMMUNICATIONS NETWORK AND
TELECOMMUNICATIONS NETWORK
THEREOF
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS À UN**
RÉSEAU D'ACCÈS BASÉ SUR UNE LICENCE
INDÉPENDANTE DES DONNÉES D'ABON-
NÉ DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNI-
CATIONS ET RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNI-
CATIONS ASSOCIÉ

(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) COLOM IKUNO, Josep, 2100 Korneuburg,
AT

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

H04W 8/18 → (51) **H04W 12/08**

H04W 8/18 → (51) **H04W 68/00**

(51) **H04W 8/20** (11) **3 677 059 B1**
H04W 12/72 **H04L 9/40**
H04W 8/18

(52) **H04W 8/205; H04L 63/0853;**
H04W 12/72; H04W 8/183

- (25) En (26) En
(21) 18890159.9 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) KR 2018/016257 19.12.2018
(87) WO 2019/124981 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 KR 20170174960
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES**
KOMMUNIKATIONSDIENSTES UNTER VER-
WENDUNG EINES SICHEREN ELEMENTS
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DA-
FÜR
• **METHOD FOR PROVIDING COMMUNICA-**
TION SERVICE USING SECURE ELEMENT
AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF
• **PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SERVICE DE**
COMMUNICATION À L'AIDE D'UN ÉLÉ-
MENT SÉCURISÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ASSOCIÉ

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129
Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sungoh, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KANG, Jeongdon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
SEO, Jaehyeon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Sangsoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Sanghwi, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Jieun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 8/20 → (51) **H04W 72/04**

H04W 8/20 → (51) **H04W 8/18**

(51) **H04W 8/24** (11) **3 806 510 B1**
H04W 60/04 **B64C 39/02**

(52) **H04W 8/24; H04W 60/04;**
B64U 10/13; B64U 2101/20;
B64U 2201/00

- (25) Zh (26) En
(21) 18922935.4 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) CN 2018/091249 14.06.2018
(87) WO 2019/237301 2019/51 19.12.2019
- (54) • **INFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAH-**
REN, VORRICHTUNG UND SYSTEM SOWIE
SPEICHERMEDIUM
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD,**
DEVICE AND SYSTEM, AND STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE**
TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET
SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

H04W 12/00 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/02 → (51) **H04L 67/1097**

H04W 12/02 → (51) **H04L 9/00**

H04W 12/02 → (51) **H04W 4/80**

H04W 12/03 → (51) **H04L 67/1097**

H04W 12/03 → (51) **H04W 4/30**

H04W 12/033 → (51) **H04W 12/08**

H04W 12/06 → (51) **H04L 1/00**

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/06 → (51) **H04W 4/30**

H04W 12/06 → (51) **H04W 8/18**

H04W 12/069 → (51) **G06F 21/32**

(51) **H04W 12/08** (11) **4 055 860 B1**
H04W 88/18 **H04W 12/033**
H04L 9/40 **H04W 8/18**

H04W 48/18 **H04W 76/10**
H04L 9/08

(52) **H04W 12/08; H04L 9/0841;**
H04L 63/101; H04W 12/033;
H04W 48/18; H04W 76/10;
H04W 8/18; H04W 12/041;
H04W 12/126; H04W 12/71;
H04W 12/76; H04W 84/12;
H04W 88/18

(25) En (26) En
(21) 20811884.4 (22) 30.10.2020

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

(43) 14.09.2022
(86) US 2020/058127 30.10.2020
(87) WO 2021/091779 2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019 US 201916675902

(54) • **OFFENER ZUGANG IN NEUTRALEN HOST-
NETZWERKUMGEBUNGEN**
• **OPEN ACCESS IN NEUTRAL HOST NET-
WORK ENVIRONMENTS**
• **ACCÈS LIBRE DANS DES ENVIRONNE-
MENTS DE RÉSEAU HÔTES NEUTRES**

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) GUNDAVELLI, Srinath, San Jose, CA 95135,
US
SRIVASTAVA, Vimal, Bangalore 560067, IN
GRAYSON, Mark, Berkshire SL6 4NZ, GB
JAIN, Sudhir, Kumar, Fremont, CA 94555,
US
OSWAL, Anand, Pleasanton, CA 94566, US

(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(60) 23217805.3

(51) **H04W 12/08** (11) **4 128 858 B1**
H04W 48/18 **H04W 92/02**
H04W 60/00 **H04W 76/10**

(52) **H04W 12/08; H04W 48/18;**
H04W 60/00; H04W 76/10;
H04W 92/02

(25) En (26) En
(21) 20717616.5 (22) 03.04.2020

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

(43) 08.02.2023
(86) EP 2020/059652 03.04.2020
(87) WO 2021/197630 2021/40 07.10.2021

(54) • **NEUPOSITIONIERUNG EINES ZUGANGS-
GATEWAYS**
• **RELOCATING AN ACCESS GATEWAY**
• **RELOCALISATION D'UNE PASSERELLE
D'ACCÈS**

(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong
Chuan, No. 02-01 New Tech Park,
Singapore 556741, SG

(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Glika Nera,
Athen, GR
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H04W 12/08 → (51) **G06F 21/62**

H04W 12/108 → (51) **G06F 21/32**

H04W 12/12 → (51) **G01C 21/34**

H04W 12/12 → (51) **H04W 8/18**

H04W 12/121 → (51) **G01C 21/34**

H04W 12/122 → (51) **G06F 21/56**

H04W 12/40 → (51) **H04W 8/18**

H04W 12/42 → (51) **H04W 8/18**

H04W 12/50 → (51) **H04W 4/80**

H04W 12/71 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/72 → (51) **H04W 8/20**

H04W 16/00 → (51) **G01S 11/02**

(51) **H04W 16/14** (11) **3 926 997 B1**
(52) **H04W 16/14**

(25) En (26) En
(21) 21179738.6 (22) 16.06.2021

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

(43) 22.12.2021
(30) 16.06.2020 KR 20200073296

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BETRIEB EINES VERTEILTEN ANTENNEN-
SYSTEMS IN ZUSAMMENARBEIT MIT EI-
NEM SPEKTRUMSTEILUNGSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE OF OPERATING
DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM INTER-
WORKING WITH SPECTRUM SHARING
SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTION-
NEMENT D'UN SYSTÈME D'ANTENNE DIS-
TRIBUÉ INTERFONCTIONNANT AVEC UN
SYSTÈME DE PARTAGE DE SPECTRE**

(73) SOLID Inc., Solid Space 220, Pangyoyeok-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do,
KR

(72) KIM, Ok Jin, 13493 Gyeonggi-do, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 16/28 → (51) **H04W 72/12**

H04W 24/00 → (51) **G01S 11/02**

H04W 24/02 → (51) **H04W 4/38**

(51) **H04W 24/08** (11) **2 394 458 B1**
H04W 84/04 **H04W 88/08**

(52) **H04W 24/08; H04W 84/042;**
H04W 88/08

(25) En (26) En
(21) 09795832.6 (22) 07.12.2009

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

(43) 14.12.2011
(86) SE 2009/051383 07.12.2009
(87) WO 2010/090570 2010/32 12.08.2010
(30) 03.02.2009 US 149447 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
SCHÄTZUNG EINER ANZAHL VON MOBI-
LEN ENDGERÄTEN PER DIENSTGÜTEKLAS-
SEN-BEZEICHNER**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMAT-
ING A QUANTITY OF MOBILE TERMINALS
PER QUALITY OF SERVICE CLASS IDENTIFI-
ER**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ESTIMER
UNE QUANTITÉ DES TERMINAUX MO-
BILES PAR INDICATEUR DE CLASSE DE
QUALITÉ DE SERVICE**

(73) Lenovo Group Limited, 23rd Floor, Lincoln
Housse Taikoo Place 979 King's Road
Quarry Bay, Hong Kong, HK

(72) PEISA, Janne, FI-02130 Espoo, FI
(74) OLSSON, Andreas, S-112 16 Stockholm, SE
KENEHAN, Noel, S-113 49 Stockholm, SE
WESTERBERG, Erik, S-122 38 Enskede, SE

DE FRANCA LIMA, Octavio Jose, The Colony,
75056, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H04W 24/08** (11) **3 689 017 B1**
H04W 24/10 **H04B 17/309**

(52) **H04W 24/00; H04B 17/309;**
H04W 24/08; H04W 24/10

(25) En (26) En
(21) 18793467.4 (22) 28.09.2018

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

(43) 05.08.2020
(86) IB 2018/057560 28.09.2018
(87) WO 2019/064258 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 US 201762564814 P

(54) • **KONFIGURATION VON ZELLQUALITÄTS-
ABLEITUNGSPARAMETERN**
• **CONFIGURATION OF CELL QUALITY
DERIVATION PARAMETERS**
• **CONFIGURATION DE PARAMÈTRES DE DÉ-
RIVATION DE QUALITÉ DE CELLULE**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29
Linköping, SE
DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE

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

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/08**

H04W 24/10 → (51) **H04W 28/06**

H04W 28/02 → (51) **H04L 1/1607**

H04W 28/02 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 28/06** (11) **3 487 211 B1**
H04W 24/10 **H04W 72/04**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/0057; H04W 24/10;**
H04W 28/06; H04W 72/04;
H04L 5/0007; H04L 5/0053

(25) Ja (26) En
(21) 17827584.8 (22) 10.07.2017

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

(43) 22.05.2019
(86) JP 2017/025130 10.07.2017
(87) WO 2018/012457 2018/03 18.01.2018
(30) 12.07.2016 JP 2016137917

(54) • **BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **USER TERMINAL AND WIRELESS COMMU-
NICATIONS METHOD**
• **TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE
COMMUNICATION SANS FIL**

(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP

(72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Lihui, Beijing 100190, CN

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

H04W 28/16 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 36/00** (11) **3 593 562 B1**
H04W 8/10 **H04W 76/12**
H04W 36/12 **H04W 88/06**
H04W 60/04 **H04W 84/04**
H04W 92/02 **H04W 8/12**

- (52) **H04W 76/12; H04W 8/10; H04W 36/0016; H04W 36/125; H04W 8/12; H04W 60/04; H04W 84/042; H04W 88/06; H04W 92/02**
- (25) En (26) En
(21) 17714919.2 (22) 08.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(86) SE 2017/050210 08.03.2017
(87) WO 2018/164612 2018/37 13.09.2018
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN UND DARIN DURCHFÜHRTE VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER KOMMUNIKATION IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **COMMUNICATION DEVICE, NETWORK NODES AND METHODS PERFORMED THEREIN FOR HANDLING COMMUNICATION IN A COMMUNICATION NETWORK**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, NOEUDS DE RESEAU ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS MIS EN OEUVRE POUR GÉRER UNE COMMUNICATION DANS UN RESEAU DE COMMUNICATION**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) OLOFSSON, Håkan, 117 92 Stockholm, SE
VIKBERG, Jari, 153 38 Järna, SE
HEDBERG, Tomas, 131 35 Nacka, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 823 355 B1**
H04W 36/14 **H04W 28/16**
H04W 76/16
- (52) **H04W 36/14; H04W 28/16; H04W 36/0033; H04W 36/0022; H04W 76/16**
- (25) En (26) En
(21) 21150065.7 (22) 20.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (43) 19.05.2021
(30) 09.04.2018 US 201862655165 P
- (54) • **UMWANDLUNG VON SITZUNGSKONTEXT**
• **SESSION CONTEXT CONVERSION**
• **CONVERSION DE CONTEXTE DE SESSION**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WON, Sung Hwan, 05090 Seoul, KR
CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, TX 75025, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(60) 23152769.8 / 4 210 383
(62) 19713403.4 / 3 679 742
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 930 379 B1**
H04W 36/0022
- (25) Zh (26) En
(21) 21170017.4 (22) 07.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(30) 08.12.2014 CN 201410745218
- (54) • **SPRACHUMSCHALTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **VOICE SWITCHING METHOD AND APPARATUS**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION VOCALE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Shunli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 23219582.6
(62) 16880821.0 / 3 383 095
-
- (51) **H04W 36/00** → (51) **H04B 3/36**
-
- (51) **H04W 36/08** → (51) **H04L 67/10**
-
- (51) **H04W 36/12** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **H04W 36/14** → (51) **H04L 67/10**
-
- (51) **H04W 36/14** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **H04W 36/18** → (51) **H04L 67/10**
-
- (51) **H04W 36/36** → (51) **H04W 76/15**
-
- (51) **H04W 40/00** (11) **4 035 455 B1**
H04L 45/302 **H04L 69/22**
- (52) **H04L 45/306; H04L 69/22; H04L 45/304**
- (25) En (26) En
(21) 20867371.5 (22) 24.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) CN 2020/117492 24.09.2020
(87) WO 2021/057856 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 PCT/CN2019/108567
- (54) • **VERFAHREN UND ENTITÄT ZUM ÜBERPRÜFEN DER PORT-KONSISTENZ EINER NIDD-NACHRICHT**
• **METHOD AND ENTITY FOR CHECKING PORT CONSISTENCY OF NIDD MESSAGE**
• **PROCÉDÉ ET ENTITÉ POUR VÉRIFIER LA COHÉRENCE DE PORT D'UN MESSAGE NIDD**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) XU, Wenliang, Shanghai 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 48/00** → (51) **H04W 8/18**
-
- (51) **H04W 48/02** → (51) **H04W 8/18**
-
- (51) **H04W 48/08** → (51) **H04J 11/00**
-
- (51) **H04W 48/08** → (51) **H04W 8/18**
-
- (51) **H04W 48/10** (11) **4 057 700 B1**
H04W 74/0808; H04W 48/12; H04W 84/12
- (25) Zh (26) En
(21) 21217888.3 (22) 23.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(30) 31.12.2015 CN 201511033337
- (54) • **MEHRBENUTZERZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **MULTIUSER ACCESS METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS MULTI-UTILISATEUR**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yanchun, Shenzhen, 518129, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 23219582.6
(62) 16880821.0 / 3 383 095
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 840 477 B1**
H04W 24/04 **H04W 88/08**
- (52) **H04W 48/16; H04W 24/04; H04W 88/085**
- (25) En (26) En
(21) 21151913.7 (22) 15.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH VON KONFIGURATIONSinFORMATIONEN ZWISCHEN ZWEI KNOTEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK**
• **SYSTEM AND METHOD FOR EXCHANGING CONFIGURATION INFORMATION BETWEEN TWO NODES IN A WIRELESS NETWORK**
• **SYSTEME ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION ENTRE DEUX NOEUDS D'UN RESEAU SANS FIL**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 17914110.6 / 3 556 146
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 118 883 B1**
H04W 8/18 **H04W 48/18**
H04W 48/20 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 48/16; H04W 8/183; H04W 48/18; H04W 48/20; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 21712448.6 (22) 11.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056154 11.03.2021
(87) WO 2021/180833 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 PCT/CN2020/078693
- (54) • **VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN FREQUENZ-ABTASTUNG**
• **METHOD FOR EFFICIENT FREQUENCY SCAN**
• **PROCÉDÉ DE BALAYAGE EFFICACE DE FRÉQUENCES**
- (73) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 16727 Boetzow, DE
LITAO, Ye, Beijing 100096, CN
WEHMEIER, Lars, 14612 Falkensee, DE
CHEN, Dong, Beijing 100097, CN
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- (51) **H04W 48/16** → (51) **H04W 8/18**
-
- (51) **H04W 48/18** → (51) **H04W 12/08**

H04W 48/18 → (51) **H04W 72/04**

H04W 48/18 → (51) **H04W 8/18**

- (51) **H04W 48/20** (11) **3 989 645 B1**
H04W 84/00
- (52) **H04W 48/20**; H04W 84/005
- (25) En (26) En
- (21) 21202774.2 (22) 14.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 23.10.2020 US 202017078511
- (54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATION FÜR FAHRZEUGBASIERTE KNOTEN**
• **WIRELESS COMMUNICATION FOR VEHICLE BASED NODE**
• **COMMUNICATION SANS FIL POUR NOEUD BASÉ SUR UN VÉHICULE**
- (73) Blu Wireless Technology Limited, One Castle Park Tower Hill, Bristol BS2 0JA, GB
- (72) Legg, Peter Jonathon, Bristol, BS2 0BY, GB
Pascoe, James Simon, Bristol, BS30 5HZ, GB
Davies, Simon, Bristol, BS2 0BY, GB
- (74) Jepsen, René Pihl, Eltima Ltd Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire, RG25 3AZ, GB

- (51) **H04W 48/20** (11) **4 014 579 B1**
H04W 84/12
- (52) **H04W 48/20**; H04W 84/12
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20775873.1 (22) 25.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (86) EP 2020/076961 25.09.2020
- (87) WO 2021/063838 2021/14 08.04.2021
- (30) 30.09.2019 FR 1910821
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER ZUORDNUNG VON STATIONEN, DIE VERSCHIEDENE INKREMENTELLE VERSIONEN EINER TECHNOLOGIE FÜR EIN DRAHTLOSSES NETZWERK UNTERSTÜTZEN**
• **METHOD FOR MANAGING THE ASSOCIATION OF STATIONS SUPPORTING DIFFERENT INCREMENTAL VERSIONS OF A TECHNOLOGY TO A WIRELESS NETWORK**
• **PROCEDE DE GESTION DE L'ASSOCIATION A UN RESEAU SANS FIL DE STATIONS SUPPORTANT DIFFERENTES VERSIONS INCREMENTALES D'UNE TECHNOLOGIE**
- (73) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) LALAM, Massinissa, 92500 Rueil Malmaison, FR
PAYEN, Olivier, 92500 Rueil Malmaison, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillot, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H04W 48/20 → (51) **H04W 76/27**

H04W 48/20 → (51) **H04W 8/18**

H04W 52/00 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 895 481 B1**
H04L 5/00 H04W 72/23
- (52) **H04W 52/0225**; **H04L 5/001**;
H04L 5/0053; **H04L 5/0098**;
H04W 52/0216; **H04W 52/0241**;
H04W 72/23; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 20905105.1 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) KR 2020/018866 22.12.2020
- (87) WO 2021/133022 2021/26 01.07.2021
- (30) 24.12.2019 KR 20190174352
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DES LEISTUNGSVERBRAUCHS EINES ENDGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR REDUCING POWER CONSUMPTION OF TERMINAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Taehyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
GHA, Heedon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jinkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (60) 23211690.5

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 074 104 B1**
- (52) **H04W 52/0225**; **H04W 52/0258**;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 20819749.1 (22) 08.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (86) EP 2020/084977 08.12.2020
- (87) WO 2021/116056 2021/24 17.06.2021
- (30) 09.12.2019 EP 19214520
- (54) • **VERFAHREN ZUR LEISTUNGSEFFIZIENTEN DATENÜBERTRAGUNG**
• **METHOD FOR POWER EFFICIENT DATA TRANSMISSION**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES EFFICACE EN PUISSANCE**
- (73) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
- (72) BREUER, Volker, Botzow 16727, DE
DENZIN, Florian, Berlin 10965, DE
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

H04W 52/02 → (51) **H04B 3/36**

H04W 52/02 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 52/14** (11) **3 585 111 B1**
H04W 52/36 H04W 52/58
H04W 52/24 H04W 52/42
- (52) **H04W 52/146**; **H04W 52/242**;
H04W 52/367; **H04W 52/40**;
H04W 52/42; **H04W 52/58**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18772580.9 (22) 06.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) CN 2018/078080 06.03.2018

- (87) WO 2018/171418 2018/39 27.09.2018
- (30) 24.03.2017 CN 201710183222
15.06.2017 CN 201710451379
11.08.2017 CN 201710687604
- (54) • **LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **POWER CONTROL METHOD, TERMINAL AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE PUISSANCE, TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DOU, Shengyue, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Ting, Shenzhen Guangdong 518129, CN
REN, Haibao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yuanjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 021 092 B1**
- (52) **H04W 52/146**; **H04W 52/28**;
H04W 72/00; **H04W 72/0446**
- (25) En (26) En
- (21) 22156681.3 (22) 09.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (30) 09.11.2017 US 201762584110 P
08.11.2018 US 201816184803
08.11.2018 US 201816184818
- (54) • **UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN IN DRAHTLOSKOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER LATENZ**
• **UPLINK TRANSMISSION TECHNIQUES IN LOW-LATENCY WIRELESS COMMUNICATION**
• **TECHNIQUES DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE DANS LA COMMUNICATION SANS FIL À FAIBLE LATENCE**
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA, 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 18836687.6 / 3 707 934

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/40 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/42 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/58 → (51) **H04W 52/14**

H04W 56/00 → (51) **H04Q 9/00**

H04W 56/00 → (51) **H04W 74/08**

H04W 60/00 → (51) **H04W 12/08**

H04W 60/00 → (51) **H04W 8/18**

H04W 60/04 → (51) **H04W 72/04****H04W 60/04** → (51) **H04W 8/24**

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 087 339 B1**
G01S 5/02
- (52) **H04W 64/00; G01S 5/0221;**
G01S 5/0226; G01S 2205/01
- (25) En (26) En
(21) 21172441.4 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (54) • **AKTIVES ETIKETT, ANKERKNOTEN UND POSITIONIERUNGSVERFAHREN**
• **ACTIVE TAG, ANCHOR NODE, AND POSITIONING METHOD**
• **ÉTIQUETTE ACTIVE, NOEUD D'ANCRAGE ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT**
- (73) Haltian Oy, Yrtytippellontie 1 D, 90230 Oulu, FI
- (72) Tuhkala, Marko, 90230 Oulu, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 111 768 B1**
H04W 64/00; H04L 5/0048;
G01S 5/02
- (25) En (26) En
(21) 21712669.7 (22) 24.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) US 2021/019458 24.02.2021
- (87) WO 2021/173703 2021/35 02.09.2021
- (30) 27.02.2020 US 202062982635 P
26.03.2020 US 202063000442 P
23.02.2021 US 202117183270
- (54) • **UNTERSTÜTZUNG VON STEUERFLÄCHEN-POSITIONIERUNGSVERFAHREN MIT EINER BENUTZEREbenen-ORTUNGSLÖSUNG**
• **SUPPORT OF CONTROL PLANE POSITIONING METHODS WITH A USER PLANE LOCATION SOLUTION**
• **PRISE EN CHARGE DE PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT DE PLAN DE COMMANDE AVEC UNE SOLUTION DE LOCALISATION DE PLAN UTILISATEUR**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121, US
LIN, Ie-Hong, San Diego, California 92121, US
KAMARSU, Srigouri, San Diego, California 92121, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- H04W 64/00** → (51) **G01S 11/02**
-
- H04W 64/00** → (51) **G01S 19/12**
-
- (51) **H04W 68/00** (11) **3 900 407 B1**
H04W 88/06 **H04W 76/15**
H04W 8/18
- (52) **H04W 8/183; H04W 68/005;**
H04W 76/15; H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 18830544.5 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) SE 2018/051339 18.12.2018
- (87) WO 2020/130893 2020/26 25.06.2020
- (54) • **VERFAHREN UND DRAHTLOSVERRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON KOMMUNIKATION MIT DUAL-SIM**
• **METHOD AND WIRELESS DEVICE FOR HANDLING COMMUNICATIONS USING DUAL SIMS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF SANS FIL PERMETTANT DE GÉRER DES COMMUNICATIONS AVEC UN DOUBLE SIM**
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ÖSTERLUND, Håkan, 178 36 Ekerö, SE
JOHANSSON, Henrik, 177 40 Järfälla, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 68/12** (11) **4 022 979 B1**
H04W 48/18 **H04W 76/18**
H04W 84/12 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 68/12; H04W 48/18;**
H04W 76/18; H04W 84/12;
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 19947631.8 (22) 30.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) CN 2019/109622 30.09.2019
- (87) WO 2021/062718 2021/14 08.04.2021
- (54) • **VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT (UE), DASS ES DEM UE ERMÖGLICHT, ÜBER EIN NICHT ZELLULARES FUNKZUGANGSNETZ AUF ZELLULARE NETZSIGNALISIERUNG ZU ANTWORTEN**
• **METHOD AND USER EQUIPMENT (UE) FOR ALLOWING THE UE TO RESPOND CELLULAR NETWORK SIGNALLING OVER A NON-CELLULAR RADIO ACCESS NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) PERMETTANT LE UE DE RÉPONDRE À UNE SIGNALISATION DE RÉSEAU CELLULAIRE SUR UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO NON CELLULAIRE**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) CHIN, Chenho, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Haorui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- H04W 72/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 420 765 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0053;**
H04L 5/0098; H04L 5/0039;
H04L 5/0044
- (25) En (26) En
(21) 17773287.2 (22) 31.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.01.2019
- (86) CN 2017/078929 31.03.2017
- (87) WO 2017/167257 2017/40 05.10.2017

- (30) 31.03.2016 US 201662315699 P
14.09.2016 US 201662394274 P
19.12.2016 US 201662436008 P
11.01.2017 US 201762444879 P
- (54) • **EFFIZIENTER BETRIEB FÜR SYSTEME MIT GROSSER TRÄGERBANDBREITE**
• **EFFICIENT OPERATION FOR SYSTEMS WITH LARGE CARRIER BANDWIDTH**
• **FONCTIONNEMENT EFFICACE POUR DES SYSTÈMES AYANT UNE GRANDE LARGEUR DE BANDE DE PORTEUSES**
- (73) MEDiatek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) LIAO, Pei-Kai, Nantou County Taiwan 551, TW
HSU, Chia-Chun, New Taipei City 231, TW
CHEN, Tao, Beijing 100020, CN
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 579 631 B1**
H04W 28/02
- (52) **H04W 28/0231; H04W 28/0289;**
H04W 28/0205
- (25) Ko (26) En
(21) 18747275.8 (22) 02.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (86) KR 2018/001454 02.02.2018
- (87) WO 2018/143725 2018/32 09.08.2018
- (30) 02.02.2017 US 201762453543 P
- (54) • **VERFAHREN, MIT DEM DAS ENDGERÄT DAS KANALBELEGUNGSVERHÄLTNISS (CR) MISST UND EINE ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM DURCHFÜHRT, UND VORRICHTUNG**
• **METHOD BY WHICH TERMINAL MEASURES CHANNEL OCCUPANCY RATIO (CR) AND PERFORMS TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ PAR LEQUEL UN TERMINAL MEASURE UN TAUX D'OCCUPATION DE CANAL (CR) ET EFFECTUE UNE TRANSMISSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) CHAE, Hyukjin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 592 081 B1**
H04W 76/28
- (52) **H04W 72/23; H04W 76/28**
- (25) En (26) En
(21) 19194861.1 (22) 14.12.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (43) 08.01.2020
- (30) 15.12.2008 US 122481 P
- (54) • **AUSRICHTUNG VON SEMI-PERSISTIERENDER ZEITPLANUNG UND DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG**
• **ALIGNMENT OF SEMI-PERSISTENT SCHEDULING AND DISCONTINUOUS RECEPTION**
• **ALIGNEMENT DE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE ET DE RÉCEPTION DISCONTINUE**
- (73) Malike Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) YU, Yi, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

- (74) CAI, Zhijun, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
- (62) 09793674.4 / 2 371 169
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 689 069 B1**
H04W 8/20 **H04W 48/18**
H04W 60/04 **H04L 67/51**
H04W 8/18 **H04L 67/53**
H04L 67/30
- (52) **H04W 8/20; H04L 67/51;**
H04W 48/18; H04W 60/04;
H04W 72/04; H04L 67/30; H04L 67/53;
H04W 8/186
- (25) En (26) En
(21) 18867129.1 (22) 10.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) CN 2018/104780 10.09.2018
(87) WO 2019/072058 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 PCT/CN2017/106059
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ENTDECKUNG EINES NETZWERKFUNKTI-
ONSDIENSTES**
• **METHOD AND APPARATUS FOR NET-
WORK FUNCTION SERVICE DISCOVERY**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCOUVERTE
DE SERVICE DE FONCTION RÉSEAU**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) WANG, Cheng, Shanghai 200335, CN
YANG, Yong, S-428 36 Kallered, SE
REN, Gang, Shanghai 200335, CN
LI, Xiao, Shanghai 200335, CN
ZHANG, Xinyu, Shanghai 200335, CN
WANG, Junyi, Shanghai 200335, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
23214749.6
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 735 069 B1**
H04L 1/16 **H04L 1/18**
H04L 1/1671; H04L 1/1854;
H04L 5/00; H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 18896174.2 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) CN 2018/113827 02.11.2018
(87) WO 2019/128466 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 CN 201711480280
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERIN-
FORMATIONEN**
• **UPLINK CONTROL INFORMATION TRANS-
MISSION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION D'INFORMATIONS DE COMMANDE
DE LIAISON MONTANTE**
- (73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 876 641 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0051;**
H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 21152692.6 (22) 19.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(30) 12.01.2018 CN 201810032654
- (54) • **RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, END-
GERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERK-
VORRICHTUNG**
• **RESOURCE INDICATION METHOD, TERMI-
NAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCES,
DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE
RÉSEAU**
- (73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) REN, Xiang, SHENZHEN, Guangdong
518129, CN
LIU, Yong, SHENZHEN, Guangdong 518129,
CN
GE, Shibin, SHENZHEN, Guangdong
518129, CN
BI, Xiaoyan, SHENZHEN, Guangdong
518129, CN
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
- (60) 23218453.1
(62) 18899971.8 / 3 589 052
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 937 570 B1**
H04W 72/23 **H04L 5/00**
H04L 5/0092; H04W 72/04;
H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 21179258.5 (22) 21.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(30) 22.12.2011 US 201161579645 P
- (54) • **STREICHUNG VON RESSOURCENZUWEI-
SUNG**
• **RESOURCE GRANT CANCELLATION**
• **ANNULATION DE L'ALLOCATION DE RES-
SOURCES**
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
- (72) FREDA, Martino, Laval, Québec H7A 0A8,
CA
GAUVREAU, Jean-Louis, La Prairie, Québec
J5R 6G7, CA
BELURI, Mihaela, C., Jericho, New York
11753, US
DIGIROLAMO, Rocco, Laval, Québec H7K
3Y3, CA
DAI, Yuying, Lachine, Québec H8T 3R5, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
- (62) 18187006.4 / 3 432 666
12814102.5 / 2 795 981
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 28/06**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 4/80**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**
- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 087 300 B1**
H04W 60/00 **H04W 68/00**
H04W 8/18 **H04W 76/27**
H04W 76/28
- (52) **H04W 72/0446; H04W 8/183;**
H04W 60/005; H04W 68/00;
H04W 76/27; H04W 76/28
- (25) Zh (26) En
(21) 20928377.9 (22) 01.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) CN 2020/082796 01.04.2020
(87) WO 2021/196084 2021/40 07.10.2021
- (54) • **SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT**
• **SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND
APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE SIGNAL, ET DISPOSITIF TERMI-
NAL**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong
523860, CN
XU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **H04W 72/12** (11) **3 533 272 B1**
H04L 12/1881; H04L 67/12;
H04W 4/06; H04W 8/005;
H04W 48/20; H04W 52/0216;
H04W 52/0274; H04W 72/121;
H04B 1/713; H04B 1/7143;
H04B 1/7156; H04W 36/14;
H04W 36/20; H04W 36/22;
H04W 48/18; H04W 52/0219;
H04W 56/001; H04W 56/0015;
H04W 72/20; H04W 84/20;
H04W 88/04; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 17787710.7 (22) 28.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) US 2017/054027 28.09.2017
(87) WO 2018/080718 2018/18 03.05.2018
(30) 27.10.2016 US 201662413950 P
27.10.2016 US 201662413942 P
30.12.2016 US 201615395743
- (54) • **KANALSTRUKTUR ZUR KOMMUNIKATION
IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN**
• **CHANNEL STRUCTURE FOR COMMUNICA-
TION IN WIRELESS NETWORKS**
• **STRUCTURE DE CANAL POUR COMMUNI-
CATION DANS DES RÉSEAUX SANS FIL**
- (73) Itron, Inc., 2111 N. Molter Road, Liberty
Lake, WA 99019, US
- (72) TAYLOR, James, Laurence, Liberty Lake, WA
99019, US
BARTIER, Jerome, Liberty Lake, WA 99019,
US
BARNES, Keith, Liberty Lake, WA 99019, US
UHLING, Thomas, Liberty Lake, WA 99019,
US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **H04W 72/12** (11) **3 878 232 B1**
H04W 72/04 **H04W 16/28**
H04W 88/08 **H04B 7/024**
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0044;**
H04L 5/0053; H04L 5/0098;
H04W 80/02; H04B 7/0639;
H04B 7/0695
- (25) En (26) En
(21) 20871624.1 (22) 28.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) KR 2020/013268 28.09.2020
(87) WO 2021/066481 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 KR 20190122346
07.11.2019 KR 20190141767
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR GLEICHZEITIGE ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG ZU MEHREREN SENDE- UND EMPFANGSPUNKTEN IN EINEM MOBIL-KOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING SIMULTANEOUS TRANSMISSION AND RECEPTION TO MULTIPLE TRANSMISSION AND RECEPTION POINTS IN NEXT GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRENDRE EN CHARGE LA TRANSMISSION ET LA RÉCEPTION SIMULTANÉES À DE MULTIPLES POINTS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE NOUVELLE GÉNÉRATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Seungri, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Hoonjong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jinhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 72/1268** (11) **3 861 815 B1**
H04L 5/00 **H04L 1/1867**
H04W 72/0446
- (52) **H04L 1/1887; H04L 5/0092;**
H04W 72/1268; H04L 5/001;
H04L 5/0055; H04W 72/0446
- (25) En (26) En
(21) 19790408.9 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2019/054708 04.10.2019
(87) WO 2020/072910 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 US 201862742250 P
03.10.2019 US 201916591959
- (54) • *UPLINK-VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR REDUZIERTE UPLINK-VERLÄUFE IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *UPLINK PROCESSING TECHNIQUES FOR REDUCED UPLINK TIMELINES IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES DE TRAITEMENT DE LIAISON MONTANTE POUR DES DÉLAIS DE LIAISON MONTANTE RÉDUITS DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
AMINZADEH GOHARI, Amir, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04W 72/20 → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 72/23** (11) **4 066 571 B1**
(52) **H04W 76/27; H04W 72/23;**
H04W 72/29; H04W 76/15;
H04W 76/30
- (25) En (26) En
(21) 21854960.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) US 2021/065739 30.12.2021
(87) WO 2022/150223 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 US 202163134064 P
(54) • *LOGIKKANALKONFIGURATION*
• *LOGICAL CHANNEL CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE CANAL LOGIQUE*
- (73) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyungsuk, Reston, Virginia 20190, US
RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

- (51) **H04W 72/23** (11) **4 203 593 B1**
H04W 72/27

- (52) **H04W 72/23; H04W 16/14;**
H04W 72/27

- (25) En (26) En
(21) 23156029.3 (22) 29.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 30.05.2014 CN 201410241029
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON INFORMATIONEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING INFORMATION, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GOU, Wei, Shenzhen, 518057, CN
HAN, Xiaogang, Shenzhen, 518057, CN
PENG, Focai, Shenzhen, 518057, CN
ZHAO, Yajun, Shenzhen, 518057, CN
BI, Feng, Shenzhen, 518057, CN
XIA, Shuqiang, Shenzhen, 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT
(62) 17170037.0 / 3 220 676
15799868.3 / 3 151 601

H04W 72/23 → (51) **H04L 1/1822****H04W 72/23** → (51) **H04L 5/00****H04W 72/23** → (51) **H04W 72/04****H04W 72/40** → (51) **H04L 1/1822****H04W 72/566** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 979 755 B1**
H04W 74/00
- (52) **H04W 74/0833; H04W 74/004**
(25) En (26) En
(21) 21209199.5 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 11.08.2017 US 201762544095 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON RNTIS*
• *TECHNIQUE FOR GENERATING RNTIS*
• *TECHNIQUE POUR GÉNÉRER DES RNTI*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 UPPLANDS VÄSBY, SE
SUI, Yutao, 171 67 SOLNA, SE
BERGSTRÖM, Mattias, 192 70 SOLLENTUNA, SE
STATTIN, Magnus, 194 44 UPPLANDS VÄSBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 18750403.0 / 3 666 026
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 099 795 B1**
H04W 56/00 **H04W 74/00**
- (52) **H04W 56/001; H04W 56/0045;**
H04W 74/0808; H04W 74/002
- (25) En (26) En
(21) 22184319.6 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 13.05.2015 US 201562161223 P
29.01.2016 US 201662288446 P
28.03.2016 US 201662313818 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DIREKTZUGRIFFSPROZESSES IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND*
• *METHODS AND DEVICES FOR PERFORMING RANDOM ACCESS PROCESS IN UNLICENSED BAND*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'EXÉCUTION D'UN PROCESSUS D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UNE BANDE SANS LICENCE*
- (73) LG ELECTRONICS INC., 128 Yeouido-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) AHN, Joonkui, 06772 Seoul, KR
KIM, Byoungsoon, 06772 Seoul, KR
YANG, Suckchel, 06772 Seoul, KR
YI, Yujung, 06772 Seoul, KR
KIM, Seonwook, 06772 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 21188117.2 / 3 920 650
20189914.3 / 3 751 949
16793031.2 / 3 297 386

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 210 420 B1**

- (52) **H04W 74/0833**

- (25) En (26) En
(21) 22203879.6 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 10.01.2022 KR 20220003516

- (54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER KANALZUGRIFFSPROZEDUR AUF EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN SPEKTRUM, COMPUTERLESBARES MEDIUM, BENUTZERGERÄT, VERFAHREN ZUM EMPFANG EINES SIGNALS AUF EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN SPEKTRUM UND BASISSTATION
 - METHOD OF PERFORMING A CHANNEL ACCESS PROCEDURE ON A SHARED SPECTRUM, COMPUTER READABLE MEDIUM, USRE EQUIPMENT, METHOD OF RECEIVING A SIGNAL ON A SHARED SPECTRUM AND BASE STATION
 - PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE PROCÉDURE D'ACCÈS AU CANAL SUR UN SPECTRE PARTAGÉ, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL SUR UN SPECTRE PARTAGÉ ET STATION DE BASE
- (73) LG Electronics, Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) YANG, Suckchel, 06772 Seoul, KR
LEE, Youngdae, 06772 Seoul, KR
KIM, Seonwook, 06772 Seoul, KR
MYUNG, Sechang, 06772 Seoul, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 74/08 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 76/00** (11) **4 021 136 B1**
H04L 1/18
- (52) **H04W 74/006; H04L 1/1854; H04L 1/1858; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04L 5/0007; H04W 68/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 19943281.6 (22) 23.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) CN 2019/102361 23.08.2019
(87) WO 2021/035447 2021/09 04.03.2021
- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Zhihu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHAN, Baokun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 76/10 → (51) **H04W 12/08**

H04W 76/11 → (51) **H04W 4/40**

H04W 76/11 → (51) **H04W 76/22**

- (51) **H04W 76/12** (11) **3 957 125 B1**
H04W 76/11 **H04W 84/04**
H04W 88/04
- (52) **H04W 76/12; H04W 76/11; H04W 84/047; H04W 88/04**
- (25) En (26) En

- (21) 20799592.9 (22) 28.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) KR 2020/005590 28.04.2020
(87) WO 2020/222499 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 CN 201910365426
12.08.2019 CN 201910741644
25.09.2019 CN 201910912643
07.11.2019 CN 201911083736
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG VON INFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHODS AND APPARATUS FOR MANAGING INFORMATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
 - PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE GÉRER DES INFORMATIONS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WANG, Weiwei, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
WANG, Hong, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
XU, Lixiang, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (60) 23217217.1

H04W 76/12 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 76/14** (11) **3 973 658 B1**
H04W 76/40 **H04L 5/00**
H04W 76/11 **H04W 88/04**
H04W 92/18
- (52) **H04W 76/14; H04L 5/0035; H04W 76/40; H04W 76/11; H04W 88/04; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 20827710.3 (22) 22.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) CN 2020/097450 22.06.2020
(87) WO 2020/253873 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 US 201962864823 P
19.06.2020 US 202016906334
- (54) • GRUPPENBASIERTE IDENTITÄT UND VERWÜRFELUNG FÜR BENUTZERGERÄTEKOOPERATIONEN ÜBER TRAGUNG
- GROUP BASED IDENTITY AND SCRAMBLING FOR UE COOPERATION TRANSMISSION
 - IDENTITÉ ET BROUILLAGE BASÉS SUR UN GROUPE POUR UNE TRANSMISSION AVEC COOPÉRATION ENTRE UE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Liqing, Ottawa, Ontario K2G 6T6, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
XU, Hua, Ottawa, Ontario K2M 1N6, CA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H04W 76/14** (11) **4 218 352 B1**
H04W 72/20 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 76/14; H04W 72/20; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 21820241.4 (22) 26.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(86) EP 2021/083208 26.11.2021
(87) WO 2022/122422 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 PCT/EP2020/085763
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MAC-CE-BASIERTEN KOORDINATION ZWISCHEN VORRICHTUNGEN VON SIDELINK-ÜBERTRAGUNGEN
- SYSTEMS AND METHODS FOR MAC CE BASED INTER-DEVICE COORDINATION OF SIDELINK TRANSMISSIONS
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COORDINATION DE TRANSMISSIONS DE LIAISON LATÉRALE ENTRE DES DISPOSITIFS SUR LA BASE D'UN MAC CE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WANG, Min, 977 53 LULEÅ, SE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04W 76/15** (11) **3 850 904 B1**
H04W 36/36 **H04W 36/00**
H04W 88/08

- (52) **H04W 76/15; H04W 36/36; H04W 36/0069; H04W 76/34; H04W 88/085**
- (25) En (26) En
(21) 20816783.3 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) US 2020/059298 06.11.2020
(87) WO 2021/092301 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 US 201962932432 P
23.12.2019 US 201962953041 P
- (54) • HINZUFÜGEN UND MODIFIZIEREN VON BEDINGTEN KONFIGURATIONEN AN EINEM BENUTZERGERÄT
- ADDING AND MODIFYING CONDITIONAL CONFIGURATIONS AT A USER DEVICE
 - AJOUT ET MODIFICATION DE CONFIGURATIONS CONDITIONNELLES AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF UTILISATEUR
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View CA 94043, US
HSIEH, Jing, Mountain View CA 94043, US
- (74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP
Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

H04W 76/15 → (51) **H04W 68/00**

H04W 76/15 → (51) **H04W 76/22**

H04W 76/18 → (51) **H04W 4/40**

H04W 76/19 → (51) **H04W 4/40**

- (51) **H04W 76/22** (11) **3 820 238 B1**
H04W 76/15 **H04W 76/11**
- (52) **H04W 76/22; H04W 76/11; H04W 76/15; H04W 76/19; H04W 76/30; H04W 88/085**
- (25) Zh (26) En
(21) 19848173.1 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) CN 2019/100098 09.08.2019
(87) WO 2020/030154 2020/07 13.02.2020

- (30) 10.08.2018 CN 201810914051
- (54) • *BENACHRIGTIGUNGSVERFAHREN*
• *NOTIFICATION METHODS*
• *PROCÉDÉS DE NOTIFICATION*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Haiyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xudong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04W 76/25** (11) **3 897 068 B1**
(52) **H04W 76/25**

- (25) En (26) En
- (21) 20208928.0 (22) 20.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (30) 14.04.2020 CN 202010290479
- (54) • *KOMMUNIKATIONS DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE COMMUNICATION, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Yi, Beijing, 100085, CN
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) **H04W 76/27** (11) **3 567 973 B1**
H04W 76/38 **H04W 48/20**
H04W 48/18

- (52) **H04W 48/20; H04W 76/27; H04W 76/38; H04W 48/18**
- (25) Zh (26) En
- (21) 17893820.5 (22) 27.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
- (86) CN 2017/118924 27.12.2017
- (87) WO 2018/137459 2018/31 02.08.2018
- (30) 26.01.2017 CN 201710057300
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND ZUGANGSNETZWERKVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, TERMINAL, AND ACCESS NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Hongping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GENG, Tingting, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 76/30 → (51) **H04W 76/36**

H04W 76/30 → (51) **H04W 80/02**

H04W 76/34 → (51) **H04W 76/36**

- (51) **H04W 76/36** (11) **3 811 720 B1**
H04W 76/30 **H04W 76/34**
H04W 76/22 **H04W 88/02**
- (52) **H04W 76/30; H04W 76/34; H04W 76/36; H04W 76/22; H04W 88/02**
- (25) En (26) En
- (21) 19735470.7 (22) 20.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) US 2019/038282 20.06.2019
- (87) WO 2019/246420 2019/52 26.12.2019
- (30) 21.06.2018 US 201862688379 P
19.06.2019 US 201916446251
- (54) • *NEUZEORDNUNG DER DIENSTFLUSSQUALITÄT ZWISCHEN DATENFUNKTRÄGERN*
• *REMAPPING QUALITY OF SERVICE FLOWS AMONG DATA RADIO BEARERS*
• *REMAPPAGE DE FLUX DE QUALITÉ DE SERVICE PARMI DES PORTEUSES RADIO DE DONNÉES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YU, Yu-Ting, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04W 76/38 → (51) **H04W 76/27**

H04W 76/40 → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 76/45** (11) **4 059 311 B1**
H04L 12/18 **H04W 4/10**
H04W 84/08 **H04L 45/247**
H04L 65/1083 **H04L 65/1095**
H04L 65/4061 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 76/45; H04L 12/1895; H04L 45/247; H04L 65/1083; H04L 65/1095; H04L 65/4061; H04W 4/10; H04W 84/08; H04L 12/189; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
- (21) 20825026.6 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) US 2020/060485 13.11.2020
- (87) WO 2021/097263 2021/20 20.05.2021
- (30) 13.11.2019 US 201962934920 P
- (54) • *DUAL-FALLBACK-GEHÄRTETES VOIP-SYSTEM MIT SIGNALQUALITÄTSMESSUNG*
• *DUAL FALLBACK HARDENED VOIP SYSTEM WITH SIGNAL QUALITY MEASUREMENT*
• *SYSTÈME VOIP DURCI À DOUBLE REPLI AVEC MESURE DE QUALITÉ DE SIGNAL*
- (73) Clever Devices Ltd., 300 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797, US
- (72) BOCKRATH, Philip B., Woodbury, NY 11797, US
CURTIS, Darryl G., Woodbury, NY 11797, US
DENNIS, Paul A., Woodbury, NY 11797, US
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goldsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

(51) **H04W 80/02** (11) **3 793 325 B1**
H04W 76/30

- (52) **H04W 76/34; H04W 76/11**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19799114.4 (22) 07.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) JP 2019/018239 07.05.2019
- (87) WO 2019/216309 2019/46 14.11.2019
- (30) 08.05.2018 JP 2018089864
- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE, METHOD, AND INTEGRATED CIRCUIT*
• *DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE STATION DE BASE, PROCÉDÉ ET CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
- (72) HORI Takako, Sakai City, OSAKA 590-8522, JP
YAMADA Shohei, Sakai City, OSAKA 590-8522, JP
TSUBOI Hidekazu, Sakai City, OSAKA 590-8522, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 84/08 → (51) **H04W 76/45**

H04W 84/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 84/12 → (51) **H04W 4/38**

H04W 84/12 → (51) **H04W 48/20**

H04W 88/02 → (51) **G06Q 30/0251**

H04W 88/02 → (51) **H04W 4/20**

H04W 88/06 → (51) **H04W 68/00**

H04W 88/08 → (51) **G06F 21/62**

H04W 88/08 → (51) **H04W 72/12**

H04W 88/10 → (51) **H04W 4/38**

H04W 88/18 → (51) **H04W 12/08**

H04W 88/18 → (51) **H04W 4/20**

H04W 92/02 → (51) **H04W 12/08**

H04W 92/10 → (51) **H04L 5/00**

H05B 3/00 → (51) **B29B 13/02**

H05B 3/00 → (51) **F28D 20/00**

H05B 3/00 → (51) **H05B 7/20**

H05B 3/03 → (51) **H05B 7/20**

H05B 3/20 → (51) **B29B 13/02**

H05B 3/26 → (51) **A45D 1/02**

H05B 3/60 → (51) **F28D 20/00**

H05B 6/70 → (51) **B29B 13/02**

H05B 7/18 → (51) H05B 7/20					
(51)	H05B 7/20 H05B 7/18 H05B 3/03	(11)	4 203 615 B1 H05B 3/00		
(52)	C01B 32/366; H05B 3/0004; H05B 3/03; H05B 7/18; H05B 7/20; C01P 2004/60; C01P 2006/10; C01P 2006/82				
(25)	En (26) En				
(21)	22213727.5 (22) 15.12.2022				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	28.06.2023				
(30)	23.12.2021 CN 202111589576				
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGENERATION VON KÖRNIGER AKTIVKOHLE DURCH BOGENEINLEITUNG UND -ENTLADUNG • METHOD AND DEVICE FOR REGENERATING GRANULAR ACTIVATED CARBON BY ARC INITIATION AND DISCHARGE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGÉNÉRATION DE CHARBON ACTIF GRANULAIRE PAR AMORÇAGE ET DÉCHARGE D'ARC				
(73)	Zhejiang Qizheng Environmental Protection Technology Co., Ltd., Room 613, 6 / F, No. 1128, Weiliu Road Linjiang Street, Qiantang District, Hangzhou City Zhejiang Province, CN				
(72)	NIE, Xin, Hangzhou City, CN				
(74)	Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB				
H05B 33/14 → (51) C07D 403/04					
H05B 45/00 → (51) H05B 47/19					
(51)	H05B 45/10 F21S 41/141 F21S 41/155	(11)	3 616 471 B1 F21S 41/663		
(52)	F21S 41/141; F21S 41/155; F21S 41/663; H05B 45/10				
(25)	Fr (26) Fr				
(21)	18719209.1 (22) 27.04.2018				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	04.03.2020				
(86)	EP 2018/060918 27.04.2018				
(87)	WO 2018/197686 2018/44 01.11.2018				
(30)	28.04.2017 FR 1753786				
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DES ELEKTRISCHEN STROMS IN EINER HALBLEITERLICHTQUELLE, DIE MINDESTENS ZWEI UNTERSCHIEDLICHE LICHTMISSIONSREGIONEN DEFINIERT • METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE ELECTRIC CURRENT WITHIN A SEMICONDUCTOR LIGHT SOURCE DEFINING AT LEAST TWO DISTINCT LIGHT EMISSION REGIONS • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PILOTAGE DU COURANT ÉLECTRIQUE AU SEIN D'UNE SOURCE LUMINEUSE A SEMI-CONDUCTEUR DÉFINISSANT AU MOINS DEUX ZONES D'ÉMISSION LUMINEUSE DISTINCTES				
(73)	Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR				
(72)	ALBOU, Pierre, 93012 Bobigny Cedex, FR GODBILLON, Vincent, 93012 Bobigny Cedex, FR				
(74)	Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR				
(51)	H05B 45/10 H05B 47/115	(11)	4 040 919 B1 H05B 47/19		
(52)	H05B 45/10; H05B 47/115; H05B 47/19; Y02B 20/40				
(25)	Zh (26) En				
(21)	22155417.3 (22) 07.02.2022				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	10.08.2022				
(30)	09.02.2021 CN 202110177174				
(54)	• AUTOMATISCHES BELEUCHTUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN • AUTOMATIC LIGHTING SYSTEM AND CONTROL METHOD • SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE				
(73)	Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN SELF ELECTRONICS Germany GmbH, August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE Lin, Wanjiang, No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN				
(72)	Zou, Huimin, Ningbo, 315103, CN Xu, Binjie, Ningbo, 315103, CN Zhang, Jian, Ningbo, 315103, CN				
(74)	2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE				
H05B 45/10 → (51) A61M 21/00					
H05B 45/10 → (51) H05B 45/22					
(51)	H05B 45/20 H05B 45/3577	(11)	3 547 802 B1 H05B 45/3577		
(52)	H05B 45/20; H05B 45/3577				
(25)	En (26) En				
(21)	19165826.9 (22) 28.03.2019				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	02.10.2019				
(30)	30.03.2018 KR 20180037269				
(54)	• BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT LICHTMITTIERENDEN DIODEN • LIGHTING APPARATUS INCLUDING LIGHT-EMITTING DIODES • APPAREIL D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT DES DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES				
(73)	Seoul Semiconductor Co., Ltd., 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR				
(72)	Hopwood, Keith, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR Lee, Hyung Jin, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR Jin, Sung Ho, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR Han, Sang Wook, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR Baek, In Seok, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR				
(74)	Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE				
H05B 45/20 → (51) A61M 21/00					
(51)	H05B 45/22 H05B 47/10	(11)	3 340 742 B1 H05B 45/10		
(52)	H05B 45/22; H05B 45/10; H05B 47/10; Y02B 20/40				
(25)	De (26) De				
(21)	17207197.9 (22) 14.12.2017				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI				
					FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
					(43) 27.06.2018
					(30) 22.12.2016 DE 102016226016
					(54) • SCHALTUNGSANORDNUNG ZUM BETREIBEN VON LICHTQUELLEN • CIRCUIT ASSEMBLY FOR OPERATING OF LIGHT SOURCES • AGENCEMENT DE CIRCUIT PERMETTANT LE FONCTIONNEMENT DES SOURCES LUMINEUSES
					(73) Inventronics GmbH, Parkring 31-33, 85748 Garching b. München, DE
					(72) Pilz, Axel, 74632 Neuenstein, DE Heckmann, Markus, 81479 München, DE
					(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
(51)	H05B 45/32 H05B 45/32; H05B 45/46; H05B 47/155; H05B 47/16; Y02B 20/40	(11)	3 687 260 B1		
(52)	H05B 45/32; H05B 45/46; H05B 47/155; H05B 47/16; Y02B 20/40				
(25)	En (26) En				
(21)	19218061.0 (22) 19.12.2019				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	29.07.2020				
(30)	24.01.2019 JP 2019010475				
(54)	• STEUERVORRICHTUNG, BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG UND PROGRAMM FÜR EINE STEUERVORRICHTUNG • CONTROL DEVICE, ILLUMINATION DEVICE, AND PROGRAM FOR CONTROL DEVICE • DISPOSITIF DE COMMANDE, DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET PROGRAMME DE DISPOSITIF DE COMMANDE				
(73)	Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP				
(72)	SUGIMOTO, Terumitsu, Shizuoka, 421-0407, JP				
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE				
H05B 45/325 → (51) H05B 45/33					
(51)	H05B 45/33 H05B 45/325 H02M 7/527	(11)	4 055 995 B1 H05B 45/325 H02M 3/156		
(52)	H05B 45/325; H05B 45/325; H05B 45/33; H02M 3/156				
(25)	It (26) En				
(21)	20803666.5 (22) 30.10.2020				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	14.09.2022				
(86)	IB 2020/060198 30.10.2020				
(87)	WO 2021/090132 2021/19 14.05.2021				
(30)	05.11.2019 IT 201900020396				
(54)	• SIGNALGENERATOR UND SCHALTUNG ZUR ANSTEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN LAST • SIGNAL GENERATOR AND CIRCUIT FOR DRIVING AN ELECTRICAL LOAD • GÉNÉRATEUR DE SIGNAL ET CIRCUIT DE COMMANDE D'UNE CHARGE ÉLECTRIQUE				
(73)	Inventronics GmbH, Parkring 31-33, 85748 Garching b. München, DE				
(72)	ANGELIN, Francesco, 31021 Mogliano Veneto (Treviso), IT GRIFFONI, Alessio, 30030 Fossò (Venezia), IT				
(74)	Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT				

H05B 45/3577 → (51) **H05B 45/20**

H05B 45/3725 → (51) **H05B 45/33**

H05B 47/00 → (51) **H05B 47/10**

(51) **H05B 47/10** (11) **3 659 405 B1**
H05B 47/00

(52) **H05B 47/10; H05B 45/31**

(25) En (26) En
(21) 18742832.1 (22) 26.07.2018

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

(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/070345 26.07.2018
(87) WO 2019/034389 2019/08 21.02.2019
(30) 28.07.2017 LU 100351

(54) • **SENSOR UND APPARAT**
• **SENSOR SYSTEM AND APPARATUS**
• **SYSTÈME DE CAPTEUR ET APPAREIL**

(73) TITIAN TECH INC., 3F., No. 152, Sec 3,
Changping Rd., Tanzi Dist., Taichung City
427, TW

(72) LEE, Eric Chao-Lung, Taichung City, 407, TW

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,
82041 Oberhaching, DE

H05B 47/10 → (51) **H05B 45/22**

H05B 47/11 → (51) **A61B 90/30**

H05B 47/115 → (51) **H05B 45/10**

H05B 47/125 → (51) **A61M 21/00**

(51) **H05B 47/19** (11) **3 821 684 B1**
H05B 45/00 **H01H 13/02**

(52) **H05B 45/00; H05B 47/19;**
H01H 13/023; H01H 2300/03;
Y02B 90/20; Y04S 20/14

(25) It (26) En
(21) 19765328.0 (22) 22.07.2019

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

(43) 19.05.2021
(86) IB 2019/056234 22.07.2019
(87) WO 2020/021428 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 IT 201800007451

(54) • **SCHALTER MIT FERNGESTEUERTER HIN-**
TERLEUCHTUNG
• **SWITCH WITH REMOTE CONTROLLED**
BACKLIGHTING
• **COMMUTATEUR DOTÉ D'UN RÉTROÉCLAI-**
RAGE TÉLÉCOMMANDÉ

(73) lotty Srl, Via del Laghetto, 18/20, 33080
Porcia (PN), IT

(72) BACCHIN, Alberto, 33080 Porcia (PN), IT

(74) Rocchetto, Elena, Ufficio Veneto Brevetti
S.r.l. Via Sorio, 116, 35141 Padova, IT

H05B 47/19 → (51) **H05B 45/10**

H05H 1/46 → (51) **C23C 14/08**

(51) **H05K 1/02** (11) **3 291 652 B1**
H05K 7/20 **H02J 7/02**
H02J 7/04 **H05K 1/18**
H05K 3/24

(52) **H05K 1/0209; H02J 7/02; H02J 7/04;**
H05K 7/20; H05K 1/0265; H05K 1/181;
H05K 3/24; H05K 2201/066;
H05K 2201/10166

(25) Ko (26) En
(21) 16875976.9 (22) 08.12.2016

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

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

(43) 07.03.2018
(86) KR 2016/014383 08.12.2016
(87) WO 2017/105034 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 KR 20150182274

(54) • **WÄRMEABLEITUNGSSYSTEM FÜR LEITER-**
PLATTE MIT HOCHLEITFÄHIGEM WÄRME-
ABLEITUNGSKISSEN
• **PRINTED CIRCUIT BOARD HEAT DISSIPATION**
SYSTEM USING HIGHLY CONDUCTIVE
HEAT DISSIPATION PAD
• **SYSTÈME DE DISSIPATION THERMIQUE DE**
CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ UTILISANT
UNE PASTILLE DE DISSIPATION THER-
MIQUE HAUTEMENT CONDUCTRICE

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YOON, Seung Kyu, Daejeon 34094, KR
BANG, Jun Young, Daejeon 34112, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H05K 1/02** (11) **3 935 924 B1**
H05K 3/34 **H05K 3/00**

(52) **H05K 1/0269; H05K 3/0052;**
H05K 3/3452; H05K 2201/0715;
H05K 2201/09918; H05K 2203/166

(25) En (26) En
(21) 20717016.8 (22) 06.03.2020

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

(43) 12.01.2022
(86) US 2020/021404 06.03.2020
(87) WO 2020/185566 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 US 201962815375 P
15.04.2019 US 201916383752

(54) • **BEZUGSMARKER FÜR LAMINATSTRUKTU-**
REN
• **FIDUCIALS FOR LAMINATE STRUCTURES**
• **REPÈRES POUR STRUCTURES STRATIFIÉES**

(73) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road,
Greensboro, NC 27409, US

(72) ORLOWSKI, John, August, Greensboro,
North Carolina 27409, US
PARKER, Stephen, Craig, Greensboro,
North Carolina 27409, US
CULLER, James, Edwin, Jr., Greensboro,
North Carolina 27409, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H05K 1/02 → (51) **H01F 27/28**

H05K 1/16 → (51) **H01F 27/28**

H05K 3/00 → (51) **H05K 1/02**

H05K 3/28 → (51) **H01F 27/28**

H05K 3/34 → (51) **H05K 1/02**

H05K 5/03 → (51) **B60K 35/00**

(51) **H05K 7/14** (11) **3 876 688 B1**
H05K 7/142

(25) En (26) En
(21) 21157989.1 (22) 18.02.2021

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

(43) 08.09.2021
(30) 03.03.2020 IN 202011009058
28.04.2020 US 202016860965

(54) • **STÜTZER FÜR LEITERPLATTE MIT TEMPE-**
RATURVERÄNDERLICHEM ELEKTRISCHEM
ELEMENT
• **STANDOFF FOR CIRCUIT BOARD HAVING**
TEMPERATURE-VARIABLE ELECTRICAL EL-
ELEMENT
• **APPAREIL DE CONNEXION DE CARTES DE**
CIRCUITS IMPRIMÉS DOTÉ D'UN ÉLÉ-
MENT ÉLECTRIQUE À TEMPÉRATURE VA-
RIABLE

(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) SARMA A, NSV Sarveswara, Charlotte, NC
North Carolina 28202, US
MAHALINGAM, Saravanakumar, Charlotte,
NC North Carolina 28202, US
KUMAR MAYIL, Rama, Charlotte, NC North
Carolina 28202, US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 068 928 B1**
G06F 1/20; H01L 23/3672;
G06F 1/206; H01L 23/44;
H01L 23/473; H05K 7/20236;
H05K 7/203; H05K 7/20772;
H05K 7/20781; H05K 7/20809;
H05K 7/20818; G06F 2200/201

(25) En (26) En
(21) 21306175.7 (22) 30.08.2021

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

(43) 05.10.2022
(30) 01.04.2021 EP 21305427

(54) • **KÜHLVORRICHTUNG**
• **COOLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE REFRROIDISSEMENT**

(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR
HNAYNO, Mohamad, 59100 Roubaix, FR
KLABA, Henryk, 59100 Roubaix, FR

(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et
d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132,
69603 Villeurbanne Cedex, FR

(51) **H05K 7/20** (11) **4 145 969 B1**
H01L 23/40

(52) **H05K 7/2049; H05K 7/209**

(25) En (26) En
(21) 22192603.3 (22) 29.08.2022

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

(43) 08.03.2023
(30) 01.09.2021 JP 2021142158

(54) • **BEFESTIGUNGSSTRUKTUR FÜR ELEKTRO-**
NISCHES BAUTEIL UND FAHRZEUGLADE-
GERÄT
• **FIXING STRUCTURE OF ELECTRONIC COM-**
POONENT AND IN-VEHICLE CHARGER
• **STRUCTURE DE FIXATION DE COMPO-**
SANT ÉLECTRONIQUE ET CHARGEUR EM-
BARQUÉ

(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome,
Minato-ku, Tokyo, JP

(72) Chida, Chiaki, Susono-shi, Shizuoka, JP
Imoto, Kentaro, Susono-shi, Shizuoka, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H05K 7/20 → (51) **F28D 1/047**

H05K 7/20 → (51) **H01L 23/40**

H05K 7/20 → (51) **H05K 1/02**

H05K 9/00 → (51) **H01L 31/0216**

- (51) **H05K 13/00** (11) **3 906 760 B1**
H05K 13/04
- (52) **H05K 13/0069; H05K 13/0469**
- (25) En (26) En
(21) 19907111.9 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) US 2019/067307 19.12.2019
(87) WO 2020/142225 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 US 201962788519 P
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES LEITERPLATTENTRÄGERS FÜR EIN UNTERFÜLLSYSTEM**
- **APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD OF PROVIDING A CIRCUIT BOARD CARRIER FOR AN UNDERFILL SYSTEM**
- **APPAREIL, SYSTÈME, ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN SUPPORT DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR SYSTÈME DE REMPLISSAGE SOUS-JACENT**
- (73) Jabil, Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr., Street N., St. Petersburg, FL 33716, US
- (72) TUDMAN, Mark, St. Petersburg, FL 33716, US
- (74) LOFTIN, Rayce, St. Petersburg, FL 33716, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H05K 13/00 → (51) **H01R 43/16****H05K 13/04** → (51) **H05K 13/00**

- (51) **H10B 12/00** (11) **3 958 314 B1**
H01L 21/762
- (52) **H10B 12/053; H01L 21/762; H10B 12/488**
- (25) Zh (26) En
(21) 21800975.1 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) CN 2021/094286 18.05.2021
(87) WO 2021/233276 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 CN 202010441445
- (54) • **HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
- **SEMICONDUCTOR STRUCTURE, AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME**
- **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
- (72) HSU, Cheng-hung, Hefei City, Anhui 230000, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **H10B 12/00** (11) **4 050 653 B1**
- (52) **H10B 12/053; H10B 12/09; H10B 12/488**
- (25) Zh (26) En
(21) 21791241.9 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) CN 2021/103699 30.06.2021
(87) WO 2022/142225 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 CN 202011630018

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERSTRUKTUR UND HALBLEITERSTRUKTUR**
- **METHOD FOR PREPARING SEMICONDUCTOR STRUCTURE, AND SEMICONDUCTOR STRUCTURE**
- **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE, ET STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE**
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
- (72) BAI, Jie, Hefei City, Anhui 230000, CN
- YOU, Kang, Hefei City, Anhui 230000, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H10B 43/10 → (51) **H10B 43/27**

- (51) **H10B 43/27** (11) **3 921 868 B1**
H10B 43/10
- (52) **H10B 43/10; H10B 43/27**
- (25) En (26) En
(21) 19941002.8 (22) 13.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) CN 2019/100357 13.08.2019
(87) WO 2021/026759 2021/07 18.02.2021
- (54) • **DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUNG MIT QUELLENSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
- **THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE WITH SOURCE STRUCTURE AND METHODS FOR FORMING THE SAME**
- **DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL À STRUCTURE DE SOURCE ET SES PROCÉDÉS DE FORMATION**
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (72) XU, Wenxiang, Wuhan, Hubei 430074, CN
- XU, Wei, Wuhan, Hubei 430074, CN
- HUANG, Pan, Wuhan, Hubei 430074, CN
- YAN, Ping, Wuhan, Hubei 430074, CN
- HUO, Zongliang, Wuhan, Hubei 430074, CN
- ZHOU, Wenbin, Wuhan, Hubei 430074, CN
- XIA, Ji, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwältinnen PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

- (51) **H10K 30/30** (11) **3 389 102 B1**
H10K 39/12
H10K 85/20

- (52) **H10K 30/30; H10K 30/20; H10K 30/50; H10K 39/12; H10K 85/113; H10K 85/151; H10K 85/215; H10K 85/40; H10K 85/655; H10K 2102/351; Y02E 10/549**
- (25) Ko (26) En
(21) 16873306.1 (22) 05.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) KR 2016/014183 05.12.2016
(87) WO 2017/099441 2017/24 15.06.2017
(30) 07.12.2015 KR 20150173537
02.12.2016 KR 20160163556
- (54) • **ORGANISCHE SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
- **ORGANIC SOLAR CELL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**

- **CELLULE SOLAIRE ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) JANG, Songrim, Daejeon 34122, KR
- KIM, Younshin, Daejeon 34122, KR
- LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
- CHOI, Doowhan, Daejeon 34122, KR
- LEE, Jiyoung, Daejeon 34122, KR
- KIM, Jinseck, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H10K 30/83** (11) **4 095 936 B1**
G02B 27/01

- (52) **G02B 27/017; H01L 31/022433; H01L 31/022466; H01L 31/0392; H10K 30/83; G02B 2027/0178; Y02E 10/549**
- (25) Zh (26) En
(21) 22174948.4 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(30) 26.05.2021 CN 202110578634
- (54) • **SOLARZELLE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, INTELLIGENTE BRILLE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
- **SOLAR CELL, METHOD FOR PREPARING SAME, SMART GLASSES, AND ELECTRONIC DEVICE**
- **CELLULE SOLAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, LUNETTES INTELLIGENTES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Shuo, Shenzhen, 518129, CN
- XIN, Kai, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H10K 39/12 → (51) **H10K 30/30****H10K 50/00** → (51) **C07D 403/04****H10K 50/854** → (51) **H10K 59/80****H10K 50/86** → (51) **H10K 59/80****H10K 59/12** → (51) **H10K 59/80****H10K 59/122** → (51) **H10K 59/80****H10K 59/123** → (51) **H10K 59/131****H10K 59/126** → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H10K 59/131** (11) **3 506 361 B1**
H10K 59/122
H10K 59/126
H10K 59/38

- (52) **H10K 59/123; H10K 59/122; H10K 59/126; H10K 59/131; H10K 59/38; H10K 59/8051**
- (25) En (26) En
(21) 18214083.0 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(30) 29.12.2017 KR 20170184850
- (54) • **LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG**
- **LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE**
- **AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT**

- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KWON, Hoiyong, Paju-si, Gyeonggi-do
10845, KR
KWON, SeYeoul, Paju-si, Gyeonggi-do
10845, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **H10K 59/131** (11) **3 531 455 B1**
H10K 59/35 **H10K 59/122**
- (52) **H10K 59/352; H10K 59/131;**
H10K 59/122
- (25) En (26) En
(21) 18213425.4 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(30) 27.12.2017 KR 20170180684
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **AFFICHEUR**
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, HeeYeol, Paju-si, Gyeonggi-do 10845,
KR
CHOI, Hongseok, Paju-si, Gyeonggi-do
10845, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
- (60) 23209027.4 / 4 301 115
-
- (51) **H10K 59/80** (11) **3 664 147 B1**
H10K 59/122 **H10K 59/35**
- (52) **H10K 59/122; H10K 59/80515;**
H10K 59/875; H10K 59/876;
H10K 59/878; H10K 59/35
- (25) En (26) En
(21) 19213960.8 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 07.12.2018 KR 20180156567
- (54) • **ELEKTROLUMINESZENTE ANZEIGEVOR-
RICHTUNG**
• **ELECTROLUMINESCENT DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE ÉLECTROLUMI-
NESCENT**
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LIM, Hyeongjun, Paju-si Gyeonggi-do
10845, KR
YOUN, Wooram, Paju-si Gyeonggi-do
10845, KR
KIM, Minki, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
- (74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
-
- H10K 59/35** → (51) **H10K 59/131**
-
- H10K 59/38** → (51) **H10K 59/80**
-
- (51) **H10K 59/80** (11) **3 399 555 B1**
H10K 102/00 **H10K 59/12**
H10K 77/10
- (52) **H10K 59/12; H10K 59/873;**
H10K 77/111; H10K 2102/311;
H10K 2102/351; Y02E 10/549;
Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
(21) 16880884.8 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.11.2018
(86) CN 2016/108388 02.12.2016
(87) WO 2017/114094 2017/27 06.07.2017
(30) 31.12.2015 CN 201511028975
- (54) • **FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **FLEXIBLE DISPLAY APPARATUS AND MAN-
UFACTURING METHOD THEREFOR**
• **APPAREIL D’AFFICHAGE FLEXIBLE ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Kunshan New Flat Panel Display
Technology Center Co., Ltd., No. 320, Fu
Chun River Road, Photoelectric Industrial
Park, Development Zone, Kunshan, Jiangsu
215300, CN
- (72) ZHANG, Xiuyu, Kunshan Jiangsu 215300,
CN
DANG, Pengle, Kunshan Jiangsu 215300,
CN
ZHANG, Xiaobao, Kunshan Jiangsu 215300,
CN
DING, Liwei, Kunshan Jiangsu 215300, CN
JIANG, Haibin, Kunshan, Jiangsu 215300,
CN
ZHU, Hui, Kunshan Jiangsu 215300, CN
- (74) D'Halleweyn, Nele Veerie Trees Gertrudis,
et al, Arnold & Siedsma
Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The
Hague, NL
- (43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058563 01.04.2021
(87) WO 2021/204646 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 EP 20168237
- (54) • **POLYCYCLISCHE VERBINDUNGEN FÜR
ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-
VORRICHTUNGEN**
• **POLYCYCLIC COMPOUNDS FOR ORGANIC
ELECTROLUMINESCENT DEVICES**
• **COMPOSÉS POLYCYCLIQUES POUR DIS-
POSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGA-
NIQUES**
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse
250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) STOESEL, Philipp, 64293 DARMSTADT, DE
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent
GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- (51) **H10K 85/60** (11) **3 514 139 B1**
C07C 217/76 **C07C 211/61**
- (52) **H10K 85/626; C07C 211/61;**
C07C 217/76; C09D 4/00; C09D 7/40;
C09K 11/06; H10K 85/633;
H10K 50/15; H10K 50/17;
H10K 85/111; H10K 85/115;
Y02E 10/549
- (25) Ko (26) En
(21) 17899165.9 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) KR 2017/014484 11.12.2017
(87) WO 2018/159933 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 KR 20170026712
- (54) • **FLUORBASIERTE VERBINDUNG, ORGANI-
SCHE LICHEMITEITERENDE VORRICHT-
TUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON**
• **FLUORINE-BASED COMPOUND, ORGANI-
C LIGHT-EMITTING DEVICE USING SAME
AND METHOD FOR PREPARING SAME**
• **COMPOSÉ À BASE DE FLUOR, DISPOSITIF
ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
L’UTILISANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION**
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Sungkyoung, Daejeon 34122, KR
BAE, Jaesoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
YOON, Seokhee, Daejeon 34122, KR
LEE, Donggu, Daejeon 34122, KR
KIM, Yongwook, Daejeon 34122, KR
LEE, Ho Gyu, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H10K 85/60** (11) **3 598 516 B1**
C07D 413/10 **C07D 413/14**
- (52) **C07D 413/10; C07D 413/14;**
H10K 85/615; H10K 85/626;
H10K 85/631; H10K 85/633;
H10K 85/657; H10K 50/15;
H10K 50/156; H10K 50/16
- (25) Ja (26) En
(21) 18766635.9 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) JP 2018/010184 15.03.2018
(87) WO 2018/168991 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 JP 2017049607
- (54) • **ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES
ELEMENT**
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELE-
MENT**

- **ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE**
- (73) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 2-4-1, Yaesu, Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) KABASAWA, Naoaki, Tokyo 104-0028, JP
HAYASHI, Shuichi, Tokyo 104-0028, JP
SURUGA, Kazuyuki, Tokyo 104-0028, JP
MOCHIZUKI, Shunji, Tokyo 104-0028, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H10K 85/60 → (51) **H10K 85/30**

H10K 102/00 → (51) **H10K 59/80**

- (51) **H10N 69/00** (11) **4 125 131 B1**
G06N 10/00
- (52) **G06N 10/40; H10N 69/00**
- (25) En (26) En
(21) 22158863.5 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2023
(30) 30.07.2021 JP 2021125184
(54) • **KOPPLER UND BERECHNUNGSVORRICHTUNG**
• **COUPLER AND CALCULATING DEVICE**
• **COUPLEUR ET DISPOSITIF DE CALCUL**
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) GOTO, Hayato, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H10N 70/00 → (51) **H10N 70/20**

- (51) **H10N 70/20** (11) **3 968 399 B1**
H03H 7/01 **H10N 70/00**
- (52) **H10N 70/24; H10N 70/826; H10N 70/8833; H03H 2/00**
- (25) En (26) En
(21) 21195838.4 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(30) 10.09.2020 US 202017017313
(54) • **SYSTEM UND VORRICHTUNG MIT EINEM MEMRISTOR-MATERIAL**
• **SYSTEM AND DEVICE INCLUDING MEMRISTOR MATERIAL**
• **SYSTÈME ET DISPOSITIF COMPRENANT UN MATÉRIAU DE MEMRISTANCE**
- (73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) SNYDER, Kyle B., Marion, IA, US
WYCKOFF, Nathaniel P., Marion, IA, US
HAMILTON, Brandon C., Marion, IA, US
ROWENHORST, Bruce E., Marion, IA, US
WIEBERS, Steven J., Center Point, IA, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

II.1(2)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

A01H 5/00 → (51) **C12Q 1/68**

A61B 17/122 → (51) **A61B 17/128**

- (51) **A61B 17/128** (11) **3 443 915 B2**
A61B 17/122
- (52) **A61B 17/122; A61B 17/1285; A61B 34/71; A61B 34/76; A61B 17/1227; A61B 2017/003; A61B 2017/00845; A61B 2017/00849; A61B 2017/12004; A61B 2034/715; A61B 2090/034; A61B 2090/037; A61B 2090/038**
- (25) En (26) En
(21) 18194180.8 (22) 30.09.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 20.02.2019
(45) 24.03.2021 B1
(30) 30.09.2003 US 674512
05.05.2004 US 568418 P
- (54) • **ENDOSKOP-SPANNUNGSGLIED-FREIGABEKLEMMME**
• **APPARATUS FOR DEPLOYMENT OF A HEMOSTATIC CLIP**
• **PINCE DE LIBÉRATION D'UN ÉLÉMENT DE TENSION À TRAVERS UN ENDOSCOPE**
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) DURGIN, Russell, F., Attleboro, Massachusetts 02703, US
KELLY, William, C. Mers, Crestwood, Kentucky 40014, US
WOLF, Lance, Alan, Floyds Knobs, Indiana 47119, US
WELLS, Brian, Keith, LaGrange, Kentucky 40031, US
ABRAMOV, Vasily, P., Louisville, Kentucky 40205, US
FURNISH, Gregory, R., Louisville, Kentucky 40206, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 21164155.0 / 3 878 381
(62) 04789465.4 / 1 670 365

(51) **B21B 45/02** (11) **3 554 727 B2**
(52) **B21B 45/0218**

- (25) De (26) De
(21) 17804569.6 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(45) 30.12.2020 B1
(86) EP 2017/080669 28.11.2017
(87) WO 2018/108518 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 EP 16204004
(54) • **KÜHLANLAGE ZUM KÜHLEN VON WALZGUT**
• **COOLING SYSTEM FOR COOLING ROLLING STOCK**

- **SYSTÈME DE REFOUILLISSEMENT SERVANT AU REFOUILLISSEMENT DE PRODUITS À LAMINER**
- (73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
Primetals Technologies Germany GmbH, Schuhstrasse 60, 91052 Erlangen, DE
(72) LEHNER, Christian, 4040 Gramastetten, AT
WEINZIERL, Klaus, 90480 Nürnberg, DE
PICHLER, Lukas, 4040 Linz, AT
POESCHL, Florian, 4040 Linz, AT
SEILINGER, Alois, 4040 Linz, AT
WEINZIERL, Klaus, 90480 Nürnberg, DE
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

- (51) **B62D 35/02** (11) **3 390 209 B2**
(52) **B62D 35/02; Y02T 10/82; Y02T 10/88**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16806264.4 (22) 08.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
(45) 22.07.2020 B1
(86) FR 2016/052892 08.11.2016
(87) WO 2017/103357 2017/25 22.06.2017
(30) 17.12.2015 FR 1562574
(54) • **AERODYNAMISCHE ABLENKVORRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGRAD**
• **AERODYNAMIC DEFLECTOR DEVICE FOR MOTOR VEHICLE WHEEL**
• **DISPOSITIF DÉFLECTEUR AÉRODYNAMIQUE POUR ROUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) Valeo Systemes Thermiques, 8 Rue Louis Lormand CS80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint-Denis Cedex, FR
(72) MITIDIERI, Enzo, 78260 Achères, FR
GERBER, Sylvain, 91320 Wissous, FR
DION, Nathalie, 78530 Buc, FR
(74) Valeo Systemes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

(51) **B65D 5/06** (11) **2 746 180 B2**
B65D 5/74

- (52) **B65D 5/067; B65D 5/746**
- (25) En (26) En
(21) 14000874.9 (22) 18.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 25.06.2014
(45) 15.04.2020 B1
(30) 18.12.2008 GB 0823051
(54) • **Giebelbehälter**
• **Gable top container**
• **Emballage en toit pointu**
- (73) Elopak AS, P.O. Box 24, 3431 Spikkestad, NO
(72) Franic, Ivica, 1020 Vienna, AT
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
(60) 20161787.5 / 3 725 696
(62) 09807669.8 / 2 376 332

B65D 5/74 → (51) **B65D 5/06**

(51) **B65D 17/00** (11) **3 028 952 B2**

- (52) **B65D 17/4011; B65D 2517/0016; B65D 2517/0062; B65D 2517/0076; B65D 2517/0077**
- (25) En (26) En
(21) 14195688.8 (22) 01.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2016
(45) 12.02.2020 B1
(54) • *Verschluss für einen Behälter und Behälter damit*
• *Closure for a container and a container provided therewith*
• *Fermeture pour récipient et récipient équipé de celle-ci*
(73) Ardagh MP Group Netherlands B.V., Zutphenseweg 51051, 7418 AH Deventer, NL
(72) Leboucher, Fabrice, 49100 Angers, FR
(74) Prins, Hendrik Willem, et al, Arnold & Siedsma Be Zuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B66B 7/06 → (51) **D07B 5/00**

- (51) **C12Q 1/68** (11) **2 140 023 B2**
A01H 5/00
(52) **A01H 5/08; A01H 6/822**
(25) En (26) En
(21) 08749952.1 (22) 30.04.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 06.01.2010
(45) 08.05.2013 B1
(86) EP 2008/055374 30.04.2008
(87) WO 2008/135510 2008/46 13.11.2008
(30) 02.05.2007 EP 07290556
30.10.2007 EP 07119649
(54) • *INSEKTENRESISTENTE PFLANZEN*
• *INSECT RESISTANT PLANT*
• *PLANTE RÉSISTANTE AUX INSECTES*
(73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) LINDERS, Enrico Gerardus Albertus, NL-1601 Bk Enkhuizen, NL
NICOLET, Jean Louis Marie Edouard, F-84260 Sarriens, FR
VAN WIJK, Henricus, Johannes, F-31790 Saint-Sauveur, FR
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
(60) 12183382.6 / 2 543 741

D07B 1/16 → (51) **D07B 5/00**

D07B 1/22 → (51) **D07B 5/00**

- (51) **D07B 5/00** (11) **3 350 109 B2**
D07B 5/04 **D07B 7/14**
B66B 7/06 **D07B 1/16**
D07B 1/22
(52) **B66B 7/062; D07B 1/16; D07B 5/006;**
D07B 5/045; D07B 7/145;
D07B 2501/2007
(25) En (26) En
(21) 16774574.4 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(45) 22.04.2020 B1
(86) US 2016/051667 14.09.2016
(87) WO 2017/048799 2017/12 23.03.2017
(30) 14.09.2015 US 201562218275 P
(54) • *GEWEBTES AUFGUßBAND MIT MULTIFUNKTIONALEN BESCHICHTUNGEN*
• *WOVEN ELEVATOR BELT WITH MULTIFUNCTIONAL COATINGS*
• *COURROIE D'ASCENSEUR TISSÉE AVEC REVÊTEMENTS MULTIFONCTIONNELS*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
(72) EASTMAN, Scott Alan, East Hartford, Connecticut 06108, US
WESSON, John P., East Hartford,

- Connecticut 06108, US
MOSHER, Daniel A., East Hartford, Connecticut 06108, US
ZHAO, Wenping, East Hartford, Connecticut 06108, US
HUMBERT, Michael Paul, East Hartford, Connecticut 06108, US
HOLDEN, III, William Eaton, East Hartford, Connecticut 06108, US
GUILANI, Brad, Farmington, Connecticut 06032, US
KRISHNAN, Gopal R., Farmington, Connecticut 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

D07B 5/04 → (51) **D07B 5/00**

D07B 7/14 → (51) **D07B 5/00**

E05F 15/73 → (51) **G01S 17/02**

- (51) **F02C 7/22** (11) **2 963 267 B2**
F23R 3/28
(52) **F23R 3/283; B22F 5/10; B22F 10/28;**
B22F 12/52; B33Y 10/00; B33Y 80/00;
F02C 7/222; B22F 10/25; B22F 10/73;
F23R 2900/00018; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 15175319.1 (22) 03.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(45) 15.05.2019 B1
(30) 03.07.2014 US 201462020723 P
(54) • *ISOLIERTE STRÖMUNGSWEGANORDNUNG*
• *INSULATED FLOWPATH ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉCOULEMENT ISOLÉ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) OTT, Joe, Enfield, CT 06082, US
RUP, John J., Willington, CT 06279, US
STEMPINSKI, Shawn, Simsbury, CT 06070, US
FUNK, Stanley J., Southington, CT 06489, US
MOURA, Dennis M., South Windsor, CT 06074, US
DAUTOVA, Lyutsia, Rocky Hill, CT 06067, US
COFFEY, Roger O., Glastonbury, CT 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F23R 3/28 → (51) **F02C 7/22**

G01S 7/481 → (51) **G01S 17/02**

G01S 7/497 → (51) **G01S 17/02**

- (51) **G01S 17/02** (11) **2 453 260 B2**
G01S 7/481 **G01S 7/497**
G08B 29/04 **G08B 29/00**
E05F 15/73
(52) **G01S 7/4814; E05F 15/73;**
G01S 7/497; G01S 17/04; G08B 29/04;
E05F 2015/487; E05Y 2400/508
(25) De (26) De
(21) 10014620.8 (22) 15.11.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2012
(45) 30.04.2014 B1
(54) • *Überwachungssensor mit Selbstprüfung*
• *Self-testing monitoring sensor*
• *Capteur de surveillance doté d'un contrôle automatique*

- (73) Cedes AG, Kantonsstrasse 14, 7302 Landquart, CH
(72) Beat De Coi, 7320 Sargans, CH
Leutenegger, Tobias, 7000 Chur, CH
Schatt, Michael, 8808 Pfäffikon, CH
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
(60) 13004865.5 / 2 698 649

G08B 29/00 → (51) **G01S 17/02**

G08B 29/04 → (51) **G01S 17/02**

II.1(3)

- *Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation*
- *Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification*
- *Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets*

II.2(1)

- *Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern*
- *European patents (B1), arranged by publication number*
- *Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication*

- (11) **2 368 151** (51) **G02C 7/02**
(87) WO 2010/072820
(11) **2 394 458** (51) **H04W 24/08**
(87) WO 2010/090570
(11) **2 437 097** (51) **G02B 21/36**
(11) **2 507 857** (51) **H01M 4/133**
(87) WO 2011/068825
(11) **2 517 821** (51) **B23K 37/053**
(11) **2 583 643** (51) **A61F 7/00**
(87) WO 2011/158919
(11) **2 647 002** (51) **G10K 11/178**
(87) WO 2012/075343
(11) **2 738 606** (51) **G03F 7/20**
(11) **2 859 676** (51) **H04J 14/02**
(87) WO 2013/164044
(11) **2 882 801** (51) **C08J 5/18**
(87) WO 2014/023977
(11) **2 919 940** (51) **B23P 15/00**
(87) WO 2014/074379
(11) **2 927 771** (51) **G08G 5/04**
(11) **2 929 305** (51) **G01H 9/00**
(87) WO 2014/088424
(11) **2 931 520** (51) **B32B 15/08**
(87) WO 2014/089593
(11) **2 934 617** (51) **A61M 5/14**
(87) WO 2014/100658
(11) **2 940 656** (51) **G08G 1/16**
(87) WO 2014/103433

(11) 2 960 661	(51) <i>H01F 27/28</i>	(11) 3 240 936	(51) <i>E05F 15/70</i>	(11) 3 369 639	(51) <i>B61D 19/02</i>
(11) 3 001 948	(51) <i>A61B 5/25</i>	(87) WO 2016/107716		(11) 3 374 867	(51) <i>G06F 9/54</i>
(11) 3 038 516	(51) <i>A61B 5/361</i>	(11) 3 241 842	(51) <i>C07K 16/00</i>	(87) WO 2017/164942	
(87) WO 2014/206382		(11) 3 251 575	(51) <i>A47L 13/20</i>	(11) 3 375 096	(51) <i>H03M 1/16</i>
(11) 3 058 515	(51) <i>G06V 20/20</i>	(11) 3 263 006	(51) <i>A61B 1/00</i>	(87) WO 2017/081423	
(87) WO 2015/057802		(87) WO 2016/136442		(11) 3 376 784	(51) <i>H04W 4/20</i>
(11) 3 062 536	(51) <i>H04S 3/00</i>	(11) 3 268 803	(51) <i>G02C 7/02</i>	(87) WO 2017/099514	
(11) 3 076 866	(51) <i>G06N 20/00</i>	(87) WO 2016/142363		(11) 3 377 654	(51) <i>C12Q 1/6837</i>
(87) WO 2015/085127		(11) 3 276 042	(51) <i>C23C 18/18</i>	(87) WO 2017/087416	
(11) 3 079 466	(51) <i>A01N 25/04</i>	(87) WO 2016/152938		(11) 3 378 081	(51) <i>H01H 1/22</i>
(87) WO 2015/089051		(11) 3 277 359	(51) <i>A61M 21/00</i>	(87) WO 2017/087086	
(11) 3 080 759	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(87) WO 2016/156462		(11) 3 379 542	(51) <i>G16H 40/40</i>
(87) WO 2015/086055		(11) 3 280 563	(51) <i>B23P 11/00</i>	(11) 3 382 673	(51) <i>G08G 5/02</i>
(11) 3 087 515	(51) <i>G16C 20/30</i>	(87) WO 2016/162633		(11) 3 386 290	(51) <i>A01H 5/02</i>
(87) WO 2015/099637		(11) 3 281 984	(51) <i>C08L 83/08</i>	(87) WO 2017/097345	
(11) 3 089 624	(51) <i>A47C 31/10</i>	(87) WO 2016/163069		(11) 3 386 363	(51) <i>A47L 9/14</i>
(87) WO 2015/103186		(11) 3 282 047	(51) <i>D06F 39/14</i>	(87) WO 2017/098035	
(11) 3 098 758	(51) <i>G06V 10/10</i>	(11) 3 283 207	(51) <i>B01F 33/453</i>	(11) 3 386 510	(51) <i>A61K 31/496</i>
(11) 3 100 817	(51) <i>B23K 9/04</i>	(87) WO 2016/166046		(87) WO 2017/098173	
(87) WO 2015/114975		(11) 3 290 816	(51) <i>F24F 11/30</i>	(11) 3 387 020	(51) <i>C08B 30/18</i>
(11) 3 108 840	(51) <i>A61B 18/12</i>	(87) WO 2016/174734		(87) WO 2017/098191	
(87) WO 2016/031382		(11) 3 291 652	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 3 387 386	(51) <i>G01C 25/00</i>
(11) 3 129 094	(51) <i>A61M 25/00</i>	(87) WO 2017/105034		(87) WO 2017/097905	
(87) WO 2015/157657		(11) 3 294 585	(51) <i>B60L 5/04</i>	(11) 3 387 505	(51) <i>G05D 1/02</i>
(11) 3 131 947	(51) <i>C08G 69/26</i>	(87) WO 2016/185346		(87) WO 2017/100626	
(87) WO 2015/159016		(11) 3 300 945	(51) <i>B60N 2/02</i>	(11) 3 389 102	(51) <i>H10K 30/30</i>
(11) 3 148 694	(51) <i>B01J 37/03</i>	(11) 3 301 634	(51) <i>G06Q 50/06</i>	(87) WO 2017/099441	
(87) WO 2015/180728		(11) 3 302 172	(51) <i>A47B 9/02</i>	(11) 3 389 880	(51) <i>B08B 9/032</i>
(11) 3 150 773	(51) <i>B25B 13/48</i>	(87) WO 2016/195853		(87) WO 2017/103276	
(11) 3 156 000	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 3 302 557	(51) <i>A61K 38/39</i>	(11) 3 391 594	(51) <i>H04N 1/00</i>
(11) 3 157 695	(51) <i>B22F 1/00</i>	(87) WO 2016/196560		(87) WO 2017/106813	
(87) WO 2015/198022		(11) 3 311 330	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 391 629	(51) <i>H04N 23/51</i>
(11) 3 161 662	(51) <i>G06F 16/957</i>	(87) WO 2016/204968		(87) WO 2017/105392	
(87) WO 2015/196410		(11) 3 317 662	(51) <i>G01N 33/483</i>	(11) 3 392 452	(51) <i>E21B 41/00</i>
(11) 3 163 647	(51) <i>H01M 10/04</i>	(87) WO 2017/003933		(11) 3 393 643	(51) <i>B05B 13/00</i>
(87) WO 2016/048002		(11) 3 319 553	(51) <i>A61F 2/14</i>	(87) WO 2017/106916	
(11) 3 167 069	(51) <i>C12P 7/18</i>	(87) WO 2017/031037		(11) 3 393 737	(51) <i>B29B 13/02</i>
(87) WO 2016/005490		(11) 3 333 428	(51) <i>F04C 18/34</i>	(87) WO 2017/112585	
(11) 3 172 166	(51) <i>C01B 32/174</i>	(87) WO 2017/024863		(11) 3 394 212	(51) <i>C10G 33/02</i>
(87) WO 2015/197729		(11) 3 336 838	(51) <i>G10L 15/22</i>	(87) WO 2017/112524	
(11) 3 185 853	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 338 727	(51) <i>A61C 1/00</i>	(11) 3 394 750	(51) <i>G06F 9/50</i>
(87) WO 2016/030524		(11) 3 339 536	(51) <i>E04H 4/04</i>	(87) WO 2017/112526	
(11) 3 193 303	(51) <i>G06Q 50/02</i>	(11) 3 339 541	(51) <i>E05B 65/00</i>	(11) 3 395 782	(51) <i>B33Y 10/00</i>
(87) WO 2016/039176		(11) 3 340 742	(51) <i>H05B 45/22</i>	(87) WO 2017/110829	
(11) 3 199 682	(51) <i>D04H 1/44</i>	(11) 3 342 876	(51) <i>C12Q 1/689</i>	(11) 3 396 560	(51) <i>G06F 9/52</i>
(87) WO 2016/005490		(11) 3 349 435	(51) <i>H04N 5/445</i>	(87) WO 2017/107811	
(11) 3 212 880	(51) <i>E21B 29/02</i>	(11) 3 349 839	(51) <i>A61M 39/06</i>	(11) 3 397 139	(51) <i>A61B 5/00</i>
(87) WO 2016/069305		(87) WO 2017/049073		(87) WO 2017/115361	
(11) 3 232 223	(51) <i>G01S 17/08</i>	(11) 3 350 435	(51) <i>F02N 11/08</i>	(11) 3 398 271	(51) <i>H04J 3/06</i>
(11) 3 232 758	(51) <i>A01D 34/66</i>	(87) WO 2017/046043		(87) WO 2017/114794	
(87) WO 2016/100659		(11) 3 351 703	(51) <i>E04F 15/10</i>	(11) 3 399 555	(51) <i>H10K 59/80</i>
(11) 3 233 173	(51) <i>A61M 25/00</i>	(87) WO 2016/100868		(87) WO 2017/114094	
(87) WO 2016/100868		(11) 3 355 729	(51) <i>A24F 40/51</i>	(11) 3 399 776	(51) <i>H04S 3/00</i>
(11) 3 236 074	(51) <i>F04C 2/10</i>	(87) WO 2017/055795		(87) WO 2017/118818	(51) <i>A61B 34/30</i>
(87) WO 2016/095636		(11) 3 361 708	(51) <i>H04L 67/1097</i>	(11) 3 412 228	(51) <i>A61B 17/32</i>

(11) 3 413 965 (87) WO 2017/106273	(51) A61N 1/05	(11) 3 487 211 (87) WO 2018/012457	(51) H04W 28/06	(11) 3 548 674 (87) WO 2018/101891	(51) E04B 1/38
(11) 3 418 732 (87) WO 2017/159879	(51) H01J 49/04	(11) 3 492 900 (87) WO 2018/027077	(51) G01N 1/38	(11) 3 548 901 (87) WO 2018/102663	(51) G01N 35/02
(11) 3 420 765 (87) WO 2017/167257	(51) H04W 72/04	(11) 3 493 873 (87) WO 2018/084848	(51) A61N 1/05	(11) 3 552 082 (87) WO 2018/110962	(51) G06F 3/01
(11) 3 420 988 (87) WO 2017/151616	(51) A61B 17/34	(11) 3 496 095 (87) WO 2018/070370	(51) G10L 17/22	(11) 3 552 285 (87) WO 2018/104352	(51) H02G 7/00
(11) 3 422 873 (87) WO 2017/151616	(51) A23L 27/30	(11) 3 497 697 (87) WO 2018/030236	(51) G10L 19/12	(11) 3 553 149 (87) WO 2018/110562	(51) C01G 49/06
(11) 3 424 802 (87) WO 2017/153215	(51) B62D 21/12	(11) 3 498 272 (87) WO 2018/112255	(51) A61K 31/216	(11) 3 554 346 (87) WO 2018/110913	(51) A61B 5/00
(11) 3 426 025 (87) WO 2017/155125	(51) A01K 63/06	(11) 3 499 406 (87) WO 2018/034222	(51) G06V 10/44	(11) 3 554 483 (87) WO 2018/119002	(51) A61K 31/00
(11) 3 426 840 (87) WO 2017/160657	(51) D06M 15/643	(11) 3 499 548 (87) WO 2018/119048	(51) H01L 21/31	(11) 3 554 655 (87) WO 2018/114555	(51) A63B 53/04
(11) 3 428 732 (87) WO 2017/171025	(51) G03G 15/09	(11) 3 500 629 (87) WO 2018/11036	(51) C08L 83/06	(11) 3 554 791 (87) WO 2018/119048	(51) A61K 35/741
(11) 3 429 387 (87) WO 2017/175641	(51) A43B 3/00	(11) 3 501 964 (87) WO 2018/086521	(51) B62M 9/1242	(11) 3 558 329 (87) WO 2018/114555	(51) B65G 47/84
(11) 3 430 234 (87) WO 2017/169277	(51) E21B 43/20	(11) 3 506 361 (87) WO 2018/086521	(51) H10K 59/131	(11) 3 559 561 (87) WO 2018/110686	(51) F24F 11/00
(11) 3 438 137 (87) WO 2017/171025	(51) C09J 115/00	(11) 3 506 381 (87) WO 2018/054462	(51) H10K 59/80	(11) 3 560 509 (87) WO 2018/110686	(51) A61K 38/08
(11) 3 438 811 (87) WO 2017/175641	(51) G06F 3/12	(11) 3 508 401 (87) WO 2018/050790	(51) B62D 35/00	(11) 3 560 527 (87) WO 2018/110686	(51) A61L 27/38
(11) 3 441 438 (87) WO 2017/182637	(51) C09J 11/06	(11) 3 510 635 (87) WO 2018/062009	(51) H01L 23/367	(11) 3 560 953 (87) WO 2018/117219	(51) C07K 14/705
(11) 3 441 588 (87) WO 2017/182637	(51) F02B 37/013	(11) 3 513 056 (87) WO 2018/125963	(51) F02M 61/18	(11) 3 560 981 (87) WO 2018/125963	(51) C08G 64/02
(11) 3 445 239 (87) WO 2017/189300	(51) A61B 5/055	(11) 3 514 139 (87) WO 2018/125153	(51) H10K 85/60	(11) 3 562 312 (87) WO 2018/125218	(51) A23G 1/04
(11) 3 448 904 (87) WO 2017/190741	(51) C08F 283/06	(11) 3 514 735 (87) WO 2018/125153	(51) G06N 3/0464	(11) 3 562 351 (87) WO 2018/125218	(51) A47C 27/06
(11) 3 452 765 (87) WO 2017/214127	(51) F25C 1/142	(11) 3 517 409 (87) WO 2018/121873	(51) B62D 15/02	(11) 3 562 379 (87) WO 2018/121873	(51) A61B 5/00
(11) 3 457 362 (87) WO 2017/214127	(51) C08F 283/06	(11) 3 521 373 (87) WO 2018/121873	(51) C08L 83/07	(11) 3 562 379 (87) WO 2018/121873	(51) G02B 5/23
(11) 3 457 362 (87) WO 2017/214127	(51) F25C 1/142	(11) 3 521 529 (87) WO 2018/121873	(51) E04F 15/10	(11) 3 563 185 (87) WO 2018/121873	(51) G03F 7/20
(11) 3 463 662 (87) WO 2017/202643	(51) F25C 1/142	(11) 3 524 948 (87) WO 2018/121873	(51) G01K 1/02	(11) 3 563 197 (87) WO 2018/122003	(51) G02B 7/10
(11) 3 464 628 (87) WO 2017/214127	(51) G06T 17/00	(11) 3 524 967 (87) WO 2018/121873	(51) G01N 21/88	(11) 3 566 088 (87) WO 2018/127769	(51) G02B 7/10
(11) 3 468 988 (87) WO 2017/213520	(51) B01L 3/00	(11) 3 525 683 (87) WO 2018/137459	(51) A61B 17/00	(11) 3 567 973 (87) WO 2018/137459	(51) H04W 76/27
(11) 3 470 283 (87) WO 2017/215545	(51) C12Q 1/68	(11) 3 527 514 (87) WO 2018/137459	(51) B65H 5/02	(11) 3 570 315 (87) WO 2018/134407	(51) H01J 49/04
(11) 3 470 727 (87) WO 2017/215545	(51) C12N 9/76	(11) 3 527 514 (87) WO 2018/137459	(51) B65H 5/02	(11) 3 570 922 (87) WO 2018/134407	(51) A61M 21/00
(11) 3 473 515 (87) WO 2017/219555	(51) C12N 9/76	(11) 3 531 455 (87) WO 2018/088663	(51) H10K 59/131	(11) 3 573 091 (87) WO 2018/137674	(51) H01L 21/311
(11) 3 474 152 (87) WO 2017/219555	(51) C12N 9/76	(11) 3 532 607 (87) WO 2018/088663	(51) H10K 59/131	(11) 3 576 331 (87) WO 2018/137674	(51) H04L 5/00
(11) 3 474 559 (87) WO 2018/006581	(51) B60T 13/68	(11) 3 532 607 (87) WO 2018/088663	(51) C12N 5/0783	(11) 3 576 381 (87) WO 2018/144937	(51) A61H 3/00
(11) 3 476 605 (87) WO 2018/003348	(51) B60T 13/68	(11) 3 533 272 (87) WO 2018/088663	(51) H04W 72/12	(11) 3 576 707 (87) WO 2018/144937	(51) C12R 1/645
(11) 3 477 177 (87) WO 2017/221632	(51) F21S 41/143	(11) 3 535 583 (87) WO 2018/102823	(51) G01N 33/497	(11) 3 578 647 (87) WO 2018/076496	(51) C12R 1/645
(11) 3 478 960 (87) WO 2018/042699	(51) B61F 5/52	(11) 3 535 583 (87) WO 2018/102823	(51) G01N 33/497	(11) 3 578 860 (87) WO 2018/102823	(51) F16K 27/07
(11) 3 480 960 (87) WO 2018/042699	(51) B61F 5/52	(11) 3 538 392 (87) WO 2018/111984	(51) G01N 33/497		
(11) 3 485 008 (87) WO 2018/015295	(51) G06F 15/173	(11) 3 538 392 (87) WO 2018/111984	(51) B60K 17/28		
	(51) H04N 21/443	(11) 3 539 533 (87) WO 2018/088663	(51) A61K 9/00		
	(51) B41J 2/01	(11) 3 540 388 (87) WO 2018/088663	(51) G01J 1/02		
	(51) F16L 11/08	(11) 3 540 638 (87) WO 2018/088663	(51) G06V 10/141		
	(51) H03M 13/37	(11) 3 542 272 (87) WO 2018/094412	(51) G06F 9/54		
	(51) C12N 9/18	(11) 3 547 802 (87) WO 2018/094412	(51) H05B 45/20		
		(11) 3 548 108 (87) WO 2018/102823	(51) A61M 1/02		

(11) 3 579 101	(51) G06F 8/65	(11) 3 620 121	(51) A61B 17/16	(87) WO 2019/032088	
(11) 3 579 631	(51) H04W 72/04	(11) 3 621 436	(51) A01N 25/04	(11) 3 667 575	(51) G06Q 10/00
(87) WO 2018/143725		(87) WO 2018/206867		(11) 3 669 686	(51) A43B 3/00
(11) 3 582 140	(51) G06V 20/52	(11) 3 626 154	(51) A61B 1/005	(11) 3 669 910	(51) A61M 5/20
(11) 3 583 865	(51) H04N 23/50	(87) WO 2018/209782		(11) 3 671 162	(51) G01L 9/00
(11) 3 584 091	(51) B42D 25/305	(11) 3 626 556	(51) B60C 23/04	(11) 3 671 543	(51) G06V 10/145
(87) WO 2018/151238		(11) 3 628 199	(51) A47J 42/46	(11) 3 672 564	(51) A61K 8/33
(11) 3 585 111	(51) H04W 52/14	(11) 3 628 211	(51) A61B 3/00	(87) WO 2019/108215	
(87) WO 2018/171418		(11) 3 628 344	(51) A61M 60/414	(11) 3 674 542	(51) F02M 45/08
(11) 3 586 814	(51) A61K 6/76	(11) 3 629 985	(51) A61B 90/00	(11) 3 675 250	(51) H01M 4/36
(87) WO 2018/154911		(87) WO 2018/220050		(87) WO 2019/112390	
(11) 3 587 491	(51) C08L 51/00	(11) 3 630 112	(51) A61K 31/44	(11) 3 675 534	(51) H04W 4/70
(87) WO 2018/155677		(87) WO 2018/219807		(11) 3 675 673	(51) A43B 1/10
(11) 3 588 455	(51) G08B 1/08	(11) 3 631 678	(51) G06V 20/40	(87) WO 2019/046387	
(11) 3 588 762	(51) H02M 3/158	(87) WO 2018/222387		(11) 3 677 059	(51) H04W 8/20
(11) 3 590 348	(51) A23C 20/02	(11) 3 632 050	(51) H04L 12/42	(87) WO 2019/124981	
(87) WO 2018/159406		(87) WO 2018/215305		(11) 3 677 417	(51) B29D 30/06
(11) 3 591 050	(51) C12N 15/09	(11) 3 633 096	(51) D06F 58/24	(11) 3 677 678	(51) C12N 15/10
(11) 3 591 211	(51) F02M 35/02	(87) WO 2018/217033		(11) 3 677 738	(51) E05B 47/00
(11) 3 591 420	(51) G01R 33/44	(11) 3 636 306	(51) A61M 15/08	(11) 3 679 808	(51) A23N 17/00
(11) 3 592 081	(51) H04W 72/04	(11) 3 636 732	(51) C11D 1/62	(11) 3 679 819	(51) A41D 13/08
(11) 3 592 445	(51) A63F 13/5255	(11) 3 637 026	(51) F25D 17/04	(87) WO 2019/017609	
(87) WO 2018/165170		(87) WO 2018/209921		(11) 3 680 112	(51) B42D 25/24
(11) 3 593 562	(51) H04W 36/00	(11) 3 637 538	(51) H01M 10/654	(11) 3 681 410	(51) A61M 60/191
(87) WO 2018/164612		(87) WO 2019/107784		(87) WO 2019/055612	
(11) 3 594 094	(51) B62D 57/02	(11) 3 642 518	(51) F16K 3/20	(11) 3 681 479	(51) A61K 9/107
(11) 3 594 396	(51) D06C 23/04	(87) WO 2018/236223		(87) WO 2019/055880	
(11) 3 596 566	(51) G06F 13/40	(11) 3 644 726	(51) A01M 29/06	(11) 3 684 625	(51) B41J 3/407
(87) WO 2018/167587		(87) WO 2019/001640		(87) WO 2019/060396	
(11) 3 597 897	(51) F02K 9/64	(11) 3 649 884	(51) A45D 1/02	(11) 3 685 095	(51) F21S 2/00
(11) 3 598 516	(51) H10K 85/60	(11) 3 650 513	(51) C09J 133/08	(87) WO 2019/058035	
(87) WO 2018/168991		(87) WO 2019/117539		(11) 3 687 260	(51) H05B 45/32
(11) 3 598 921	(51) A47B 3/091	(11) 3 654 667	(51) H04R 5/00	(11) 3 688 016	(51) C07K 14/415
(11) 3 599 386	(51) F16B 37/08	(87) WO 2019/018624		(87) WO 2019/063839	
(11) 3 599 571	(51) G06V 40/16	(11) 3 658 569	(51) C07K 5/103	(11) 3 689 017	(51) H04W 24/08
(11) 3 599 878	(51) A23G 3/34	(87) WO 2019/023479		(87) WO 2019/064258	
(87) WO 2018/178360		(11) 3 658 820	(51) F21V 17/18	(11) 3 689 069	(51) H04W 72/04
(11) 3 605 545	(51) G12B 5/00	(87) WO 2019/020462		(87) WO 2019/072058	
(87) WO 2018/171069		(11) 3 659 239	(51) H02K 1/276	(11) 3 689 979	(51) C09D 5/44
(11) 3 605 997	(51) H04L 9/40	(87) WO 2019/129471		(87) WO 2019/066029	
(11) 3 606 096	(51) H04R 9/06	(11) 3 659 405	(51) H05B 47/10	(11) 3 693 155	(51) B29C 70/44
(87) WO 2019/218564		(87) WO 2019/034389		(11) 3 694 175	(51) H04L 9/40
(11) 3 611 586	(51) G05B 19/4097	(11) 3 662 858	(51) A61B 34/30	(11) 3 694 218	(51) H04N 21/45
(11) 3 613 920	(51) E04F 15/02	(11) 3 662 999	(51) B01L 3/00	(11) 3 694 476	(51) A61Q 19/00
(11) 3 614 332	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2019/018624		(87) WO 2019/072507	
(11) 3 614 987	(51) A61F 13/26	(11) 3 663 226	(51) B65D 49/04	(11) 3 694 478	(51) A61K 8/365
(87) WO 2018/200044		(11) 3 663 238	(51) B65G 47/64	(87) WO 2019/074129	
(11) 3 616 471	(51) H05B 45/10	(11) 3 663 891	(51) G06F 1/16	(11) 3 694 653	(51) B05B 11/00
(87) WO 2018/197686		(11) 3 664 081	(51) G10L 15/22	(87) WO 2019/073337	
(11) 3 617 257	(51) B01J 47/12	(11) 3 664 147	(51) H10K 59/80	(11) 3 698 519	(51) H04L 9/32
(11) 3 617 473	(51) F02B 23/10	(11) 3 664 666	(51) A47C 27/06	(87) WO 2019/079022	
(87) WO 2018/221308		(87) WO 2019/029988		(11) 3 698 672	(51) B41F 35/00
		(11) 3 665 564	(51) G05D 1/00	(11) 3 698 848	(51) A61N 5/10

(11) 3 699 057	(51) <i>B61D 3/18</i>	(87) WO 2019/117120	(11) 3 742 279	(51) <i>G06F 3/12</i>	
(11) 3 699 840	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 3 727 092	(51) <i>A47B 88/938</i>	(11) 3 742 396	(51) <i>G06V 10/143</i>
(87) WO 2020/130418		(87) WO 2019/119002		(11) 3 743 363	(51) <i>B65G 23/23</i>
(11) 3 699 918	(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) 3 727 377	(51) <i>C07D 403/12</i>	(87) WO 2019/145406	
(11) 3 703 152	(51) <i>H01M 50/207</i>	(87) WO 2019/126383		(11) 3 744 064	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 3 705 802	(51) <i>F24F 13/24</i>	(11) 3 727 517	(51) <i>A61M 5/315</i>	(87) WO 2019/152732	
(11) 3 708 864	(51) <i>F16F 7/108</i>	(87) WO 2019/121358		(11) 3 744 835	(51) <i>C12N 9/02</i>
(11) 3 710 394	(51) <i>E21D 20/00</i>	(11) 3 727 576	(51) <i>A61N 1/375</i>	(11) 3 744 915	(51) <i>E04B 1/04</i>
(87) WO 2019/118784		(87) WO 2019/126281		(11) 3 746 021	(51) <i>A61F 13/15</i>
(11) 3 711 476	(51) <i>A01G 23/097</i>	(11) 3 727 899	(51) <i>B60C 23/04</i>	(87) WO 2019/148156	
(87) WO 2019/097773		(87) WO 2019/123118		(11) 3 746 510	(51) <i>C08L 77/02</i>
(11) 3 711 655	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 728 056	(51) <i>B65D 23/08</i>	(87) WO 2019/149791	
(87) WO 2019/098580		(87) WO 2019/125905		(11) 3 747 575	(51) <i>B23B 27/14</i>
(11) 3 711 890	(51) <i>B23K 9/067</i>	(11) 3 728 069	(51) <i>B65D 81/03</i>	(87) WO 2019/146785	
(11) 3 713 972	(51) <i>C08F 214/22</i>	(87) WO 2019/125902		(11) 3 748 726	(51) <i>H01M 50/211</i>
(87) WO 2019/101806		(11) 3 728 482	(51) <i>C09D 4/00</i>	(11) 3 750 278	(51) <i>H04L 41/042</i>
(11) 3 714 935	(51) <i>A61N 1/04</i>	(87) WO 2019/125482		(87) WO 2019/170245	
(11) 3 715 042	(51) <i>B23K 35/368</i>	(11) 3 729 325	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 3 750 953	(51) <i>C08F 220/06</i>
(87) WO 2019/102932		(87) WO 2019/125802		(87) WO 2020/145533	
(11) 3 715 385	(51) <i>C08F 4/69</i>	(11) 3 729 436	(51) <i>G11C 13/00</i>	(11) 3 751 057	(51) <i>E02F 3/52</i>
(11) 3 716 025	(51) <i>G06F 3/041</i>	(87) WO 2019/126105		(11) 3 751 726	(51) <i>H02P 27/06</i>
(11) 3 716 927	(51) <i>A61F 13/535</i>	(11) 3 731 088	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 3 752 227	(51) <i>A61M 5/315</i>
(87) WO 2019/108103		(11) 3 731 178	(51) <i>G06V 10/74</i>	(87) WO 2019/159035	
(11) 3 717 156	(51) <i>B23B 5/08</i>	(87) WO 2019/123917		(11) 3 752 943	(51) <i>G06F 21/56</i>
(87) WO 2019/108935		(11) 3 731 709	(51) <i>A47K 5/12</i>	(87) WO 2019/160600	
(11) 3 717 788	(51) <i>F16B 19/10</i>	(87) WO 2019/133464		(11) 3 754 019	(51) <i>C12N 15/09</i>
(87) WO 2019/104339		(11) 3 732 544	(51) <i>G05F 3/26</i>	(87) WO 2019/159884	
(11) 3 718 229	(51) <i>H04L 1/16</i>	(87) WO 2019/133261		(11) 3 754 047	(51) <i>C23C 14/08</i>
(87) WO 2019/108744		(11) 3 732 687	(51) <i>G11C 29/02</i>	(87) WO 2019/160121	
(11) 3 718 278	(51) <i>H04L 27/34</i>	(87) WO 2019/133300		(11) 3 755 982	(51) <i>G01L 19/00</i>
(87) WO 2019/105568		(11) 3 732 736	(51) <i>F21K 9/232</i>	(87) WO 2020/139768	
(11) 3 721 932	(51) <i>A61M 16/16</i>	(87) WO 2019/129035		(11) 3 756 599	(51) <i>A61B 18/14</i>
(11) 3 722 226	(51) <i>B65D 77/20</i>	(11) 3 733 619	(51) <i>B32B 27/30</i>	(11) 3 758 288	(51) <i>H04L 9/32</i>
(87) WO 2019/112051		(87) WO 2019/131660		(11) 3 760 585	(51) <i>C01B 33/037</i>
(11) 3 722 842	(51) <i>G02B 1/111</i>	(11) 3 733 890	(51) <i>C22C 38/00</i>	(87) WO 2019/189001	
(87) WO 2019/111990		(87) WO 2019/131036		(11) 3 761 675	(51) <i>H04W 4/00</i>
(11) 3 724 463	(51) <i>F01M 1/08</i>	(11) 3 733 893	(51) <i>C22C 38/00</i>	(87) WO 2019/168439	
(87) WO 2019/114903		(87) WO 2019/130914		(11) 3 761 927	(51) <i>A61F 9/007</i>
(11) 3 724 625	(51) <i>G01L 5/00</i>	(11) 3 734 802	(51) <i>H02K 3/34</i>	(87) WO 2019/173403	
(87) WO 2019/115513		(87) WO 2019/132338		(11) 3 764 971	(51) <i>A61H 23/00</i>
(11) 3 724 828	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 3 735 069	(51) <i>H04W 72/04</i>	(87) WO 2020/139715	
(87) WO 2019/117949		(87) WO 2019/128466		(11) 3 765 977	(51) <i>G06F 17/00</i>
(11) 3 725 184	(51) <i>A47B 67/00</i>	(11) 3 736 718	(51) <i>G06F 21/53</i>	(87) WO 2019/175840	
(11) 3 725 329	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 3 736 924	(51) <i>H01S 5/40</i>	(11) 3 766 148	(51) <i>H01R 43/16</i>
(87) WO 2019/117949		(87) WO 2019/135379		(87) WO 2019/178032	
(11) 3 725 368	(51) <i>A61N 1/39</i>	(11) 3 738 329	(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 3 766 306	(51) <i>A61B 90/30</i>
(11) 3 725 408	(51) <i>B01J 35/02</i>	(87) WO 2019/137792		(87) WO 2019/177677	
(87) WO 2019/117081		(11) 3 739 241	(51) <i>F16J 15/3288</i>	(11) 3 767 288	(51) <i>G01N 29/07</i>
(11) 3 725 509	(51) <i>B32B 33/00</i>	(11) 3 739 614	(51) <i>H01J 1/304</i>	(11) 3 768 455	(51) <i>B23K 9/10</i>
(87) WO 2019/117679		(87) WO 2020/073514		(87) WO 2019/183526	
(11) 3 725 637	(51) <i>B61F 5/00</i>	(11) 3 740 534	(51) <i>C08L 33/24</i>	(11) 3 769 791	(51) <i>A61L 2/00</i>
(87) WO 2019/114616		(87) WO 2019/186055		(11) 3 769 895	(51) <i>B23K 20/12</i>
(11) 3 726 108	(51) <i>F16K 11/087</i>	(11) 3 740 828	(51) <i>G05B 19/39</i>	(11) 3 770 187	(51) <i>C08F 110/02</i>
(87) WO 2019/114613		(87) WO 2019/141475		(87) WO 2020/122560	
(11) 3 726 209	(51) <i>G01N 29/44</i>	(11) 3 742 120	(51) <i>G01C 21/26</i>		

(11) 3 770 475 (87) WO 2019/181918	(51) <i>F16L 21/08</i>	(11) 3 795 277 (87) WO 2019/220867	(51) <i>B22F 3/105</i>	(11) 3 822 694 (87) WO 2020/012568	(51) <i>G02B 27/02</i>
(11) 3 770 903	(51) <i>G10L 15/197</i>	(11) 3 796 071	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 823 355	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 3 771 616	(51) <i>B62B 3/06</i>	(11) 3 797 913 (87) WO 2020/003900	(51) <i>B23K 9/02</i>	(11) 3 824 926	(51) <i>A61M 5/31</i>
(11) 3 772 325	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 3 798 246	(51) <i>C08G 59/40</i>	(11) 3 825 744	(51) <i>G02B 6/124</i>
(11) 3 773 021 (87) WO 2019/186147	(51) <i>A61M 15/06</i>	(11) 3 800 878	(51) <i>G06T 7/246</i>	(11) 3 827 092 (87) WO 2021/032060	(51) <i>G16B 40/10</i>
(11) 3 773 227 (87) WO 2019/185478	(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 3 802 317 (87) WO 2019/236729	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 3 828 238 (87) WO 2020/022407	(51) <i>C08L 83/08</i>
(11) 3 774 592 (87) WO 2019/199927	(51) <i>B65D 83/20</i>	(11) 3 802 982 (87) WO 2019/229157	(51) <i>E04B 9/30</i>	(11) 3 828 502	(51) <i>G01C 21/34</i>
(11) 3 774 951 (87) WO 2019/185897	(51) <i>C08F 230/06</i>	(11) 3 803 479 (87) WO 2019/236135	(51) <i>G02B 3/00</i>	(11) 3 828 511	(51) <i>G01F 1/66</i>
(11) 3 775 477 (87) WO 2019/197457	(51) <i>E21B 33/124</i>	(11) 3 804 698	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 829 051	(51) <i>H02P 23/00</i>
(11) 3 775 635 (87) WO 2019/196994	(51) <i>F03D 15/00</i>	(11) 3 804 821	(51) <i>A63B 22/06</i>	(11) 3 830 453 (87) WO 2020/025311	(51) <i>F16H 61/4096</i>
(11) 3 776 935 (87) WO 2019/192719	(51) <i>H04J 11/00</i>	(11) 3 805 172 (87) WO 2019/230247	(51) <i>C03C 27/06</i>	(11) 3 830 518 (87) WO 2020/021098	(51) <i>G01C 7/04</i>
(11) 3 777 724	(51) <i>A61B 17/29</i>	(11) 3 805 522	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 831 343	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 3 777 797 (87) WO 2019/193804	(51) <i>A61F 13/15</i>	(11) 3 806 510 (87) WO 2019/237301	(51) <i>H04W 8/24</i>	(11) 3 831 591	(51) <i>B31B 50/02</i>
(11) 3 777 916 (87) WO 2019/189881	(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 3 806 888 (87) WO 2019/241315	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 3 831 801	(51) <i>C07C 45/37</i>
(11) 3 778 140	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 3 807 128 (87) WO 2019/239402	(51) <i>G06V 20/56</i>	(11) 3 832 016	(51) <i>E01C 19/42</i>
(11) 3 779 287 (87) WO 2019/184504	(51) <i>F24F 1/0007</i>	(11) 3 807 636 (87) WO 2019/238939	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 3 832 165	(51) <i>F16H 47/02</i>
(11) 3 779 294 (87) WO 2019/218658	(51) <i>F24F 1/0011</i>	(11) 3 808 309	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 3 832 231	(51) <i>F25B 49/02</i>
(11) 3 779 613	(51) <i>G04G 9/00</i>	(11) 3 808 365	(51) <i>A61K 38/16</i>	(11) 3 832 794	(51) <i>H01Q 1/27</i>
(11) 3 779 830 (87) WO 2020/063186	(51) <i>G06Q 20/38</i>	(11) 3 808 521 (87) WO 2020/012964	(51) <i>B29B 15/10</i>	(11) 3 834 243 (87) WO 2020/030355	(51) <i>H01M 8/0234</i>
(11) 3 780 403 (87) WO 2019/188449	(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 3 811 720 (87) WO 2019/246420	(51) <i>H04W 76/36</i>	(11) 3 834 777	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 3 781 035 (87) WO 2019/204147	(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) 3 812 128	(51) <i>B29C 63/32</i>	(11) 3 834 777	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 3 782 272 (87) WO 2020/127481	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 3 812 483	(51) <i>C25B 9/70</i>	(11) 3 835 043	(51) <i>B29D 24/00</i>
(11) 3 783 396 (87) WO 2020/140764	(51) <i>G02B 3/00</i>	(11) 3 815 048 (87) WO 2019/237045	(51) <i>G06T 1/00</i>	(11) 3 835 043	(51) <i>B29D 24/00</i>
(11) 3 784 883 (87) WO 2019/206461	(51) <i>F01L 1/18</i>	(11) 3 815 051 (87) WO 2020/001039	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 835 288 (87) WO 2020/031815	(51) <i>C07C 321/18</i>
(11) 3 785 666	(51) <i>A61F 2/08</i>	(11) 3 815 590	(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) 3 835 452	(51) <i>C23C 14/06</i>
(11) 3 786 364	(51) <i>E01F 15/08</i>	(11) 3 816 525 (87) WO 2020/003405	(51) <i>F24F 7/007</i>	(11) 3 835 502	(51) <i>E04B 1/36</i>
(11) 3 786 501 (87) WO 2019/205989	(51) <i>F16K 31/06</i>	(11) 3 818 965	(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) 3 835 502	(51) <i>E04B 1/36</i>
(11) 3 787 458 (87) WO 2019/212240	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 819 334 (87) WO 2020/251227	(51) <i>C08K 5/101</i>	(11) 3 835 502	(51) <i>E04B 1/36</i>
(11) 3 789 068 (87) WO 2020/228085	(51) <i>A61M 16/04</i>	(11) 3 819 676 (87) WO 2019/200905	(51) <i>G01V 3/08</i>	(11) 3 835 823 (87) WO 2020/031689	(51) <i>G01S 13/34</i>
(11) 3 789 291	(51) <i>B64C 11/30</i>	(11) 3 820 238 (87) WO 2020/030154	(51) <i>H04W 76/22</i>	(11) 3 836 453	(51) <i>H04L 1/1829</i>
(11) 3 793 325 (87) WO 2019/216309	(51) <i>H04W 80/02</i>	(11) 3 820 755 (87) WO 2020/011505	(51) <i>B60W 40/10</i>	(11) 3 836 453	(51) <i>H04L 1/1829</i>
(11) 3 793 897 (87) WO 2019/220115	(51) <i>B64C 25/60</i>	(11) 3 821 289 (87) WO 2020/014700	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 836 502	(51) <i>H04L 65/1053</i>
		(11) 3 821 684 (87) WO 2020/021428	(51) <i>H05B 47/19</i>	(11) 3 836 582	(51) <i>H04L 67/12</i>
				(11) 3 836 588 (87) WO 2020/031748	(51) <i>H04L 1/00</i>
				(11) 3 838 196	(51) <i>A61B 90/00</i>
				(11) 3 838 196	(51) <i>A61B 90/00</i>
				(11) 3 838 228	(51) <i>A61F 2/38</i>
				(11) 3 838 730	(51) <i>B62K 11/14</i>
				(11) 3 838 795	(51) <i>B65D 77/04</i>
				(11) 3 839 077 (87) WO 2020/036346	(51) <i>C21C 7/072</i>
				(11) 3 839 996	(51) <i>H01H 9/06</i>
				(11) 3 840 196	(51) <i>H02K 15/00</i>
				(11) 3 840 477	(51) <i>H04W 48/16</i>
				(11) 3 841 817 (87) WO 2020/041475	(51) <i>H04L 5/00</i>
				(11) 3 842 021	(51) <i>A61G 7/10</i>

(11) 3 843 949 (87) WO 2020/043707	(51) B25F 5/00	(11) 3 865 924 (87) WO 2021/088454	(51) G02B 7/02	(11) 3 883 255 (87) WO 2020/107972	(51) H04N 21/443
(11) 3 846 884 (87) WO 2020/049288	(51) A61M 15/00	(11) 3 867 077 (87) WO 2020/078582	(51) B42D 25/324	(11) 3 883 411 (87) WO 2021/162235	(51) A24F 40/50
(11) 3 847 486 (87) WO 2020/049100	(51) G01V 1/18	(11) 3 868 979 (87) WO 2021/088596	(51) E04G 21/12	(11) 3 884 505 (87) WO 2020/104807	(51) H01F 6/00
(11) 3 848 271 (87) WO 2020/049721	(51) B62D 15/02	(11) 3 870 002 (87) WO 2020/085901	(51) A47G 9/02	(11) 3 884 575 (87) WO 2020/132420	(51) H02P 23/14
(11) 3 848 292 (87) WO 2020/050388	(51) B65B 13/08	(11) 3 870 261 (87) WO 2021/119482	(51) A61M 31/00	(11) 3 884 865 (87) WO 2020/132420	(51) A61B 5/15
(11) 3 848 728 (87) WO 2020/053858	(51) G01S 19/07	(11) 3 870 842 (87) WO 2020/120678	(51) F03D 3/00	(11) 3 885 510 (87) WO 2020/132420	(51) E04F 13/08
(11) 3 849 407 (87) WO 2020/053858	(51) A61B 5/0205	(11) 3 871 041 (87) WO 2020/082685	(51) G02F 1/1343	(11) 3 885 616 (87) WO 2020/132420	(51) F16K 11/074
(11) 3 850 468 (87) WO 2021/112839	(51) G06F 3/01	(11) 3 871 070 (87) WO 2020/247015	(51) G06F 3/01	(11) 3 886 123 (87) WO 2020/132420	(51) H01B 13/012
(11) 3 850 904 (87) WO 2021/092301	(51) H04W 76/15	(11) 3 872 005 (87) WO 2020/247015	(51) B65G 1/00	(11) 3 886 704 (87) WO 2020/112681	(51) A61B 6/00
(11) 3 851 427 (87) WO 2020/052466	(51) C05C 9/00	(11) 3 872 028 (87) WO 2020/137541	(51) B67D 1/07	(11) 3 886 852 (87) WO 2020/113373	(51) A61K 31/216
(11) 3 851 910 (87) WO 2020/052466	(51) G02F 1/29	(11) 3 872 254 (87) WO 2020/137541	(51) D06F 39/12	(11) 3 887 439 (87) WO 2020/112380	(51) C08J 9/00
(11) 3 852 350 (87) WO 2020/051898	(51) H04N 23/11	(11) 3 872 477 (87) WO 2020/137541	(51) G01N 21/3577	(11) 3 887 495 (87) WO 2020/109142	(51) C12C 7/06
(11) 3 853 221 (87) WO 2021/018195	(51) C07D 401/04	(11) 3 872 997 (87) WO 2020/137541	(51) H04B 3/36	(11) 3 887 828 (87) WO 2020/117709	(51) G01N 33/558
(11) 3 854 215 (87) WO 2020/058544	(51) A23C 9/133	(11) 3 874 990 (87) WO 2020/137541	(51) A47B 91/02	(11) 3 889 008 (87) WO 2020/117709	(51) B62D 25/08
(11) 3 854 489 (87) WO 2020/058544	(51) B07B 4/08	(11) 3 875 219 (87) WO 2020/130523	(51) B24B 9/10	(11) 3 889 124 (87) WO 2021/124696	(51) C07B 61/00
(11) 3 856 616 (87) WO 2020/064820	(51) G01D 5/14	(11) 3 875 668 (87) WO 2020/130523	(51) D06F 37/04	(11) 3 889 165 (87) WO 2021/124696	(51) H02K 7/106
(11) 3 858 365 (87) WO 2020/064820	(51) A61K 35/17	(11) 3 875 733 (87) WO 2020/130523	(51) F01D 5/08	(11) 3 890 165 (87) WO 2021/124696	(51) H04L 12/46
(11) 3 858 589 (87) WO 2020/064820	(51) B29D 30/02	(11) 3 876 641 (87) WO 2020/130523	(51) H04W 72/04	(11) 3 890 250 (87) WO 2021/124696	(51) H04M 1/725
(11) 3 859 292 (87) WO 2020/064820	(51) G01K 13/08	(11) 3 876 688 (87) WO 2020/130523	(51) H05K 7/14	(11) 3 890 292 (87) WO 2020/141763	(51) H04M 1/725
(11) 3 860 507 (87) WO 2020/121147	(51) G01K 13/08	(11) 3 876 891 (87) WO 2020/094519	(51) A61G 12/00	(11) 3 890 973 (87) WO 2020/117981	(51) B32B 41/00
(11) 3 861 161 (87) WO 2020/112054	(51) A61F 2/16	(11) 3 877 599 (87) WO 2020/096450	(51) E04B 1/14	(11) 3 890 973 (87) WO 2020/117981	(51) B32B 41/00
(11) 3 861 815 (87) WO 2020/112054	(51) D06B 11/00	(11) 3 878 599 (87) WO 2020/096450	(51) E04B 1/14	(11) 3 891 143 (87) WO 2020/115506	(51) C07D 403/14
(11) 3 861 815 (87) WO 2020/072910	(51) D06B 11/00	(11) 3 878 232 (87) WO 2021/066481	(51) H04W 72/12	(11) 3 891 143 (87) WO 2020/115506	(51) C07D 403/14
(11) 3 861 891 (87) WO 2020/072910	(51) H04W 72/1268	(11) 3 878 913 (87) WO 2021/066481	(51) C09D 11/037	(11) 3 891 153 (87) WO 2020/114531	(51) C07D 491/06
(11) 3 861 891 (87) WO 2020/105266	(51) H04W 72/1268	(11) 3 879 210 (87) WO 2020/100140	(51) C09D 11/037	(11) 3 891 172 (87) WO 2020/114531	(51) C07K 14/315
(11) 3 862 123 (87) WO 2020/105266	(51) A47F 1/12	(11) 3 879 973 (87) WO 2020/100140	(51) F25D 3/11	(11) 3 891 172 (87) WO 2020/115252	(51) C07K 14/315
(11) 3 862 168 (87) WO 2020/116946	(51) B23K 11/11	(11) 3 880 031 (87) WO 2020/131371	(51) A01K 1/00	(11) 3 891 236 (87) WO 2020/117439	(51) C09G 1/02
(11) 3 862 323 (87) WO 2020/138074	(51) B22F 10/25	(11) 3 880 031 (87) WO 2020/131371	(51) A01K 1/00	(11) 3 891 236 (87) WO 2020/117439	(51) C09G 1/02
(11) 3 862 527 (87) WO 2020/138074	(51) B22F 10/25	(11) 3 880 329 (87) WO 2020/100120	(51) A46B 11/00	(11) 3 891 466 (87) WO 2020/118219	(51) G01B 21/04
(11) 3 862 534 (87) WO 2020/138074	(51) C01F 7/44	(11) 3 880 329 (87) WO 2020/100120	(51) A46B 11/00	(11) 3 891 466 (87) WO 2020/118219	(51) G01B 21/04
(11) 3 862 566 (87) WO 2020/138074	(51) E06B 9/262	(11) 3 881 435 (87) WO 2020/125933	(51) A63G 31/00	(11) 3 891 849 (87) WO 2020/114557	(51) H01R 9/26
(11) 3 862 654 (87) WO 2020/138074	(51) F01D 5/20	(11) 3 881 435 (87) WO 2020/125933	(51) H04B 1/00	(11) 3 891 849 (87) WO 2020/114557	(51) H01R 9/26
(11) 3 862 732 (87) WO 2020/138074	(51) F01D 5/20	(11) 3 882 052 (87) WO 2020/100337	(51) H04B 1/00	(11) 3 891 932 (87) WO 2020/114986	(51) H04L 12/46
(11) 3 863 468 (87) WO 2020/074307	(51) F04C 2/344	(11) 3 882 052 (87) WO 2020/100337	(51) B60C 11/03	(11) 3 892 081 (87) WO 2020/143758	(51) A01D 34/81
(11) 3 865 700 (87) WO 2020/074307	(51) F04C 2/344	(11) 3 882 096 (87) WO 2020/100337	(51) B60C 11/03	(11) 3 892 081 (87) WO 2020/143758	(51) A01D 34/81
(11) 3 865 923 (87) WO 2020/074307	(51) F25B 1/10	(11) 3 882 096 (87) WO 2020/100337	(51) B60W 30/14	(11) 3 892 150 (87) WO 2020/143758	(51) A44C 5/20
	(51) F25B 1/10	(11) 3 882 167 (87) WO 2020/100337	(51) B60W 30/14	(11) 3 892 847 (87) WO 2020/143758	(51) A44C 5/20
	(51) G01G 23/18	(11) 3 882 167 (87) WO 2020/100337	(51) B27N 3/04	(11) 3 892 847 (87) WO 2020/143758	(51) F02M 61/18
	(51) A45D 44/00	(11) 3 882 526 (87) WO 2020/100337	(51) B27N 3/04	(11) 3 892 847 (87) WO 2020/143758	(51) F02M 61/18
	(51) F02M 21/02	(11) 3 882 526 (87) WO 2020/100337	(51) F24D 19/08	(11) 3 892 890 (87) WO 2020/143758	(51) F16H 57/022
	(51) F02M 21/02	(11) 3 882 678 (87) WO 2020/100337	(51) F24D 19/08	(11) 3 892 890 (87) WO 2020/143758	(51) F16H 57/022
	(51) G02B 6/35	(11) 3 882 678 (87) WO 2020/100337	(51) G02B 26/08	(11) 3 892 932 (87) WO 2020/143758	(51) F24F 11/88
		(11) 3 882 989 (87) WO 2020/100337	(51) H01L 33/00	(11) 3 892 932 (87) WO 2020/143758	(51) F24F 11/88
		(11) 3 883 121 (87) WO 2020/100337	(51) H01L 33/00	(11) 3 893 727 (87) WO 2020/115724	(51) A61B 5/00
			(51) H02P 21/04		

(11) 3 893 813 (87) WO 2020/120509	(51) A61F 2/60	(11) 3 903 053 (87) WO 2020/135977	(51) F25D 23/06	(11) 3 915 620 (87) WO 2020/150910	(51) A61M 16/00
(11) 3 893 984 (87) WO 2020/120404	(51) A61M 25/06	(11) 3 903 878 (87) WO 2020/136798	(51) A61N 1/39	(11) 3 915 808 (87) WO 2020/150910	(51) B60C 1/00
(11) 3 894 240 (87) WO 2020/121350	(51) B60C 19/00	(11) 3 904 411 (87) WO 2020/137401	(51) C08F 265/06	(11) 3 916 159 (87) WO 2020/150910	(51) E02D 27/42
(11) 3 894 281 (87) WO 2020/123545	(51) B60R 21/201	(11) 3 904 547 (87) WO 2020/137997	(51) C22B 23/00	(11) 3 916 380 (87) WO 2020/150910	(51) G01N 23/046
(11) 3 895 150 (87) WO 2020/120588	(51) G09F 3/02	(11) 3 904 598 (87) WO 2020/132776	(51) D21J 5/00	(11) 3 916 386 (87) WO 2020/150910	(51) G01N 33/543
(11) 3 895 254 (87) WO 2020/120186	(51) H01R 13/04	(11) 3 904 674 (87) WO 2020/136288	(51) F03D 13/25	(11) 3 916 459 (87) WO 2020/150910	(51) G02B 13/00
(11) 3 895 481 (87) WO 2021/133022	(51) H04W 52/02	(11) 3 904 961 (87) WO 2020/136288	(51) G03G 15/20	(11) 3 916 738 (87) WO 2020/150910	(51) G16H 50/70
(11) 3 895 847 (87) WO 2020/121578	(51) B25B 23/00	(11) 3 904 990 (87) WO 2020/136288	(51) G05D 1/00	(11) 3 917 152 (87) WO 2020/150910	(51) H04Q 9/00
(11) 3 895 911 (87) WO 2020/121578	(51) B60C 9/08	(11) 3 905 587 (87) WO 2020/136288	(51) H04L 12/18	(11) 3 917 161 (87) WO 2020/150910	(51) H04R 3/00
(11) 3 896 011 (87) WO 2020/121578	(51) B65G 21/22	(11) 3 905 717 (87) WO 2020/136288	(51) H04R 1/46	(11) 3 917 366 (87) WO 2020/157602	(51) A47J 43/28
(11) 3 896 129 (87) WO 2020/121578	(51) C08L 23/16	(11) 3 905 936 (87) WO 2020/142062	(51) A47K 10/16	(11) 3 917 440 (87) WO 2020/159616	(51) A61B 90/50
(11) 3 896 573 (87) WO 2020/121578	(51) G06F 11/16	(11) 3 906 233 (87) WO 2020/142485	(51) C07D 401/04	(11) 3 917 801 (87) WO 2020/156729	(51) B60P 3/40
(11) 3 897 068 (87) WO 2020/128253	(51) H04W 76/25	(11) 3 906 760 (87) WO 2020/142225	(51) H05K 13/00	(11) 3 917 881 (87) WO 2020/178609	(51) G01V 99/00
(11) 3 897 551 (87) WO 2020/128253	(51) A61K 8/34	(11) 3 907 043 (87) WO 2020/142225	(51) B26B 19/04	(11) 3 918 381 (87) WO 2020/178609	(51) A01C 7/12
(11) 3 898 261 (87) WO 2020/127447	(51) B60B 11/10	(11) 3 907 046 (87) WO 2020/142225	(51) B26B 19/06	(11) 3 918 899 (87) WO 2020/178609	(51) A01C 7/12
(11) 3 898 475 (87) WO 2020/128782	(51) B65H 35/08	(11) 3 907 100 (87) WO 2020/142225	(51) B60L 53/35	(11) 3 919 325 (87) WO 2020/178609	(51) B60Q 3/44
(11) 3 898 475 (87) WO 2020/128782	(51) B65H 35/08	(11) 3 907 373 (87) WO 2020/142225	(51) F01D 5/18	(11) 3 919 365 (87) WO 2020/178609	(51) B63B 49/00
(11) 3 899 264 (87) WO 2020/125897	(51) F03D 17/00	(11) 3 907 379 (87) WO 2020/142225	(51) F01D 25/16	(11) 3 920 331 (87) WO 2020/178609	(51) H01Q 1/42
(11) 3 899 491 (87) WO 2020/139080	(51) G01N 17/00	(11) 3 908 064 (87) WO 2020/144025	(51) H04L 1/1822	(11) 3 920 359 (87) WO 2021/017704	(51) H02M 1/32
(11) 3 899 567 (87) WO 2020/128760	(51) G01S 5/06	(11) 3 908 750 (87) WO 2020/144025	(51) F03D 80/50	(11) 3 920 399 (87) WO 2021/017704	(51) H02M 3/156
(11) 3 899 814 (87) WO 2020/127299	(51) G06N 10/40	(11) 3 909 495 (87) WO 2020/144025	(51) A47L 15/00	(11) 3 920 731 (87) WO 2021/210777	(51) A24F 40/05
(11) 3 900 179 (87) WO 2020/125898	(51) H02S 10/12	(11) 3 910 108 (87) WO 2020/144025	(51) E01C 11/12	(11) 3 921 868 (87) WO 2021/026759	(51) H10B 43/27
(11) 3 900 407 (87) WO 2020/130893	(51) H04W 68/00	(11) 3 910 189 (87) WO 2020/144025	(51) F02K 5/00	(11) 3 922 820 (87) WO 2021/026759	(51) F01D 9/04
(11) 3 900 605 (87) WO 2020/186866	(51) A47L 15/18	(11) 3 910 294 (87) WO 2020/144025	(51) G01F 1/66	(11) 3 923 281 (87) WO 2021/026759	(51) G10L 21/0208
(11) 3 900 803 (87) WO 2020/186866	(51) A63H 33/04	(11) 3 910 472 (87) WO 2020/144025	(51) G06F 9/50	(11) 3 923 412 (87) WO 2021/026759	(51) H01Q 1/28
(11) 3 901 004 (87) WO 2020/130436	(51) B62D 11/24	(11) 3 910 508 (87) WO 2020/144025	(51) G06F 21/32	(11) 3 924 673 (87) WO 2020/165511	(51) F25B 5/04
(11) 3 901 305 (87) WO 2020/130436	(51) C22C 38/04	(11) 3 910 640 (87) WO 2020/144025	(51) G11C 29/56	(11) 3 925 492 (87) WO 2021/223374	(51) A47C 4/02
(11) 3 901 452 (87) WO 2020/130436	(51) F03D 1/06	(11) 3 911 463 (87) WO 2020/187509	(51) B22F 10/28	(11) 3 926 142 (87) WO 2021/223374	(51) F01D 5/14
(11) 3 901 590 (87) WO 2020/130436	(51) G01F 23/263	(11) 3 911 979 (87) WO 2020/256769	(51) G02B 5/04	(11) 3 926 235 (87) WO 2021/223374	(51) F21V 25/12
(11) 3 901 624 (87) WO 2020/130436	(51) G01N 27/327	(11) 3 912 289 (87) WO 2020/148074	(51) H04L 1/00	(11) 3 926 765 (87) WO 2021/223374	(51) H01S 3/067
(11) 3 901 668 (87) WO 2020/130436	(51) G01S 19/48	(11) 3 912 329 (87) WO 2020/149963	(51) H04L 67/12	(11) 3 926 997 (87) WO 2021/223374	(51) H04W 16/14
(11) 3 902 759 (87) WO 2020/136049	(51) B66B 1/34	(11) 3 912 860 (87) WO 2020/149963	(51) B60P 7/13	(11) 3 927 688 (87) WO 2020/169932	(51) C07C 407/00
(11) 3 902 992 (87) WO 2020/140103	(51) F03D 7/00	(11) 3 912 949 (87) WO 2020/149963	(51) B66C 13/02	(11) 3 929 884 (87) WO 2020/169932	(51) G07C 9/00
(11) 3 903 034 (87) WO 2020/136254	(51) F24C 3/08	(11) 3 913 039 (87) WO 2020/149963	(51) C10M 105/40	(11) 3 930 013 (87) WO 2020/169932	(51) H01L 31/18
		(11) 3 913 067 (87) WO 2020/149963	(51) C12Q 1/6804	(11) 3 930 203 (87) WO 2020/169932	(51) H04B 1/18
		(11) 3 913 722 (87) WO 2021/127999	(51) H01M 10/0569	(11) 3 930 379 (87) WO 2020/169932	(51) H04W 36/00
		(11) 3 913 924 (87) WO 2021/127999	(51) H04N 21/422	(11) 3 931 020 (87) WO 2020/173767	(51) B60K 35/00
				(11) 3 932 282 (87) WO 2020/173767	(51) A47L 15/42
				(11) 3 932 459 (87) WO 2020/173767	(51) A61M 16/06

(11) 3 932 717	(51) B60K 11/02	(11) 3 949 759	(51) A23L 29/00	(11) 3 965 339	(51) H04L 5/00
				(87) WO 2020/237686	
(11) 3 932 834	(51) B65G 17/06	(11) 3 950 874	(51) C09K 3/14	(11) 3 966 167	(51) C02F 1/28
		(87) WO 2020/194944		(87) WO 2020/227636	
(11) 3 933 041	(51) C12N 15/113	(11) 3 951 070	(51) E02F 9/22	(11) 3 967 757	(51) C12N 9/26
		(87) WO 2020/194878			
(11) 3 933 504	(51) G03F 1/26	(11) 3 951 116	(51) E04G 17/065	(11) 3 967 832	(51) E04H 1/12
(11) 3 933 887	(51) H01L 21/033	(11) 3 951 167	(51) F03D 17/00	(11) 3 967 836	(51) E04H 4/12
(87) WO 2021/098324		(87) WO 2020/195691		(11) 3 967 968	(51) F41J 3/00
(11) 3 934 070	(51) H02K 5/20	(11) 3 951 211	(51) F16H 1/08	(11) 3 967 980	(51) G01C 21/34
(87) WO 2021/004102		(87) WO 2020/194950			
(11) 3 934 244	(51) H04N 9/31	(11) 3 951 231	(51) F16L 37/12	(11) 3 968 114	(51) G05D 1/00
		(87) WO 2020/203778		(11) 3 968 361	(51) H01L 21/02
(11) 3 934 883	(51) B29C 49/00	(11) 3 951 331	(51) G01G 17/06	(87) WO 2022/001487	
(87) WO 2020/180642				(11) 3 968 399	(51) H10N 70/20
(11) 3 935 924	(51) H05K 1/02	(11) 3 951 575	(51) G06F 3/0484	(11) 3 969 690	(51) E04H 7/06
(87) WO 2020/185566		(87) WO 2020/224449		(87) WO 2020/228878	
(11) 3 936 418	(51) B62D 55/04	(11) 3 954 430	(51) A61N 1/36	(11) 3 969 765	(51) F16B 31/02
				(87) WO 2020/227745	
(11) 3 936 675	(51) E04B 1/61	(11) 3 954 624	(51) B65D 30/20	(11) 3 970 240	(51) H01R 13/62
				(87) WO 2020/229321	
(11) 3 936 730	(51) F16B 5/04	(11) 3 954 908	(51) F16B 5/06	(11) 3 970 384	(51) H04L 65/612
				(87) WO 2020/263025	
(11) 3 936 736	(51) F16D 1/10	(11) 3 954 930	(51) F16K 37/00	(11) 3 970 629	(51) A61B 17/072
(11) 3 936 767	(51) F24C 3/12	(11) 3 954 965	(51) F41J 3/00	(11) 3 970 868	(51) B07C 5/02
(11) 3 937 317	(51) G01S 7/484	(11) 3 955 011	(51) G01R 25/02	(11) 3 971 001	(51) B60D 1/24
(11) 3 937 570	(51) H04W 72/04	(11) 3 955 199	(51) G06Q 30/00	(11) 3 971 142	(51) C02F 1/20
(11) 3 940 038	(51) C09K 11/02	(11) 3 956 673	(51) G01R 33/3875	(11) 3 971 429	(51) F16C 19/06
		(87) WO 2020/212463		(87) WO 2020/230898	
(11) 3 940 852	(51) H01M 10/0567	(11) 3 957 125	(51) H04W 76/12	(11) 3 971 431	(51) F16C 19/06
(87) WO 2020/256373		(87) WO 2020/222499		(87) WO 2020/255861	
(11) 3 942 222	(51) F21K 9/238	(11) 3 957 567	(51) B64D 11/06	(11) 3 971 829	(51) G06T 7/11
(87) WO 2020/187816				(87) WO 2020/258314	
(11) 3 943 121	(51) A61L 2/10	(11) 3 958 091	(51) G06F 1/16	(11) 3 972 161	(51) H04J 11/00
(11) 3 943 191	(51) B01L 3/00	(11) 3 958 314	(51) H10B 12/00	(11) 3 972 486	(51) A61B 5/00
		(87) WO 2021/233276		(87) WO 2020/234604	
(11) 3 943 284	(51) B32B 5/00	(11) 3 958 440	(51) H02K 1/18	(11) 3 973 550	(51) H01B 1/12
		(87) WO 2020/238266		(87) WO 2020/234806	
(11) 3 943 649	(51) D01F 9/12	(11) 3 958 468	(51) H03K 17/10	(11) 3 973 658	(51) H04W 76/14
(87) WO 2020/189029				(87) WO 2020/253873	
(11) 3 943 986	(51) G01V 8/20	(11) 3 958 469	(51) H04B 1/38	(11) 3 973 918	(51) A61C 17/00
(11) 3 944 024	(51) G03G 21/16	(11) 3 959 766	(51) H01M 8/04007	(11) 3 973 927	(51) A61F 2/42
(87) WO 2020/189797		(87) WO 2020/219996			
(11) 3 944 556	(51) H04L 9/32	(11) 3 960 033	(51) A47C 1/124	(11) 3 974 193	(51) B41J 25/304
(11) 3 944 584	(51) G06F 21/62	(11) 3 960 578	(51) B61D 17/16	(11) 3 974 257	(51) B60R 7/06
				(87) WO 2021/008526	
(11) 3 944 818	(51) A61B 6/03	(11) 3 960 597	(51) B62J 1/06	(11) 3 974 293	(51) B62D 15/02
		(87) WO 2021/132135			
(11) 3 944 847	(51) A61G 7/10	(11) 3 960 921	(51) D01D 5/08	(11) 3 974 295	(51) B62D 25/16
		(87) WO 2020/218417			
(11) 3 944 899	(51) B05B 3/10	(11) 3 960 970	(51) B60L 53/16	(11) 3 975 005	(51) G06F 16/27
		(87) WO 2020/218603			
(11) 3 945 004	(51) B61D 27/00	(11) 3 961 054	(51) F16B 37/04	(11) 3 975 015	(51) G06F 21/51
(11) 3 945 031	(51) B64D 13/06	(11) 3 961 119	(51) F24F 11/36	(11) 3 975 372	(51) H02J 5/00
(11) 3 945 203	(51) F02C 7/275	(11) 3 961 813	(51) H02M 1/32	(11) 3 977 140	(51) G01N 35/10
				(87) WO 2020/242562	
(11) 3 947 034	(51) B60N 2/34	(11) 3 964 104	(51) A47C 17/04	(11) 3 977 912	(51) A61B 1/05
(87) WO 2020/201384					
(11) 3 947 972	(51) F04B 39/10	(11) 3 964 696	(51) F01N 3/20	(11) 3 977 993	(51) A61K 31/423
(87) WO 2020/200524					
(11) 3 948 324	(51) G01R 33/385	(11) 3 965 066	(51) G06N 3/045		
(87) WO 2020/193389					
(11) 3 948 854	(51) G10L 15/22	(11) 3 965 134	(51) H01H 50/02		
(87) WO 2020/214269		(87) WO 2021/111901			
(11) 3 949 209	(51) H04L 1/1829				
(87) WO 2021/036916					

(11) 3 978 043	(51) A61M 1/00	(11) 3 991 618	(51) A47K 5/12	(11) 4 008 276	(51) A61B 17/34
(11) 3 978 106	(51) C07C 43/13	(11) 3 992 380	(51) E03D 9/08	(11) 4 008 511	(51) B28B 1/00
(87) WO 2020/241786		(11) 3 992 747	(51) G05D 1/00	(11) 4 008 529	(51) B29C 70/38
(11) 3 978 275	(51) B60C 13/00	(87) WO 2020/262060		(11) 4 008 836	(51) D21H 17/28
(87) WO 2020/241719		(11) 3 993 044	(51) H01L 27/146	(11) 4 008 886	(51) F01N 3/20
(11) 3 978 374	(51) B64G 6/00	(11) 3 993 669	(51) A47C 19/20	(11) 4 008 959	(51) F23R 3/28
(11) 3 978 393	(51) B65G 1/04	(87) WO 2021/073789		(11) 4 009 008	(51) G01F 25/10
(11) 3 978 467	(51) C07C 43/13	(11) 3 993 861	(51) A61M 16/08	(11) 4 009 068	(51) G01S 7/02
(87) WO 2020/241784		(87) WO 2021/001777		(11) 4 009 173	(51) G06F 11/16
(11) 3 978 491	(51) C07D 403/04	(11) 3 994 211	(51) C08L 23/14	(11) 4 009 400	(51) H01M 4/134
(11) 3 978 622	(51) C12Q 1/6804	(87) WO 2021/004727		(87) WO 2021/066458	
(11) 3 978 704	(51) E04G 1/24	(11) 3 995 047	(51) A47B 88/443	(11) 4 009 405	(51) H01M 8/04119
(11) 3 978 770	(51) F16D 1/08	(11) 3 995 086	(51) A61B 17/00	(11) 4 011 423	(51) A61M 15/00
(11) 3 978 774	(51) F16D 48/06	(11) 3 995 297	(51) B29C 70/38	(11) 4 011 583	(51) B28C 7/16
(11) 3 978 935	(51) G01R 15/00	(11) 3 995 367	(51) B60S 5/04	(11) 4 012 102	(51) E01H 4/02
(11) 3 979 755	(51) H04W 74/08	(11) 3 996 184	(51) H04Q 9/00	(11) 4 013 012	(51) H04L 61/4511
(11) 3 981 928	(51) E04B 1/348	(87) WO 2021/025341		(11) 4 013 531	(51) B01D 45/16
(11) 3 981 970	(51) F02C 7/04	(11) 3 996 346	(51) H04L 67/55	(87) WO 2021/101672	
(11) 3 982 137	(51) G01R 31/36	(87) WO 2021/000734		(11) 4 013 933	(51) E05F 15/43
(87) WO 2021/075771		(11) 3 998 095	(51) A61M 5/142	(87) WO 2021/037345	
(11) 3 983 795	(51) G01N 33/04	(11) 3 998 181	(51) B60T 1/06	(11) 4 014 062	(51) G01S 5/00
(87) WO 2020/251456		(87) WO 2021/187515		(87) WO 2021/063707	
(11) 3 983 889	(51) G06F 9/455	(11) 3 998 626	(51) H01L 21/762	(11) 4 014 579	(51) H04W 48/20
(87) WO 2022/035455		(87) WO 2022/057338		(87) WO 2021/063838	
(11) 3 984 677	(51) B23D 57/00	(11) 4 000 212	(51) H04L 9/00	(11) 4 014 760	(51) A24B 15/16
(11) 3 984 839	(51) B60S 1/04	(87) WO 2021/009744		(11) 4 015 172	(51) B27D 5/00
(11) 3 984 885	(51) B64C 39/02	(11) 4 000 374	(51) A01D 41/127	(11) 4 015 242	(51) B60C 7/12
(11) 3 984 885	(51) B64C 39/02	(11) 4 000 848	(51) B29C 31/00	(11) 4 015 247	(51) B60C 11/03
(11) 3 984 925	(51) B65G 49/06	(11) 4 001 028	(51) B60T 7/10	(11) 4 015 380	(51) B64D 11/00
(11) 3 985 176	(51) E02F 3/47	(11) 4 001 338	(51) C08G 59/22	(11) 4 015 833	(51) F04D 17/10
(87) WO 2020/250886		(11) 4 001 784	(51) F24F 1/38	(11) 4 015 913	(51) F23R 3/34
(11) 3 985 675	(51) G11C 29/00	(87) WO 2021/025153		(11) 4 016 339	(51) G06F 21/30
(87) WO 2022/037201		(11) 4 002 489	(51) H01L 31/042	(11) 4 016 379	(51) H01J 49/00
(11) 3 985 770	(51) H01M 10/052	(11) 4 002 674	(51) H02N 2/02	(87) WO 2021/159833	
(87) WO 2021/049812		(11) 4 002 721	(51) H04B 7/185	(11) 4 016 791	(51) H02J 7/00
(11) 3 985 832	(51) H02J 7/00	(11) 4 002 721	(51) H04B 7/185	(11) 4 017 338	(51) A61B 1/018
(11) 3 987 507	(51) G09F 9/30	(11) 4 003 868	(51) B65D 51/06	(87) WO 2021/113341	
(87) WO 2021/112549		(87) WO 2021/011995		(11) 4 018 542	(51) H02P 3/08
(11) 3 987 748	(51) H04L 65/1073	(11) 4 004 318	(51) E05F 15/40	(87) WO 2022/033725	
(87) WO 2021/225088		(87) WO 2021/074293		(11) 4 018 592	(51) H04L 7/027
(11) 3 987 961	(51) A24F 40/49	(11) 4 005 120	(51) H04L 1/00	(87) WO 2021/178272	
(87) WO 2021/036765		(87) WO 2021/016588		(11) 4 018 803	(51) A01D 34/00
(11) 3 988 002	(51) A47L 15/48	(11) 4 005 411	(51) A24F 40/40	(87) WO 2021/083180	
(11) 3 988 224	(51) B21D 5/02	(87) WO 2021/135462		(11) 4 018 989	(51) A61G 13/12
(87) WO 2020/255821		(11) 4 005 509	(51) A61B 17/32	(11) 4 019 022	(51) A61K 31/519
(11) 3 988 263	(51) B25J 19/06	(11) 4 005 682	(51) B60S 1/52	(11) 4 019 154	(51) B08B 17/00
(11) 3 988 485	(51) B65H 23/182	(87) WO 2021/020327		(11) 4 019 205	(51) G05D 1/02
(11) 3 988 772	(51) F02C 7/047	(11) 4 005 691	(51) B08B 9/08	(87) WO 2021/066343	
(11) 3 989 384	(51) H02J 7/00	(11) 4 006 042	(51) C07F 7/18	(11) 4 019 346	(51) B60T 7/04
(87) WO 2021/004284		(11) 4 006 127	(51) C10L 1/222	(11) 4 019 872	(51) F27D 1/00
(11) 3 989 645	(51) H04W 48/20	(11) 4 006 318	(51) F01M 11/04		
(11) 3 990 667	(51) C12Q 1/70	(11) 4 006 992	(51) H01L 31/0216		
(87) WO 2021/176099		(11) 4 008 208	(51) A43B 13/02		

(87) WO 2022/100564		(87) WO 2021/075034		(87) WO 2021/098160	
(11) 4 019 984	(51) <i>G01R 15/04</i>	(11) 4 036 534	(51) <i>G01F 23/292</i>	(11) 4 051 396	(51) <i>A63F 1/06</i>
(11) 4 020 672	(51) <i>H01M 10/6556</i>	(11) 4 036 833	(51) <i>G06Q 30/0251</i>	(87) WO 2022/090285	
(87) WO 2021/221324		(11) 4 037 146	(51) <i>H02J 50/00</i>	(11) 4 052 156	(51) <i>G06F 21/55</i>
(11) 4 021 092	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 037 204	(51) <i>H04B 10/07</i>	(87) WO 2021/087496	
(11) 4 021 136	(51) <i>H04W 76/00</i>	(11) 4 037 351	(51) <i>H04W 4/38</i>	(11) 4 052 957	(51) <i>B60L 53/22</i>
(87) WO 2021/035447		(87) WO 2021/088582		(11) 4 053 968	(51) <i>H01M 10/48</i>
(11) 4 021 238	(51) <i>A43B 5/00</i>	(11) 4 039 605	(51) <i>B65D 5/38</i>	(87) WO 2021/141323	
(87) WO 2021/040912		(11) 4 040 035	(51) <i>F17C 1/04</i>	(11) 4 054 177	(51) <i>H04N 5/77</i>
(11) 4 022 150	(51) <i>E04F 15/08</i>	(11) 4 040 094	(51) <i>F25D 23/12</i>	(87) WO 2021/175165	
(87) WO 2021/038386		(87) WO 2021/125883		(11) 4 055 221	(51) <i>D05C 15/22</i>
(11) 4 022 979	(51) <i>H04W 68/12</i>	(11) 4 040 139	(51) <i>G01N 21/64</i>	(87) WO 2021/091451	
(87) WO 2021/062718		(11) 4 040 717	(51) <i>H04L 9/14</i>	(11) 4 055 860	(51) <i>H04W 12/08</i>
(11) 4 023 359	(51) <i>B22D 11/16</i>	(11) 4 040 919	(51) <i>H05B 45/10</i>	(87) WO 2021/091779	
(87) WO 2021/065342		(11) 4 041 124	(51) <i>A61C 17/22</i>	(11) 4 055 995	(51) <i>H05B 45/33</i>
(11) 4 023 501	(51) <i>B60R 19/18</i>	(87) WO 2021/071653		(87) WO 2021/090132	
(11) 4 024 106	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 041 494	(51) <i>B25B 15/00</i>	(11) 4 056 292	(51) <i>B09C 1/00</i>
(11) 4 024 318	(51) <i>G06Q 50/10</i>	(87) WO 2021/066930		(11) 4 056 871	(51) <i>F16H 3/58</i>
(87) WO 2021/038790		(11) 4 042 039	(51) <i>F16H 25/18</i>	(87) WO 2021/176788	
(11) 4 025 158	(51) <i>A61C 17/02</i>	(87) WO 2021/069981		(11) 4 056 931	(51) <i>F25B 47/02</i>
(87) WO 2021/043685		(11) 4 044 365	(51) <i>H01Q 1/08</i>	(87) WO 2021/124875	
(11) 4 025 161	(51) <i>B22F 10/00</i>	(11) 4 044 401	(51) <i>H02J 50/80</i>	(11) 4 057 073	(51) <i>G03G 15/00</i>
(87) WO 2021/043867		(87) WO 2021/076375		(11) 4 057 499	(51) <i>H02P 25/22</i>
(11) 4 025 401	(51) <i>B29B 7/00</i>	(11) 4 044 925	(51) <i>A61B 5/15</i>	(87) WO 2021/103425	
(87) WO 2021/110740		(87) WO 2021/076375		(11) 4 057 700	(51) <i>H04W 48/10</i>
(11) 4 025 438	(51) <i>B60D 1/06</i>	(11) 4 045 199	(51) <i>B08B 9/08</i>	(11) 4 057 902	(51) <i>A61B 5/15</i>
(87) WO 2021/043602		(87) WO 2021/073677		(87) WO 2021/096734	
(11) 4 027 289	(51) <i>G06Q 30/00</i>	(11) 4 046 012	(51) <i>G06F 8/41</i>	(11) 4 058 099	(51) <i>A61M 1/36</i>
(11) 4 027 615	(51) <i>H04L 65/4038</i>	(87) WO 2021/076802		(87) WO 2021/094971	
(11) 4 028 646	(51) <i>F01L 1/02</i>	(11) 4 046 543	(51) <i>A47C 27/05</i>	(11) 4 058 438	(51) <i>C07D 257/04</i>
(87) WO 2021/048801		(87) WO 2021/073598		(87) WO 2021/094505	
(11) 4 029 888	(51) <i>G03G 9/087</i>	(11) 4 046 790	(51) <i>B32B 3/02</i>	(11) 4 058 756	(51) <i>G01D 5/347</i>
(11) 4 030 525	(51) <i>H01M 10/0569</i>	(11) 4 047 135	(51) <i>E02B 5/08</i>	(87) WO 2021/094456	
(87) WO 2021/210814		(11) 4 047 470	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 059 311	(51) <i>H04W 76/45</i>
(11) 4 030 715	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 047 576	(51) <i>G08B 21/16</i>	(87) WO 2021/097263	
(87) WO 2021/057453		(11) 4 048 680	(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) 4 059 527	(51) <i>A61L 15/32</i>
(11) 4 030 718	(51) <i>H04L 1/06</i>	(87) WO 2021/079328		(11) 4 060 551	(51) <i>G06V 10/778</i>
(87) WO 2021/082881		(11) 4 048 821	(51) <i>C21B 7/10</i>	(87) WO 2021/121112	
(11) 4 030 797	(51) <i>H04W 4/80</i>	(87) WO 2021/090222		(11) 4 061 557	(51) <i>B22C 7/02</i>
(11) 4 031 784	(51) <i>F16J 15/3208</i>	(11) 4 048 872	(51) <i>F01D 5/18</i>	(87) WO 2021/099721	
(87) WO 2021/118950		(87) WO 2021/110899		(11) 4 061 727	(51) <i>B64G 1/22</i>
(11) 4 032 396	(51) <i>A01G 17/02</i>	(11) 4 049 603	(51) <i>A61B 18/12</i>	(87) WO 2021/122137	
(11) 4 033 094	(51) <i>F03D 13/20</i>	(11) 4 049 639	(51) <i>A61F 13/02</i>	(11) 4 062 800	(51) <i>A47C 1/023</i>
(87) WO 2021/052427		(11) 4 049 765	(51) <i>B07B 1/00</i>	(11) 4 062 952	(51) <i>A61L 29/08</i>
(11) 4 033 598	(51) <i>H01M 50/572</i>	(11) 4 049 785	(51) <i>B23Q 1/70</i>	(11) 4 063 148	(51) <i>B60G 9/04</i>
(87) WO 2021/196796		(11) 4 049 852	(51) <i>B42D 25/29</i>	(87) WO 2021/106390	
(11) 4 033 693	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 050 196	(51) <i>F02C 7/052</i>	(11) 4 063 159	(51) <i>B60K 1/04</i>
(11) 4 034 685	(51) <i>C22B 5/12</i>	(11) 4 050 220	(51) <i>F04D 29/26</i>	(11) 4 063 439	(51) <i>C08J 5/18</i>
(87) WO 2021/061038		(11) 4 050 396	(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) 4 063 562	(51) <i>D21H 27/00</i>
(11) 4 035 455	(51) <i>H04W 40/00</i>	(87) WO 2022/142225		(87) WO 2022/099900	
(87) WO 2021/057856		(11) 4 050 653	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 063 607	(51) <i>E06C 1/397</i>
(11) 4 036 095	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 050 738	(51) <i>H01R 13/6582</i>	(11) 4 063 849	(51) <i>G01N 30/02</i>
(87) WO 2021/057893				(11) 4 065 262	(51) <i>B01F 25/4314</i>
(11) 4 036 389	(51) <i>F02C 7/06</i>			(87) WO 2021/108245	
(11) 4 036 419	(51) <i>F04D 29/32</i>			(11) 4 065 425	(51) <i>B60R 22/34</i>

(87) WO 2021/105159		(11) 4 072 108	(51) <i>H04M 1/02</i>	(87) WO 2021/127380	
(11) 4 065 426	(51) <i>B60R 22/34</i>	(87) WO 2021/115161		(11) 4 076 841	(51) <i>B24D 3/00</i>
(87) WO 2021/105160		(11) 4 072 179	(51) <i>H04W 8/18</i>	(87) WO 2021/124059	
(11) 4 065 575	(51) <i>C07D 403/04</i>	(11) 4 072 502	(51) <i>A61J 15/00</i>	(11) 4 076 845	(51) <i>B25B 23/00</i>
(87) WO 2021/105960		(87) WO 2021/116302		(87) WO 2021/124182	
(11) 4 065 761	(51) <i>D06M 15/70</i>	(11) 4 072 641	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 076 846	(51) <i>B25B 23/00</i>
(87) WO 2021/105952		(87) WO 2021/115840		(87) WO 2021/124184	
(11) 4 065 914	(51) <i>F28D 1/03</i>	(11) 4 072 869	(51) <i>B60B 21/02</i>	(11) 4 076 848	(51) <i>B25B 23/14</i>
(87) WO 2021/105200		(87) WO 2021/116261		(87) WO 2021/124185	
(11) 4 066 571	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 4 072 958	(51) <i>B65D 23/08</i>	(11) 4 076 864	(51) <i>B25J 9/10</i>
(87) WO 2022/150223		(87) WO 2021/116255		(87) WO 2021/122648	
(11) 4 066 930	(51) <i>B01J 2/12</i>	(11) 4 073 029	(51) <i>C08K 5/20</i>	(11) 4 076 900	(51) <i>B29C 49/42</i>
(11) 4 067 654	(51) <i>F04B 35/04</i>	(87) WO 2021/119633		(87) WO 2021/122712	
(11) 4 067 746	(51) <i>F23R 3/04</i>	(11) 4 073 140	(51) <i>C08G 63/181</i>	(11) 4 076 912	(51) <i>B29C 70/38</i>
(11) 4 067 799	(51) <i>F28D 1/047</i>	(87) WO 2021/115739		(87) WO 2021/123517	
(11) 4 068 151	(51) <i>G06V 10/24</i>	(11) 4 073 178	(51) <i>C09D 5/00</i>	(11) 4 076 927	(51) <i>B30B 5/06</i>
(87) WO 2021/114991		(87) WO 2021/119222		(87) WO 2021/119701	
(11) 4 068 928	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 073 312	(51) <i>D06F 39/10</i>	(11) 4 077 045	(51) <i>B60P 7/13</i>
(11) 4 068 955	(51) <i>A01K 63/04</i>	(87) WO 2021/116933		(87) WO 2021/122887	
(87) WO 2021/111009		(11) 4 073 345	(51) <i>E21B 33/038</i>	(11) 4 077 087	(51) <i>B60W 30/16</i>
(11) 4 068 981	(51) <i>A23J 3/06</i>	(87) WO 2021/116323		(87) WO 2021/121934	
(87) WO 2021/110729		(11) 4 073 364	(51) <i>F02C 3/067</i>	(11) 4 077 091	(51) <i>B61B 1/00</i>
(11) 4 069 120	(51) <i>A61B 18/14</i>	(87) WO 2021/116578		(87) WO 2021/170598	
(87) WO 2021/110677		(11) 4 073 371	(51) <i>F02K 3/02</i>	(11) 4 077 106	(51) <i>B62D 25/20</i>
(11) 4 069 136	(51) <i>A61C 13/00</i>	(87) WO 2021/116620		(87) WO 2021/123112	
(87) WO 2021/111287		(11) 4 073 635	(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 4 077 154	(51) <i>B65D 51/00</i>
(11) 4 069 196	(51) <i>A61K 9/00</i>	(87) WO 2021/116653		(87) WO 2021/122688	
(87) WO 2021/111372		(11) 4 073 773	(51) <i>G08B 25/00</i>	(11) 4 077 255	(51) <i>C07C 37/07</i>
(11) 4 069 414	(51) <i>B01J 19/32</i>	(87) WO 2021/116025		(87) WO 2021/122436	
(87) WO 2021/110809		(11) 4 073 843	(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 4 077 259	(51) <i>C07C 46/06</i>
(11) 4 069 441	(51) <i>A61L 2/18</i>	(87) WO 2021/115934		(87) WO 2021/122437	
(87) WO 2021/110897		(11) 4 073 921	(51) <i>H02P 3/22</i>	(11) 4 077 292	(51) <i>C07D 307/68</i>
(11) 4 069 555	(51) <i>B60R 21/2338</i>	(87) WO 2021/115717		(87) WO 2021/123189	
(87) WO 2021/113077		(11) 4 074 104	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 077 294	(51) <i>C07D 307/68</i>
(11) 4 069 632	(51) <i>C01B 3/04</i>	(87) WO 2021/116056		(87) WO 2021/123240	
(87) WO 2021/111144		(11) 4 074 162	(51) <i>A01F 15/10</i>	(11) 4 077 536	(51) <i>C08L 23/12</i>
(11) 4 069 687	(51) <i>C07D 403/04</i>	(11) 4 074 450	(51) <i>B23K 9/173</i>	(87) WO 2021/126763	
(87) WO 2021/110893		(11) 4 074 547	(51) <i>B60R 1/06</i>	(11) 4 077 841	(51) <i>E05B 83/24</i>
(11) 4 069 757	(51) <i>C08F 30/02</i>	(11) 4 074 574	(51) <i>B61F 19/04</i>	(87) WO 2021/121883	
(87) WO 2021/110852		(11) 4 075 049	(51) <i>F17C 9/00</i>	(11) 4 077 889	(51) <i>F01K 23/06</i>
(11) 4 069 968	(51) <i>F03D 1/06</i>	(87) WO 2021/115354		(87) WO 2021/122083	
(87) WO 2021/110225		(11) 4 075 189	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 4 078 016	(51) <i>F17D 1/04</i>
(11) 4 070 005	(51) <i>F16L 37/092</i>	(87) WO 2021/116056		(87) WO 2021/123418	
(87) WO 2021/112681		(11) 4 075 232	(51) <i>G05D 16/02</i>	(11) 4 078 324	(51) <i>G05D 23/19</i>
(11) 4 070 298	(51) <i>G08C 17/02</i>	(11) 4 076 192	(51) <i>A61B 5/20</i>	(87) WO 2021/123993	
(87) WO 2021/112868		(87) WO 2021/126352		(11) 4 078 664	(51) <i>H01L 21/67</i>
(11) 4 070 576	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 076 325	(51) <i>A61G 7/012</i>	(87) WO 2021/122654	
(87) WO 2021/110156		(87) WO 2021/123807		(11) 4 078 737	(51) <i>H01R 13/28</i>
(11) 4 070 634	(51) <i>A01B 49/02</i>	(11) 4 076 326	(51) <i>A61G 7/012</i>	(87) WO 2021/122811	
(87) WO 2021/123808		(87) WO 2021/123808		(11) 4 078 829	(51) <i>H04B 7/0491</i>
(11) 4 070 869	(51) <i>G01N 30/88</i>	(11) 4 076 431	(51) <i>A61K 31/223</i>	(87) WO 2021/123132	
(87) WO 2021/126228		(11) 4 076 478	(51) <i>A61K 33/30</i>	(11) 4 078 855	(51) <i>H04B 10/2575</i>
(11) 4 071 095	(51) <i>B65H 18/28</i>	(87) WO 2021/126228		(87) WO 2021/122795	
(11) 4 071 322	(51) <i>E04H 5/02</i>	(11) 4 076 662	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 079 338	(51) <i>A61L 9/22</i>
(87) WO 2021/126231		(87) WO 2021/124222		(87) WO 2021/123132	
(11) 4 071 338	(51) <i>F01K 23/06</i>	(11) 4 076 662	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 079 368	(51) <i>A61N 1/05</i>
(87) WO 2021/124222		(87) WO 2021/124222		(87) WO 2021/123132	
(11) 4 071 389	(51) <i>F16K 5/04</i>	(11) 4 076 787	(51) <i>B22D 11/00</i>	(11) 4 079 621	(51) <i>B63B 22/02</i>
(87) WO 2021/124222		(87) WO 2021/124222		(87) WO 2021/123132	
(11) 4 071 933	(51) <i>H01R 3/00</i>			(11) 4 080 251	(51) <i>G01V 8/10</i>

(11) 4 080 915	(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 087 300	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(87) WO 2021/148191
(11) 4 081 042	(51) <i>A23C 9/142</i>	(87) WO 2021/196084	(11) 4 087 339	(51) <i>H04W 64/00</i>
(87) WO 2021/133594	(11) 4 081 574	(51) <i>C08G 63/692</i>	(11) 4 087 533	(51) <i>A61K 9/00</i>
(87) WO 2021/133873	(87) WO 2021/139872	(11) 4 081 712	(51) <i>B21B 37/20</i>	(11) 4 094 683
(87) WO 2021/130029	(11) 4 087 692	(51) <i>F04B 39/00</i>	(87) WO 2021/140531	(51) <i>A61B 5/021</i>
(11) 4 081 752	(51) <i>F41A 21/06</i>	(11) 4 088 024	(51) <i>F03D 80/70</i>	(11) 4 094 839
(87) WO 2021/130605	(87) WO 2021/139859	(11) 4 088 025	(51) <i>F03D 80/70</i>	(51) <i>B04B 9/04</i>
(11) 4 081 758	(51) <i>G01B 11/25</i>	(87) WO 2021/139860	(11) 4 088 354	(11) 4 094 926
(87) WO 2021/130425	(11) 4 088 370	(51) <i>H02J 1/08</i>	(87) WO 2021/209183	(51) <i>B29C 64/135</i>
(11) 4 081 811	(51) <i>G01R 15/06</i>	(11) 4 088 855	(11) 4 088 878	(11) 4 095 130
(87) WO 2021/130449	(87) WO 2021/139925	(51) <i>B23K 26/06</i>	(11) 4 089 213	(51) <i>C07D 295/145</i>
(11) 4 082 008	(51) <i>G10L 17/18</i>	(11) 4 089 544	(51) <i>D01H 7/56</i>	(11) 4 095 335
(87) WO 2021/133714	(11) 4 090 417	(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 4 089 302	(51) <i>E04C 2/38</i>
(11) 4 082 485	(87) WO 2021/145993	(11) 4 090 523	(51) <i>F16H 61/4017</i>	(11) 4 095 339
(11) 4 082 503	(51) <i>A61F 2/38</i>	(87) WO 2021/144058	(11) 4 089 355	(51) <i>E05C 7/04</i>
(11) 4 082 503	(51) <i>A61G 7/10</i>	(11) 4 090 660	(51) <i>F27B 1/00</i>	(11) 4 095 349
(11) 4 082 800	(51) <i>B41J 2/175</i>	(87) WO 2021/144439	(51) <i>G01S 19/12</i>	(11) 4 095 595
(11) 4 082 880	(51) <i>B62J 45/411</i>	(11) 4 090 919	(51) <i>G06F 11/36</i>	(87) WO 2021/190159
(11) 4 082 927	(51) <i>B65D 6/18</i>	(87) WO 2021/146746	(11) 4 091 059	(11) 4 095 870
(11) 4 082 995	(51) <i>C04B 40/00</i>	(11) 4 090 931	(87) WO 2021/146002	(51) <i>H01F 7/02</i>
(11) 4 083 491	(51) <i>F16M 13/02</i>	(87) WO 2021/145985	(11) 4 091 225	(11) 4 095 900
(87) WO 2021/143200	(11) 4 090 523	(51) <i>B29D 30/06</i>	(87) WO 2021/144569	(11) 4 095 936
(11) 4 083 529	(51) <i>F24F 11/32</i>	(11) 4 091 059	(11) 4 091 225	(51) <i>H01L 23/40</i>
(87) WO 2021/131188	(87) WO 2021/144058	(51) <i>C07D 487/04</i>	(87) WO 2021/144569	(11) 4 096 138
(11) 4 083 566	(51) <i>F41A 35/02</i>	(11) 4 091 730	(51) <i>B21B 19/04</i>	(51) <i>H10K 30/83</i>
(11) 4 084 053	(51) <i>H01L 21/768</i>	(87) WO 2021/145027	(11) 4 091 788	(11) 4 096 593
(87) WO 2022/188346	(11) 4 090 660	(51) <i>B29C 45/14</i>	(87) WO 2021/145027	(87) WO 2021/151128
(11) 4 084 712	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 091 961	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 4 096 865
(87) WO 2021/136717	(11) 4 090 919	(87) WO 2021/144439	(11) 4 091 964	(87) WO 2021/108826
(11) 4 084 719	(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 4 092 540	(51) <i>G01F 19/00</i>	(11) 4 097 344
(87) WO 2021/138096	(11) 4 090 931	(87) WO 2021/146002	(51) <i>G01N 1/02</i>	(87) WO 2021/152224
(11) 4 084 922	(51) <i>B23B 31/26</i>	(11) 4 092 673	(11) 4 091 059	(11) 4 097 673
(87) WO 2021/136893	(87) WO 2021/146002	(87) WO 2022/198857	(51) <i>G06F 11/36</i>	(87) WO 2022/216271
(11) 4 084 926	(51) <i>B24B 19/14</i>	(11) 4 092 759	(11) 4 091 225	(11) 4 098 339
(87) WO 2021/137117	(11) 4 091 059	(51) <i>B60L 53/35</i>	(87) WO 2021/144569	(51) <i>B01D 3/32</i>
(11) 4 084 932	(51) <i>B25B 27/30</i>	(11) 4 092 540	(11) 4 091 730	(11) 4 098 430
(87) WO 2022/083815	(87) WO 2021/145027	(11) 4 092 673	(51) <i>B21B 19/04</i>	(51) <i>B29D 99/00</i>
(11) 4 085 105	(51) <i>C09D 17/00</i>	(87) WO 2022/198857	(87) WO 2021/145027	(11) 4 099 348
(87) WO 2021/138008	(11) 4 091 788	(11) 4 092 540	(51) <i>B29C 45/14</i>	(51) <i>H01F 27/32</i>
(11) 4 085 190	(51) <i>F02K 1/60</i>	(11) 4 092 673	(51) <i>B65D 8/00</i>	(11) 4 099 787
(87) WO 2021/136903	(11) 4 091 961	(87) WO 2022/198857	(11) 4 091 964	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 4 085 282	(51) <i>G02B 5/20</i>	(11) 4 092 540	(51) <i>B65D 55/04</i>	(11) 4 099 795
(87) WO 2021/136907	(11) 4 092 540	(11) 4 092 673	(51) <i>G06F 13/40</i>	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 4 085 780	(51) <i>A43B 1/04</i>	(87) WO 2022/198857	(11) 4 092 673	(11) 4 099 921
(11) 4 086 068	(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 092 759	(51) <i>G11C 29/02</i>	(87) WO 2021/156343
(11) 4 086 070	(51) <i>B29D 30/48</i>	(11) 4 093 627	(11) 4 100 178	(51) <i>B21B 13/06</i>
(11) 4 086 292	(51) <i>C08F 220/40</i>	(87) WO 2021/148727	(87) WO 2021/156424	(11) 4 098 339
(87) WO 2021/161993	(11) 4 093 627	(11) 4 093 724	(11) 4 100 183	(51) <i>B29D 99/00</i>
(11) 4 086 564	(51) <i>F41A 19/13</i>	(87) WO 2021/148174	(87) WO 2021/156359	(11) 4 099 348
(11) 4 086 595	(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 4 093 725	(11) 4 100 467	(51) <i>H01F 27/32</i>
(11) 4 086 751	(51) <i>G06F 3/16</i>	(87) WO 2021/148175	(87) WO 2021/158497	(11) 4 099 787
(11) 4 086 751	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 093 932	(11) 4 100 672	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 4 086 868	(51) <i>G01N 29/12</i>	(87) WO 2021/146761	(87) WO 2021/156629	(11) 4 099 795
		(11) 4 093 934	(11) 4 100 673	(51) <i>A61B 17/12</i>
		(51) <i>E05B 17/00</i>	(87) WO 2021/156206	(11) 4 100 178
			(11) 4 101 096	(51) <i>B21B 13/06</i>
			(87) WO 2021/158518	(11) 4 100 467
			(11) 4 101 553	(51) <i>C08G 69/40</i>
			(51) <i>B21B 37/76</i>	(11) 4 100 672
			(11) 4 101 735	(87) WO 2021/156629
			(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 4 100 673
			(11) 4 101 911	(87) WO 2021/156206
			(51) <i>C10L 3/10</i>	(11) 4 101 096
			(11) 4 101 916	(87) WO 2021/158518
			(51) <i>C10L 3/10</i>	(11) 4 101 553
			(11) 4 102 024	(51) <i>B21B 37/76</i>
			(51) <i>E06B 9/24</i>	(11) 4 101 735
			(11) 4 102 167	(51) <i>B62D 6/00</i>
			(51) <i>F28D 20/00</i>	(11) 4 101 911
			(11) 4 102 188	(51) <i>C10L 3/10</i>
			(87) WO 2021/157000	(11) 4 101 916
			(11) 4 103 137	(51) <i>E06B 9/24</i>
			(87) WO 2021/161024	(11) 4 102 024
				(51) <i>E06B 9/24</i>
				(11) 4 102 167
				(51) <i>F28D 20/00</i>
				(11) 4 102 188
				(51) <i>G01D 5/20</i>
				(87) WO 2021/157000
				(11) 4 103 137
				(51) <i>A61J 17/00</i>
				(87) WO 2021/161024

(11) 4 103 280 (87) WO 2021/162943	(51) A61P 9/00	(11) 4 111 347 (87) WO 2021/170644	(51) G06Q 20/02	(11) 4 116 726 (87) WO 2021/180856	(51) G01R 33/30
(11) 4 103 411 (87) WO 2021/160310	(51) B60C 19/00	(11) 4 111 545 (87) WO 2021/173433	(51) H01R 9/22	(11) 4 117 810 (87) WO 2021/180856	(51) B01J 8/06
(11) 4 103 904 (87) WO 2021/160370	(51) F28F 3/04	(11) 4 111 768 (87) WO 2021/173703	(51) H04W 64/00	(11) 4 117 891 (87) WO 2021/180630	(51) C08G 75/0209
(11) 4 104 263 (87) WO 2021/160549	(51) H02G 1/00	(11) 4 111 992 (87) WO 2021/173703	(51) A61B 17/70	(11) 4 118 304 (87) WO 2021/181038	(51) F01D 5/18
(11) 4 104 465 (87) WO 2021/160662	(51) H04W 4/40	(11) 4 112 131 (87) WO 2021/173703	(51) A63B 3/00	(11) 4 118 333 (87) WO 2021/180357	(51) F04B 1/295
(11) 4 104 687 (87) WO 2021/160370	(51) A23L 33/13	(11) 4 112 330 (87) WO 2021/173703	(51) B60C 1/00	(11) 4 118 470 (87) WO 2021/243223	(51) G02B 5/26
(11) 4 104 699 (87) WO 2021/160370	(51) A41D 31/02	(11) 4 112 405 (87) WO 2021/173703	(51) B60W 30/095	(11) 4 118 510 (87) WO 2021/180802	(51) G05D 16/06
(11) 4 104 993 (87) WO 2021/160370	(51) B29B 13/02	(11) 4 112 703 (87) WO 2021/173703	(51) C10G 35/24	(11) 4 118 510 (87) WO 2021/180802	(51) G05D 16/06
(11) 4 105 013 (87) WO 2021/160370	(51) B32B 5/18	(11) 4 112 770 (87) WO 2021/173703	(51) C23C 14/04	(11) 4 118 741 (87) WO 2021/233694	(51) H02P 29/60
(11) 4 105 162 (87) WO 2021/160370	(51) B66C 23/88	(11) 4 112 897 (87) WO 2021/173703	(51) F01N 3/20	(11) 4 118 741 (87) WO 2021/233694	(51) H02P 29/60
(11) 4 105 609 (87) WO 2021/160370	(51) G01D 5/20	(11) 4 113 013 (87) WO 2021/173703	(51) F24D 3/16	(11) 4 118 787 (87) WO 2021/180714	(51) H04L 9/00
(11) 4 105 609 (87) WO 2021/160370	(51) G01D 5/20	(11) 4 113 877 (87) WO 2021/173703	(51) H04L 1/00	(11) 4 118 787 (87) WO 2021/180714	(51) H04L 9/00
(11) 4 105 712 (87) WO 2021/160370	(51) G02B 27/01	(11) 4 113 931 (87) WO 2021/170141	(51) H04L 9/40	(11) 4 118 883 (87) WO 2021/180833	(51) H04W 48/16
(11) 4 105 927 (87) WO 2021/160370	(51) G10L 19/005	(11) 4 114 206 (87) WO 2021/175658	(51) A61Q 1/02	(11) 4 119 368 (87) WO 2021/180833	(51) B60G 7/00
(11) 4 106 590 (87) WO 2021/165079	(51) A47J 43/20	(11) 4 114 225 (87) WO 2021/176018	(51) A43B 1/00	(11) 4 119 740 (87) WO 2021/180833	(51) E04F 15/02
(11) 4 106 946 (87) WO 2021/165264	(51) B23K 35/28	(11) 4 114 289 (87) WO 2021/219875	(51) A61B 17/34	(11) 4 120 680 (87) WO 2021/180833	(51) H04N 19/11
(11) 4 107 504 (87) WO 2021/164823	(51) G01M 99/00	(11) 4 114 289 (87) WO 2021/219875	(51) A61B 17/34	(11) 4 121 166 (87) WO 2021/185723	(51) A61K 31/41
(11) 4 107 533 (87) WO 2021/165530	(51) G01R 27/32	(11) 4 114 531 (87) WO 2021/177882	(51) A61Q 3/02	(11) 4 121 227 (87) WO 2021/186105	(51) B21C 1/22
(11) 4 107 640 (87) WO 2021/209323	(51) G06F 21/57	(11) 4 114 531 (87) WO 2021/177882	(51) A61Q 3/02	(11) 4 121 227 (87) WO 2021/186105	(51) B21C 1/22
(11) 4 107 716 (87) WO 2021/164920	(51) G08G 1/16	(11) 4 114 685 (87) WO 2022/218700	(51) B60L 58/12	(11) 4 121 679 (87) WO 2022/101319	(51) F16L 11/22
(11) 4 108 116 (87) WO 2021/164920	(51) A43B 1/00	(11) 4 114 698 (87) WO 2021/176040	(51) B60T 15/02	(11) 4 121 724 (87) WO 2021/185610	(51) G01F 1/84
(11) 4 108 174 (87) WO 2021/164920	(51) A43B 1/00	(11) 4 114 731 (87) WO 2021/175923	(51) B64D 11/06	(11) 4 121 724 (87) WO 2021/185610	(51) G01F 1/84
(11) 4 108 212 (87) WO 2022/204993	(51) A61B 5/367	(11) 4 114 733 (87) WO 2021/175946	(51) B64D 11/06	(11) 4 121 902 (87) WO 2021/185677	(51) G06K 19/077
(11) 4 108 503 (87) WO 2022/204993	(51) A61F 2/50	(11) 4 114 733 (87) WO 2021/175946	(51) B64D 11/06	(11) 4 122 083 (87) WO 2021/186101	(51) F04B 53/16
(11) 4 108 532 (87) WO 2022/204993	(51) B60L 15/20	(11) 4 114 734 (87) WO 2021/175988	(51) B64D 11/06	(11) 4 122 083 (87) WO 2021/186101	(51) F04B 53/16
(11) 4 108 532 (87) WO 2022/204993	(51) B60W 10/06	(11) 4 114 734 (87) WO 2021/175988	(51) B64D 11/06	(11) 4 122 173 (87) WO 2021/170279	(51) B60R 16/03
(11) 4 108 743 (87) WO 2021/176162	(51) C10L 1/19	(11) 4 114 881 (87) WO 2021/175722	(51) C08G 18/38	(11) 4 122 173 (87) WO 2021/170279	(51) B60R 16/03
(11) 4 108 964 (87) WO 2021/176162	(51) F16K 15/06	(11) 4 115 050 (87) WO 2021/176162	(51) F01D 5/14	(11) 4 122 786 (87) WO 2021/170279	(51) B60T 13/74
(11) 4 109 134 (87) WO 2021/176162	(51) G01S 11/02	(11) 4 115 055 (87) WO 2021/176160	(51) B29C 70/24	(11) 4 123 850 (87) WO 2021/170279	(51) H01S 5/026
(11) 4 109 192 (87) WO 2021/176162	(51) G05D 1/00	(11) 4 115 062 (87) WO 2021/175490	(51) F01N 3/20	(11) 4 124 361 (87) WO 2021/170279	(51) A61P 35/00
(11) 4 109 196 (87) WO 2021/176162	(51) G05D 1/02	(11) 4 115 099 (87) WO 2021/175541	(51) F01N 3/20	(11) 4 124 424 (87) WO 2021/170279	(51) B26B 19/38
(11) 4 109 721 (87) WO 2021/166042	(51) G01R 31/34	(11) 4 115 099 (87) WO 2021/175541	(51) F16H 63/34	(11) 4 124 685 (87) WO 2021/170279	(51) D04H 3/14
(11) 4 109 828 (87) WO 2021/166042	(51) H04L 61/4511	(11) 4 115 591 (87) WO 2021/206515	(51) F16H 63/34	(11) 4 125 108 (87) WO 2021/191156	(51) H01H 33/70
(11) 4 109 937 (87) WO 2021/170793	(51) H04W 4/30	(11) 4 115 591 (87) WO 2021/206515	(51) H04L 65/75	(11) 4 125 131 (87) WO 2021/191156	(51) H10N 69/00
(11) 4 110 326 (87) WO 2021/170793	(51) A61K 31/40	(11) 4 115 766 (87) WO 2021/206515	(51) A45D 34/04	(11) 4 125 131 (87) WO 2021/191156	(51) H10N 69/00
(11) 4 110 740 (87) WO 2021/170592	(51) C04B 2/12	(11) 4 115 813 (87) WO 2021/206515	(51) A61B 8/08	(11) 4 125 457 (87) WO 2021/191156	(51) A24F 40/42
(11) 4 110 752 (87) WO 2021/170397	(51) C07C 57/07	(11) 4 115 919 (87) WO 2021/206515	(51) A61M 1/00	(11) 4 125 492 (87) WO 2022/261862	(51) A45D 20/00
(11) 4 111 173 (87) WO 2021/171023	(51) G01N 21/27	(11) 4 115 968 (87) WO 2021/206515	(51) B01D 46/00	(11) 4 125 558 (87) WO 2021/202438	(51) A61B 5/00
		(11) 4 115 997 (87) WO 2021/206515	(51) B07C 5/36	(11) 4 125 699 (87) WO 2021/194936	(51) A61B 90/30
		(11) 4 116 666 (87) WO 2021/191268	(51) G01B 7/06	(11) 4 125 766 (87) WO 2021/191745	(51) A61G 13/12
				(11) 4 125 825 (87) WO 2021/191268	(51) A61K 9/50

(11) 4 126 201 (87) WO 2021/198755	(51) A61N 1/362	(87) WO 2021/216237	(11) 4 157 583 (87) WO 2021/240451	(51) B25B 21/00
(11) 4 126 589 (87) WO 2021/263103	(51) B60N 2/02	(11) 4 138 790 (87) WO 2021/214488	(51) A61K 9/48	(11) 4 157 632 (87) WO 2021/240112
(11) 4 126 719 (87) WO 2021/195679	(51) B65G 47/38	(11) 4 138 966 (87) WO 2021/214423	(51) A61M 16/04	(11) 4 157 943 (87) WO 2021/239222
(11) 4 126 780 (87) WO 2021/191161	(51) C03C 19/00	(11) 4 139 229 (87) WO 2021/213908	(51) B65D 85/10	(11) 4 159 822 (87) WO 2021/239222
(11) 4 127 073 (87) WO 2021/198263	(51) C09D 5/00	(11) 4 140 916 (87) WO 2021/213908	(51) B65D 83/40	(11) 4 160 423 (87) WO 2021/239222
(11) 4 127 352 (87) WO 2021/233544	(51) E04F 13/08	(11) 4 141 383 (87) WO 2021/213908	(51) G01B 5/012	(11) 4 160 679 (87) WO 2021/239222
(11) 4 127 358 (87) WO 2021/194336	(51) E04G 5/14	(11) 4 141 622 (87) WO 2021/213908	(51) G06F 3/01	(11) 4 161 293 (87) WO 2022/258736
(11) 4 128 548 (87) WO 2021/197645	(51) H04B 1/56	(11) 4 142 539 (87) WO 2021/222494	(51) A43C 7/00	(11) 4 161 389 (87) WO 2021/249855
(11) 4 128 827 (87) WO 2021/197739	(51) H04W 4/02	(11) 4 142 710 (87) WO 2022/060377	(51) A61K 31/28	(11) 4 162 018 (87) WO 2021/249927
(11) 4 128 858 (87) WO 2021/197630	(51) H04W 12/08	(11) 4 143 450 (87) WO 2021/219524	(51) F16C 19/38	(11) 4 162 334 (87) WO 2022/129132
(11) 4 129 595 (87) WO 2021/205126	(51) B27L 5/02	(11) 4 144 095 (87) WO 2021/221791	(51) G10L 13/04	(11) 4 162 870 (87) WO 2022/129132
(11) 4 129 773 (87) WO 2021/205126	(51) B60R 16/03	(11) 4 144 315 (87) WO 2021/221791	(51) A61B 18/14	(11) 4 163 006 (87) WO 2022/129132
(11) 4 129 958 (87) WO 2021/205126	(51) C04B 41/89	(11) 4 144 480 (87) WO 2021/221791	(51) B24B 1/00	(11) 4 163 145 (87) WO 2022/129132
(11) 4 132 848 (87) WO 2021/205126	(51) B64F 5/40	(11) 4 144 495 (87) WO 2021/221791	(51) B26D 7/32	(11) 4 163 279 (87) WO 2022/129132
(11) 4 132 939 (87) WO 2021/204646	(51) H10K 85/30	(11) 4 144 608 (87) WO 2021/221791	(51) B61C 17/04	(11) 4 163 466 (87) WO 2022/129132
(11) 4 133 211 (87) WO 2021/204597	(51) F16M 11/14	(11) 4 144 975 (87) WO 2021/221791	(51) F02D 35/02	(11) 4 163 600 (87) WO 2022/129132
(11) 4 133 367 (87) WO 2021/205085	(51) G06F 8/656	(11) 4 144 976 (87) WO 2021/221791	(51) F02D 35/02	(11) 4 163 739 (87) WO 2022/129132
(11) 4 133 539 (87) WO 2021/204922	(51) H01M 6/18	(11) 4 145 493 (87) WO 2023/279521	(51) H01L 21/033	(11) 4 163 750 (87) WO 2022/129132
(11) 4 133 607 (87) WO 2021/204694	(51) H04B 5/00	(11) 4 145 496 (87) WO 2023/279521	(51) H01L 21/67	(11) 4 163 847 (87) WO 2022/129132
(11) 4 133 639 (87) WO 2021/207294	(51) H04L 1/1607	(11) 4 145 969 (87) WO 2023/279521	(51) H05K 7/20	(11) 4 164 824 (87) WO 2021/250271
(11) 4 134 227 (87) WO 2021/207294	(51) B29D 30/00	(11) 4 147 853 (87) WO 2023/279521	(51) B29C 64/165	(11) 4 164 895 (87) WO 2021/251840
(11) 4 134 332 (87) WO 2021/207294	(51) B65D 90/00	(11) 4 147 854 (87) WO 2023/279521	(51) B29C 64/165	(11) 4 166 516 (87) WO 2021/251840
(11) 4 135 165 (87) WO 2021/209299	(51) H02K 3/12	(11) 4 148 014 (87) WO 2023/279521	(51) B66C 23/00	(11) 4 166 897 (87) WO 2021/251840
(11) 4 136 053 (87) WO 2021/209299	(51) C01B 3/02	(11) 4 148 258 (87) WO 2023/279521	(51) F02D 35/02	(11) 4 167 401 (87) WO 2021/251840
(11) 4 136 424 (87) WO 2021/209421	(51) G01M 3/14	(11) 4 148 758 (87) WO 2023/279521	(51) H01H 21/28	(11) 4 167 401 (87) WO 2021/251840
(11) 4 136 445 (87) WO 2021/211034	(51) G01N 33/28	(11) 4 149 988 (87) WO 2021/229012	(51) C08G 59/40	(11) 4 168 347 (87) WO 2021/257003
(11) 4 136 480 (87) WO 2021/209501	(51) G01T 1/29	(11) 4 151 509 (87) WO 2021/229012	(51) B62J 6/023	(11) 4 168 856 (87) WO 2021/254948
(11) 4 136 823 (87) WO 2021/209340	(51) H04L 67/10	(11) 4 152 171 (87) WO 2021/229012	(51) G06F 13/40	(11) 4 169 174 (87) WO 2021/259444
(11) 4 137 247 (87) WO 2021/209340	(51) B21J 9/02	(11) 4 152 173 (87) WO 2021/229012	(51) G06F 16/21	(11) 4 169 449 (87) WO 2021/259444
(11) 4 137 466 (87) WO 2021/209340	(51) C03B 9/41	(11) 4 152 873 (87) WO 2021/229012	(51) H04L 1/1822	(11) 4 170 115 (87) WO 2021/259444
(11) 4 137 658 (87) WO 2021/209340	(51) E04H 15/20	(11) 4 153 375 (87) WO 2022/058398	(51) B23K 9/09	(11) 4 170 291 (87) WO 2021/259444
(11) 4 137 825 (87) WO 2021/209340	(51) G01R 29/08	(11) 4 153 553 (87) WO 2021/234077	(51) C07C 46/08	(11) 4 170 449 (87) WO 2021/259444
(11) 4 138 602 (87) WO 2021/209340	(51) A41D 31/06	(11) 4 153 554 (87) WO 2021/234078	(51) C07C 46/08	(11) 4 173 071 (87) WO 2022/002539
		(11) 4 153 555 (87) WO 2021/234080	(51) C07C 46/08	(11) 4 173 840 (87) WO 2022/002539
		(11) 4 154 048 (87) WO 2021/233568	(51) G02B 27/01	(11) 4 174 036 (87) WO 2022/002539
		(11) 4 154 785 (87) WO 2021/233568	(51) A47L 9/28	(11) 4 174 268 (87) WO 2022/002539
		(11) 4 155 289 (87) WO 2021/233568	(51) C07C 51/09	(11) 4 174 447 (87) WO 2022/002539

(11) 4 176 204 (87) WO 2022/006218	(51) F21V 8/00	(11) 4 210 772 (87) WO 2023/094669	(51) A61L 2/10	II.2(2) <ul style="list-style-type: none"> • Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern • Amended European patents (B2), arranged by publication number • Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication
(11) 4 176 395 (87) WO 2022/003474	(51) G06Q 10/06	(11) 4 210 921 (87) WO 2022/049274	(51) B29C 33/38	
(11) 4 177 565	(51) G02B 5/04	(11) 4 212 772	(51) F23D 3/08	
(11) 4 180 597	(51) E05B 83/26	(11) 4 214 300 (87) WO 2022/058582	(51) C11D 3/32	
(11) 4 182 147 (87) WO 2022/017821	(51) B29C 64/118	(11) 4 214 918 (87) WO 2022/058579	(51) H04L 61/3015	
(11) 4 183 701	(51) B65B 19/00	(11) 4 215 087	(51) A47J 19/02	
(11) 4 184 594	(51) H01L 31/105	(11) 4 216 117	(51) G06Q 10/04	
(11) 4 187 818	(51) H04L 1/00	(11) 4 216 783 (87) WO 2023/040526	(51) A47L 9/04	
(11) 4 188 545 (87) WO 2022/029109	(51) A61P 27/02	(11) 4 217 294 (87) WO 2022/079650	(51) B65G 11/16	
(11) 4 188 641 (87) WO 2022/024063	(51) B23Q 11/00	(11) 4 218 352 (87) WO 2022/122422	(51) H04W 76/14	
(11) 4 188 686 (87) WO 2022/022871	(51) B30B 1/26	(11) 4 220 737	(51) H01L 31/0216	
(11) 4 191 017	(51) E21B 10/30	(11) 4 221 578 (87) WO 2022/069334	(51) A61B 5/021	
(11) 4 193 233 (87) WO 2022/078707	(51) G08G 5/04	(11) 4 222 203 (87) WO 2022/090424	(51) C08J 7/04	
(11) 4 194 170	(51) B29B 17/02	(11) 4 222 764 (87) WO 2022/112038	(51) H01F 41/16	
(11) 4 194 308	(51) B61F 5/10	(11) 4 224 050	(51) F16L 37/32	
(11) 4 194 750	(51) F23D 14/12	(11) 4 224 792	(51) H04L 9/40	
(11) 4 194 752	(51) F23D 14/14	(11) 4 225 859 (87) WO 2022/103716	(51) C09D 11/037	
(11) 4 195 051	(51) G06F 11/14	(11) 4 227 754	(51) G05D 23/19	
(11) 4 195 997 (87) WO 2022/035538	(51) A61B 1/05	(11) 4 233 629	(51) A45C 1/02	
(11) 4 196 127 (87) WO 2022/129490	(51) A61K 31/662	(11) 4 234 525	(51) C07C 29/141	
(11) 4 198 899	(51) G06T 7/521	(11) 4 234 527	(51) C07C 31/125	
(11) 4 198 929	(51) G07C 9/10	(11) 4 237 962 (87) WO 2022/089749	(51) G06F 16/17	
(11) 4 201 634	(51) B29C 48/10	(11) 4 238 233 (87) WO 2022/091026	(51) H04B 7/06	
(11) 4 201 811	(51) B64C 29/00	(11) 4 244 012 (87) WO 2022/101038	(51) B23F 23/12	
(11) 4 202 348	(51) F41A 11/02	(11) 4 251 450 (87) WO 2022/111911	(51) B60K 6/40	
(11) 4 202 413	(51) G01N 21/35	(11) 4 252 106 (87) WO 2022/112788	(51) G06F 7/58	
(11) 4 202 449	(51) G01R 19/175	(11) 4 258 013	(51) G01S 7/481	
(11) 4 202 494	(51) G01S 17/48	(11) 4 258 651	(51) H04N 25/30	
(11) 4 203 445	(51) H04L 69/04	(11) 4 264 883 (87) WO 2022/128088	(51) H04L 9/40	
(11) 4 203 593	(51) H04W 72/23	(11) 4 271 889 (87) WO 2023/021212	(51) E01F 15/14	
(11) 4 203 615	(51) H05B 7/20	(11) 4 276 005	(51) B63B 1/10	
(11) 4 203 919 (87) WO 2023/012322	(51) A61K 9/107	(11) 4 284 152 (87) WO 2023/126849	(51) A01D 45/06	
(11) 4 204 648 (87) WO 2023/084022	(51) E05B 19/00			
(11) 4 204 717 (87) WO 2023/088656	(51) F16H 25/06			
(11) 4 207 813	(51) H04S 7/00			
(11) 4 208 640 (87) WO 2022/130026	(51) F03C 1/047			
(11) 4 209 510	(51) C07K 16/28			
(11) 4 210 420	(51) H04W 74/08			

-
- II.2(3)**
- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
 - Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
 - Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

II.5		(11) 2 270 665	(51) G06F 11/34	MC 19.07.2017	MK 19.07.2017
• Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)		(84) NL 26.07.2023		MT 03.03.2018	NL 01.04.2023
• Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))		(11) 2 277 076	(51) G02B 26/08	NO 19.10.2017	PL 19.07.2017
• Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)		(84) NL 12.07.2023		PT 19.07.2017	RO 19.07.2017
		(11) 2 279 691	(51) G01B 9/04	SI 19.07.2017	SK 19.07.2017
		(84) NL 19.07.2023		TR 19.07.2017	
		(11) 2 308 466	(51) A61K 9/00	(11) 2 435 497	(51) C08G 61/12
		(84) AT 31.05.2017	(84) BE 31.03.2018	(84) NL 05.07.2023	
		BG 31.08.2017	CY 31.05.2017	(11) 2 441 802	(51) C08L 79/00
		CZ 31.05.2017	EE 31.05.2017	(84) NL 12.07.2023	
(11) 1 629 266	(51) G01N 21/03	FI 31.05.2017	HR 31.05.2017	(11) 2 442 196	(51) G05B 19/409
(84) NL 26.07.2023		HU 03.03.2009	IE 03.03.2018	(84) NL 05.07.2023	
(11) 1 704 447	(51) G03H 1/00	IS 30.09.2017	LT 31.05.2017	(11) 2 447 702	(51) G01N 35/00
(84) NL 12.07.2023		LU 03.03.2018	LV 31.05.2017	(84) NL 19.07.2023	
(11) 1 712 036	(51) H04L 47/10	MC 31.05.2017	MK 31.05.2017	(11) 2 455 277	(51) B62D 59/04
(84) AT 01.07.2020	(84) BE 31.12.2020	MT 03.03.2018	NL 01.04.2023	(84) AT 24.06.2020	(84) BE 30.06.2020
BG 01.10.2020	CH 31.12.2020	NO 31.08.2017	PL 31.05.2017	BG 17.10.2019	CH 30.06.2020
CY 01.07.2020	CZ 01.07.2020	PT 31.05.2017	RO 31.05.2017	CY 17.07.2019	CZ 17.07.2019
DK 01.07.2020	EE 01.07.2020	SI 31.05.2017	SK 31.05.2017	DK 17.07.2019	EE 17.07.2019
ES 01.07.2020	FI 01.07.2020	TR 31.05.2017		ES 17.07.2019	FI 17.07.2019
GR 02.10.2020	HU 17.12.2004			FR 30.06.2020	GR 18.10.2019
IE 17.12.2020	IS 01.11.2020	(11) 2 349 442	(51) A61B 5/00	HR 17.07.2019	HU 24.06.2009
LI 31.12.2020	LT 01.07.2020	(84) NL 26.07.2023		IE 24.06.2020	IS 17.11.2019
LU 17.12.2020	MC 01.07.2020	(11) 2 359 272	(51) H04N 19/96	IT 17.07.2019	LI 30.06.2020
NL 01.07.2020	PL 01.07.2020	(84) NL 26.07.2023		LT 17.07.2019	LU 24.06.2020
PT 02.11.2020	RO 01.07.2020	(11) 2 372 322	(51) G01G 19/02	LV 17.07.2019	MC 17.07.2019
SE 01.07.2020	SI 01.07.2020	(84) AL 17.06.2020	(84) AT 17.06.2020	MK 17.07.2019	MT 17.07.2019
SK 01.07.2020	TR 01.07.2020	BG 17.09.2020	CH 30.04.2021	NL 17.07.2019	NO 17.10.2019
		CY 17.06.2020	CZ 17.06.2020	PL 17.07.2019	PT 18.11.2019
(11) 1 875 060	(51) F02D 41/26	EE 17.06.2020	ES 17.06.2020	RO 17.07.2019	SE 17.07.2019
(84) NL 26.07.2023		FI 17.06.2020	GR 18.09.2020	SI 17.07.2019	SK 17.07.2019
(11) 1 976 693	(51) B32B 17/10	HR 17.06.2020	HU 01.04.2011	TR 17.07.2019	
(84) NL 26.07.2023		IS 17.10.2020	IT 17.06.2020		
(11) 1 987 498	(51) G08B 17/10	LI 30.04.2021	LT 17.06.2020	(11) 2 466 728	(51) H02K 5/128
(84) NL 05.07.2023		LU 01.04.2021	LV 17.06.2020	(84) NL 19.07.2023	
(11) 2 070 261	(51) H04L 67/51	MC 17.06.2020	NL 17.06.2020	(11) 2 476 647	(51) C01B 25/45
(84) NL 26.07.2023		NO 17.09.2020	PL 17.06.2020	(84) NL 05.07.2023	
(11) 2 140 219	(51) F28F 1/12	PT 19.10.2020	RO 17.06.2020	(11) 2 482 751	(51) A61C 1/18
(84) NL 12.07.2023		RS 17.06.2020	SE 17.06.2020	(84) NL 19.07.2023	
(11) 2 168 812	(51) B60Q 1/08	SI 17.06.2020	SK 17.06.2020	(11) 2 487 192	(51) C08G 18/28
(84) NL 12.07.2023		SM 17.06.2020		(84) AT 03.03.2021	(84) BG 03.06.2021
(11) 2 170 055	(51) A61K 31/7008	(11) 2 379 325	(51) B82Y 30/00	CH 31.03.2021	CY 03.03.2021
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		CZ 30.03.2023	DK 03.03.2021
(11) 2 205 979	(51) G01N 35/10	(11) 2 381 070	(51) F01D 25/12	EE 03.03.2021	FI 03.03.2021
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		GR 04.06.2021	HU 30.03.2006
(11) 2 207 638	(51) B22D 41/05	(11) 2 383 918	(51) H04L 5/00	IE 30.03.2021	IS 03.07.2021
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		LI 31.03.2021	LT 03.03.2021
(11) 2 211 310	(51) G07C 9/00	(11) 2 391 958	(51) G06N 5/02	LU 30.03.2021	LV 03.03.2021
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		MC 03.03.2021	NL 01.04.2023
(11) 2 222 407	(51) B02C 15/02	(11) 2 396 591	(51) F21S 4/28	PL 03.03.2021	PT 05.07.2021
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023		RO 03.03.2021	SE 03.03.2021
(11) 2 242 896	(51) E21B 29/02	(11) 2 406 987	(51) H04W 40/24	SI 03.03.2021	SK 03.03.2021
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(11) 2 488 668	(51) C12Q 1/6858
(11) 2 265 251	(51) A61K 47/44	(11) 2 414 682	(51) F04C 18/02	(84) NL 26.07.2023	
(84) CY 27.05.2015	(84) CZ 13.03.2023	(84) NL 26.07.2023		(11) 2 488 788	(51) F21V 7/04
EE 27.05.2015	FI 13.03.2023	(11) 2 418 389	(51) F04D 29/38	(84) NL 12.07.2023	
HR 27.05.2015	IS 27.09.2015	(84) NL 05.07.2023		(11) 2 493 055	(51) H02K 1/27
LU 13.03.2023	LV 13.03.2023	(11) 2 420 223	(51) A61K 9/00	(84) NL 12.07.2023	
MC 27.05.2015	MK 27.05.2015	(84) AT 19.07.2017	(84) BE 31.03.2018	(11) 2 514 977	(51) F15B 11/00
MT 31.03.2016	NL 01.04.2023	BG 19.10.2017	CY 19.07.2017	(84) NL 19.07.2023	
PT 13.09.2023	RO 13.03.2023	CZ 19.07.2017	EE 19.07.2017	(11) 2 538 155	(51) F25B 41/00
		FI 19.07.2017	HR 19.07.2017	(84) NL 19.07.2023	
(11) 2 265 346	(51) A61B 5/11	HU 03.03.2009	IE 03.03.2018	(11) 2 541 501	(51) G06T 19/00
(84) NL 26.07.2023		IS 19.11.2017	LT 19.07.2017	(84) NL 26.07.2023	
		LU 03.03.2018	LV 19.07.2017	(11) 2 550 557	(51) C25B 3/00

(84) NL 19.07.2023		(11) 2 633 288	(51) G01N 21/55	(11) 2 736 555	(51) A61M 1/16
(11) 2 552 202	(51) A01N 43/02	(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(84) NL 26.07.2023		(11) 2 637 433	(51) H04W 24/00	(11) 2 737 502	(51) H01G 11/32
(11) 2 557 340	(51) G05D 23/13	(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(84) NL 19.07.2023		(11) 2 640 827	(51) C12N 1/02	(11) 2 742 382	(51) G01N 21/64
(11) 2 575 578	(51) A47J 43/06	(84) NL 19.07.2023		(84) AL 18.04.2018	(84) BE 31.07.2018
(84) NL 12.07.2023		(11) 2 648 278	(51) H01Q 5/364	BG 18.07.2018	CY 18.04.2018
(11) 2 575 604	(51) A61B 5/02	(84) NL 26.07.2023		CZ 18.04.2018	DK 18.04.2018
(84) NL 05.07.2023		(11) 2 657 628	(51) F25B 13/00	EE 18.04.2018	ES 18.04.2018
(11) 2 577 355	(51) G01V 1/38	(84) NL 05.07.2023		FI 18.04.2018	GR 19.07.2018
(84) NL 26.07.2023		(11) 2 662 698	(51) G01R 31/3842	HR 18.04.2018	HU 10.07.2012
(11) 2 577 368	(51) G02B 5/20	(84) NL 26.07.2023		IS 18.08.2018	IT 18.04.2018
(84) NL 26.07.2023		(11) 2 667 927	(51) A61M 39/26	LT 18.04.2018	LU 10.07.2018
(11) 2 579 088	(51) G02B 27/28	(84) NL 05.07.2023		LV 18.04.2018	MC 18.04.2018
(84) NL 26.07.2023		(11) 2 669 792	(51) G06F 9/451	MK 18.04.2018	MT 10.07.2018
(11) 2 583 201	(51) G06F 16/29	(84) NL 19.07.2023		NL 18.04.2018	NO 18.07.2018
(84) NL 12.07.2023		(11) 2 669 854	(51) H04W 4/50	PL 18.04.2018	PT 20.08.2018
(11) 2 585 900	(51) G06F 3/04815	(84) NL 12.07.2023		RO 18.04.2018	RS 18.04.2018
(84) NL 26.07.2023		(11) 2 670 747	(51) C07D 417/14	SE 18.04.2018	SI 18.04.2018
(11) 2 586 011	(51) G06T 7/20	(84) NL 19.07.2023		SK 18.04.2018	SM 18.04.2018
(84) NL 26.07.2023		(11) 2 674 666	(51) F21S 41/50	(11) 2 743 375	(51) C23C 18/18
(11) 2 588 242	(51) B05B 7/06	(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(84) NL 26.07.2023		(11) 2 679 284	(51) A62B 9/02	(11) 2 743 519	(51) F15B 19/00
(11) 2 588 426	(51) C03C 10/12	(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(84) NL 12.07.2023		(11) 2 688 687	(51) G01V 1/145	(11) 2 745 366	(51) H02H 1/00
(11) 2 589 428	(51) B01D 71/02	(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(84) NL 26.07.2023		(11) 2 690 572	(51) G06F 17/40	(11) 2 752 391	(51) C01B 33/18
(11) 2 592 728	(51) H02K 11/00	(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(84) NL 05.07.2023		(11) 2 694 927	(51) G01F 1/84	(11) 2 754 961	(51) F23J 3/02
(11) 2 599 475	(51) A61K 9/00	(84) AL 20.07.2022	(84) CZ 20.07.2022	(84) AL 13.09.2017	(84) BG 13.12.2017
(84) AT 26.04.2017	(84) BE 31.03.2018	DK 20.07.2022	EE 20.07.2022	CY 13.09.2017	CZ 10.01.2022
BG 26.07.2017	CY 26.04.2017	ES 20.07.2022	FI 20.07.2022	EE 13.09.2017	ES 11.01.2022
CZ 26.04.2017	EE 26.04.2017	GR 21.10.2022	HR 20.07.2022	GR 14.12.2017	HR 13.09.2017
FI 26.04.2017	HR 26.04.2017	IS 20.11.2022	LT 20.07.2022	HU 10.01.2014	IS 13.01.2018
HU 13.03.2009	IE 13.03.2018	LU 23.03.2023	LV 20.07.2022	LT 13.09.2017	LU 10.01.2018
IS 26.08.2017	LT 26.04.2017	MC 20.07.2022	NL 01.04.2023	LV 13.09.2017	MC 13.09.2017
LU 13.03.2018	LV 26.04.2017	NO 20.10.2022	PL 20.07.2022	MK 13.09.2017	MT 13.09.2017
MC 26.04.2017	MK 26.04.2017	PT 21.11.2022	RO 20.07.2022	NL 13.09.2017	PL 10.01.2022
MT 13.03.2018	NL 01.04.2023	RS 20.07.2022	SE 20.07.2022	PT 11.07.2022	RO 10.01.2022
NO 26.07.2017	PL 26.04.2017	SI 20.07.2022	SK 20.07.2022	RS 13.09.2017	SI 13.09.2017
PT 26.04.2017	RO 26.04.2017	SM 20.07.2022		SK 13.09.2017	SM 13.09.2017
SI 26.04.2017	SK 26.04.2017			(11) 2 755 582	(51) A61B 17/70
TR 26.04.2017		(11) 2 702 570	(51) G07D 5/00	(84) NL 26.07.2023	
		(84) NL 05.07.2023		(11) 2 761 517	(51) G01J 3/50
(11) 2 600 788	(51) B23Q 3/155	(11) 2 703 905	(51) G03G 15/20	(84) NL 05.07.2023	
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(11) 2 761 643	(51) H01J 37/32
(11) 2 602 477	(51) F02P 1/08	(11) 2 704 630	(51) A61B 5/372	(84) NL 12.07.2023	
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(11) 2 768 889	(51) C08J 5/00
(11) 2 603 136	(51) G06T 7/12	(11) 2 715 098	(51) F02F 1/24	(84) NL 12.07.2023	
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(11) 2 769 100	(51) F16K 11/04
(11) 2 603 517	(51) C07K 1/26	(11) 2 718 668	(51) G01S 5/16	(84) NL 12.07.2023	
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(11) 2 772 226	(51) A61F 2/16
(11) 2 621 169	(51) H04N 7/18	(11) 2 722 173	(51) B32B 27/34	(84) NL 19.07.2023	
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(11) 2 772 460	(51) B65H 3/44
(11) 2 621 453	(51) A61J 15/00	(11) 2 728 201	(51) F15B 5/00	(84) NL 05.07.2023	
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(11) 2 774 362	(51) H04N 19/117
(11) 2 624 621	(51) H04W 24/10	(11) 2 728 958	(51) H04W 72/0446	(84) NL 26.07.2023	
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(11) 2 776 013	(51) A61K 9/127
(11) 2 630 363	(51) F02N 11/08	(11) 2 733 233	(51) C23C 14/00	(84) NL 26.07.2023	
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(11) 2 783 884	(51) B60G 13/00
				(84) NL 12.07.2023	

(11) 2 790 821 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 30/34	(11) 2 842 315 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 19/176	(11) 2 891 265 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 5/14
(11) 2 793 392 (84) NL 12.07.2023	(51) H02J 3/50	(11) 2 842 396 (84) NL 19.07.2023	(51) H05B 47/10	(11) 2 891 881 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 30/46
(11) 2 797 184 (84) NL 19.07.2023	(51) H01S 5/02	(11) 2 843 076 (84) NL 12.07.2023	(51) B23K 20/16	(11) 2 892 596 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 16/00
(11) 2 797 958 (84) NL 19.07.2023	(51) C07K 16/46	(11) 2 844 143 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/055	(11) 2 893 085 (84) NL 26.07.2023	(51) E02D 3/12
(11) 2 800 075 (84) NL 26.07.2023	(51) G07G 1/00	(11) 2 844 145 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/1455	(11) 2 895 437 (84) AL 13.06.2018 CY 13.06.2018 GR 14.09.2018 HU 12.09.2013 IT 13.06.2018 LU 12.09.2018 MC 13.06.2018 MT 13.06.2018 NO 13.09.2018 RS 13.06.2018 SK 13.06.2018 TR 13.06.2018	(51) C04B 22/06 (84) BG 13.09.2018 EE 13.06.2018 HR 13.06.2018 IS 13.10.2018 LT 13.06.2018 LV 13.06.2018 MK 13.06.2018 NL 13.06.2018 RO 13.06.2018 SI 13.06.2018 SM 13.06.2018
(11) 2 801 961 (84) NL 05.07.2023	(51) G08B 25/00	(11) 2 845 045 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 21/00		
(11) 2 802 904 (84) NL 19.07.2023	(51) G01V 1/00	(11) 2 847 424 (84) NL 05.07.2023	(51) E21B 47/00		
(11) 2 806 555 (84) NL 12.07.2023	(51) H02P 21/18	(11) 2 850 086 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 495/04		
(11) 2 811 933 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 34/20	(11) 2 850 446 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 33/3415		
(11) 2 812 142 (84) NL 26.07.2023	(51) B23B 31/11	(11) 2 855 623 (84) NL 26.07.2023	(51) C09K 8/58	(11) 2 899 574 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 5/26
(11) 2 812 519 (84) NL 12.07.2023	(51) E05C 3/06	(11) 2 856 598 (84) NL 19.07.2023	(51) H02J 3/18	(11) 2 900 103 (84) NL 05.07.2023	(51) A45B 19/00
(11) 2 814 920 (84) NL 12.07.2023	(51) C10M 161/00	(11) 2 857 968 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 9/48	(11) 2 901 806 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 65/80
(11) 2 820 070 (84) NL 26.07.2023	(51) C08J 3/14	(11) 2 858 761 (84) NL 26.07.2023	(51) B02C 21/02	(11) 2 906 364 (84) NL 26.07.2023	(51) B02C 25/00
(11) 2 822 761 (84) NL 26.07.2023	(51) B32B 17/10	(11) 2 860 564 (84) NL 05.07.2023	(51) G02B 9/64	(11) 2 907 223 (84) NL 12.07.2023	(51) H02K 3/30
(11) 2 823 487 (84) AL 02.11.2022 CZ 02.11.2022 EE 02.11.2022 FI 02.11.2022 HR 02.11.2022 LT 02.11.2022 LV 02.11.2022 NL 01.04.2023 PL 02.11.2022 RO 02.11.2022 SE 02.11.2022 SK 02.11.2022	(51) G11C 29/42 (84) AT 02.11.2022 DK 02.11.2022 ES 02.11.2022 GR 03.02.2023 IS 02.03.2023 LU 01.03.2023 MC 02.11.2022 NO 02.02.2023 PT 02.03.2023 RS 02.11.2022 SI 02.11.2022 SM 02.11.2022	(11) 2 860 592 (84) NL 05.07.2023	(51) G04B 13/02	(11) 2 909 267 (84) NL 19.07.2023	(51) C08L 55/00
		(11) 2 863 600 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 2 909 961 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 5/00
		(11) 2 870 807 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 56/00	(11) 2 914 209 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 2/24
		(11) 2 872 278 (84) NL 19.07.2023	(51) B23D 61/04	(11) 2 914 771 (84) NL 12.07.2023	(51) D21F 7/00
		(11) 2 872 606 (84) NL 26.07.2023	(51) C10M 107/28	(11) 2 916 400 (84) NL 19.07.2023	(51) H01S 3/067
(11) 2 823 751 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 3/113	(11) 2 877 365 (84) NL 12.07.2023	(51) B25J 11/00	(11) 2 917 753 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 35/00
(11) 2 827 671 (84) NL 05.07.2023	(51) H04J 13/00	(11) 2 877 628 (84) NL 12.07.2023	(51) C09B 67/22	(11) 2 918 828 (84) NL 26.07.2023	(51) F03D 80/80
(11) 2 830 092 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 27/02	(11) 2 879 808 (84) NL 26.07.2023	(51) B32B 17/10	(11) 2 919 983 (84) NL 26.07.2023	(51) B32B 15/06
(11) 2 831 734 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 9/50	(11) 2 882 767 (84) NL 12.07.2023	(51) C07H 5/06	(11) 2 919 985 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 5/02
(11) 2 831 950 (84) NL 19.07.2023	(51) H01Q 9/04	(11) 2 883 175 (84) NL 12.07.2023	(51) G16C 20/20	(11) 2 927 918 (84) NL 05.07.2023	(51) H01F 37/00
(11) 2 834 466 (84) NL 12.07.2023	(51) F02C 3/04	(11) 2 883 508 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/32	(11) 2 927 983 (84) NL 26.07.2023	(51) H10K 50/125
(11) 2 835 359 (84) NL 05.07.2023	(51) C02F 11/00	(11) 2 884 351 (84) NL 19.07.2023	(51) G04F 10/04	(11) 2 929 381 (84) NL 19.07.2023	(51) H01S 3/00
(11) 2 836 221 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 31/724	(11) 2 884 680 (84) NL 26.07.2023	(51) H04H 40/18	(11) 2 931 132 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 8/12
(11) 2 838 524 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 31/195	(11) 2 889 973 (84) NL 26.07.2023	(51) H02G 3/04	(11) 2 931 361 (84) NL 05.07.2023	(51) A61N 1/36

(11) 2 933 532 (84) NL 05.07.2023	(51) F16H 1/32	(11) 2 964 139 (84) AL 03.11.2021 BE 31.03.2022 CH 31.03.2022 DK 03.11.2021 FI 03.11.2021 HR 03.11.2021 IS 03.03.2022 LT 03.11.2021 LV 03.11.2021 NL 01.04.2023 PL 03.11.2021 RO 03.11.2021 SE 03.11.2021 SK 03.11.2021	(51) A61C 13/00 (84) AT 03.11.2021 BG 03.02.2022 CZ 03.11.2021 EE 03.11.2021 GR 04.02.2022 IE 07.03.2022 LI 31.03.2022 LU 07.03.2022 MC 03.11.2021 NO 03.02.2022 PT 03.03.2022 RS 03.11.2021 SI 03.11.2021 SM 03.11.2021	(11) 2 972 126 (84) NL 12.07.2023	(51) G01P 5/10
(11) 2 935 889 (84) NL 12.07.2023	(51) F04C 2/08	(11) 2 965 871 (84) NL 05.07.2023	(51) B25J 5/00	(11) 2 972 281 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 27/414
(11) 2 937 376 (84) NL 19.07.2023	(51) C08J 5/04	(11) 2 967 397 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 18/12	(11) 2 972 451 (84) NL 05.07.2023	(51) G01R 33/565
(11) 2 937 629 (84) NL 26.07.2023	(51) F21V 31/00	(11) 2 967 442 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/103	(11) 2 974 883 (84) NL 12.07.2023	(51) F16D 1/076
(11) 2 937 744 (84) NL 12.07.2023	(51) G04G 17/08	(11) 2 967 489 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 8/02	(11) 2 975 997 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 3/113
(11) 2 938 328 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 9/20	(11) 2 967 552 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/04	(11) 2 979 216 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 21/31
(11) 2 942 613 (84) NL 05.07.2023	(51) E21B 49/00	(11) 2 967 921 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 2/24	(11) 2 979 399 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 1/00
(11) 2 943 279 (84) NL 12.07.2023	(51) B01L 3/00	(11) 2 968 003 (84) AL 13.07.2022 CZ 13.07.2022 EE 13.07.2022 FI 13.07.2022 HR 13.07.2022 LT 13.07.2022 LV 13.07.2022 NL 01.04.2023 PL 13.07.2022 RO 13.07.2022 SE 13.07.2022 SK 13.07.2022	(51) A61F 9/008 (84) AT 13.07.2022 DK 13.07.2022 ES 13.07.2022 GR 14.10.2022 IS 13.11.2022 LU 06.03.2023 MC 13.07.2022 NO 13.10.2022 PT 14.11.2022 RS 13.07.2022 SI 13.07.2022 SM 13.07.2022	(11) 2 980 628 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 27/01
(11) 2 944 683 (84) NL 12.07.2023	(51) C11B 1/12	(11) 2 968 004 (84) AL 06.07.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 HR 06.07.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 01.04.2023 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022 SK 06.07.2022	(51) A61F 9/008 (84) AT 06.07.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 IS 06.11.2022 LU 03.03.2023 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022 SI 06.07.2022 SM 06.07.2022	(11) 2 981 617 (84) NL 05.07.2023	(51) C12N 15/87
(11) 2 945 650 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 39/15	(11) 2 968 715 (84) NL 05.07.2023	(51) A61M 60/268	(11) 2 983 458 (84) NL 12.07.2023	(51) H05K 3/30
(11) 2 946 083 (84) NL 19.07.2023	(51) F01D 25/28	(11) 2 969 126 (84) NL 19.07.2023	(51) B01D 53/02	(11) 2 984 279 (84) NL 26.07.2023	(51) E21B 33/14
(11) 2 946 194 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 21/3504	(11) 2 969 575 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 29/38	(11) 2 991 188 (84) NL 26.07.2023	(51) B60L 53/14
(11) 2 947 133 (84) NL 12.07.2023	(51) C10G 67/04	(11) 2 970 185 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 403/04	(11) 2 991 389 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 4/02
(11) 2 947 933 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 56/00	(11) 2 970 533 (84) NL 19.07.2023	(51) C08F 210/14	(11) 2 992 379 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 26/08
(11) 2 948 512 (84) NL 05.07.2023	(51) C09J 11/00	(11) 2 971 164 (84) NL 26.07.2023	(51) C12Q 1/6886	(11) 2 994 542 (84) NL 05.07.2023	(51) C12Q 1/68
(11) 2 950 279 (84) NL 26.07.2023	(51) G07D 7/12			(11) 2 994 773 (84) NL 05.07.2023	(51) G01S 13/88
(11) 2 952 587 (84) NL 05.07.2023	(51) C12Q 1/68			(11) 2 994 821 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 8/38
(11) 2 953 349 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 20/52			(11) 2 995 916 (84) NL 26.07.2023	(51) G01J 5/02
(11) 2 954 857 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/072			(11) 2 997 080 (84) NL 12.07.2023	(51) C08J 5/24
(11) 2 955 717 (84) NL 26.07.2023	(51) G11C 13/00			(11) 2 997 881 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 3/12
(11) 2 956 052 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 5/00			(11) 2 998 641 (84) NL 05.07.2023	(51) F21S 8/00
(11) 2 956 801 (84) NL 19.07.2023	(51) G01S 17/46			(11) 2 998 740 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 33/53
(11) 2 958 556 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 5/30			(11) 3 000 182 (84) NL 12.07.2023	(51) H04B 1/16
(11) 2 960 543 (84) NL 12.07.2023	(51) F16F 13/10			(11) 3 000 423 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/80
(11) 2 960 993 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 4/18			(11) 3 002 366 (84) NL 26.07.2023	(51) D21C 11/12
(11) 2 961 804 (84) NL 19.07.2023	(51) C09D 183/02			(11) 3 002 579 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 1/36
(11) 2 962 376 (84) NL 12.07.2023	(51) H02J 3/24			(11) 3 002 992 (84) NL 05.07.2023	(51) H05B 6/06
(11) 2 963 674 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 21/20			(11) 3 003 936 (84) NL 05.07.2023	(51) B65H 45/16

(11) 3 004 198 (84) NL 12.07.2023	(51) C08G 18/66	(11) 3 041 444 (84) NL 19.07.2023	(51) A61N 1/05	(11) 3 059 024 (84) NL 19.07.2023	(51) B21D 22/16
(11) 3 004 958 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 13/14	(11) 3 041 509 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 31/47	(11) 3 060 277 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 39/10
(11) 3 005 244 (84) NL 26.07.2023	(51) G06K 19/077	(11) 3 042 043 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 11/00	(11) 3 060 309 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 8/88
(11) 3 005 314 (84) NL 19.07.2023	(51) G07C 5/08	(11) 3 042 719 (84) NL 12.07.2023	(51) B01J 23/83	(11) 3 060 852 (84) NL 05.07.2023	(51) F23R 3/42
(11) 3 007 724 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 39/08	(11) 3 043 766 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 6/30	(11) 3 063 374 (84) NL 19.07.2023	(51) F01D 5/14
(11) 3 009 128 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 9/16	(11) 3 043 772 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 9/00	(11) 3 063 789 (84) NL 19.07.2023	(51) H10N 97/00
(11) 3 010 060 (84) NL 12.07.2023	(51) H05K 1/14	(11) 3 044 008 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 29/00	(11) 3 064 129 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/024
(11) 3 011 314 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 21/39	(11) 3 044 626 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 19/00	(11) 3 064 355 (84) NL 19.07.2023	(51) B41J 2/045
(11) 3 013 277 (84) NL 19.07.2023	(51) A61C 17/02	(11) 3 045 955 (84) NL 05.07.2023	(51) F41G 1/32	(11) 3 064 959 (84) NL 19.07.2023	(51) G01S 7/62
(11) 3 014 172 (84) NL 12.07.2023	(51) F21S 43/33	(11) 3 046 187 (84) NL 05.07.2023	(51) H01R 13/523	(11) 3 066 337 (84) NL 12.07.2023	(51) F03D 1/06
(11) 3 014 405 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 1/115	(11) 3 048 124 (84) NL 05.07.2023	(51) C08G 63/64	(11) 3 067 194 (84) NL 12.07.2023	(51) B32B 3/12
(11) 3 015 579 (84) NL 12.07.2023	(51) D01D 1/02	(11) 3 048 461 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 5/02	(11) 3 067 333 (84) NL 12.07.2023	(51) C03C 3/091
(11) 3 016 158 (84) NL 12.07.2023	(51) H10K 50/17	(11) 3 049 212 (84) NL 26.07.2023	(51) B23K 26/04	(11) 3 067 940 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 31/0747
(11) 3 017 773 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 5/19	(11) 3 049 853 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 27/00	(11) 3 069 732 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 31/4439
(11) 3 017 903 (84) NL 12.07.2023	(51) B23K 11/14	(11) 3 051 261 (84) NL 05.07.2023	(51) G01D 11/10	(11) 3 071 087 (84) NL 26.07.2023	(51) A47L 9/28
(11) 3 018 118 (84) NL 05.07.2023	(51) C07C 59/84	(11) 3 051 720 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 10/2543	(11) 3 071 530 (84) NL 19.07.2023	(51) C03C 17/36
(11) 3 019 096 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 17/3207	(11) 3 052 517 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 39/12	(11) 3 072 156 (84) NL 12.07.2023	(51) H05B 45/10
(11) 3 019 596 (84) NL 05.07.2023	(51) C12N 5/071	(11) 3 052 813 (84) NL 19.07.2023	(51) F04D 29/054	(11) 3 072 236 (84) NL 19.07.2023	(51) H03K 3/011
(11) 3 020 467 (84) NL 19.07.2023	(51) B01D 53/22	(11) 3 053 738 (84) NL 12.07.2023	(51) C09D 5/28	(11) 3 073 277 (84) NL 19.07.2023	(51) G01R 1/20
(11) 3 022 206 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 471/20	(11) 3 054 166 (84) NL 12.07.2023	(51) F04D 27/02	(11) 3 073 286 (84) NL 12.07.2023	(51) G01S 7/52
(11) 3 022 905 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 21/235	(11) 3 054 937 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 31/497	(11) 3 073 846 (84) NL 05.07.2023	(51) A24B 15/167
(11) 3 023 058 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 8/00	(11) 3 056 059 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 76/27	(11) 3 074 065 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 5/32
(11) 3 023 119 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 27/00	(11) 3 057 453 (84) NL 26.07.2023	(51) A24B 15/28	(11) 3 075 724 (84) NL 12.07.2023	(51) C07C 233/18
(11) 3 025 975 (84) NL 19.07.2023	(51) B65C 9/18	(11) 3 057 738 (84) NL 19.07.2023	(51) B24B 19/14	(11) 3 076 028 (84) NL 05.07.2023	(51) F15B 11/17
(11) 3 028 519 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 058 372 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 33/543	(11) 3 076 173 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 33/49
(11) 3 030 888 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 23/046	(11) 3 058 546 (84) NL 26.07.2023	(51) G16H 40/63	(11) 3 076 750 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 4/02
(11) 3 032 600 (84) NL 05.07.2023	(51) H10K 50/13	(11) 3 058 564 (84) NL 26.07.2023	(51) G10K 15/12	(11) 3 076 987 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 38/10
(11) 3 033 066 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 8/11	(11) 3 058 932 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 6/90	(11) 3 077 107 (84) NL 26.07.2023	(51) B01J 29/76

(11) 3 079 597 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 10/04	(11) 3 107 617 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 1/00	(11) 3 118 904 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 33/00
(11) 3 080 496 (84) NL 19.07.2023	(51) F16K 27/02	(11) 3 107 638 (84) NL 05.07.2023	(51) B01D 53/22	(11) 3 121 633 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 13/04
(11) 3 082 152 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 21/205	(11) 3 108 292 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 121 688 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 3/14
(11) 3 084 501 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 21/00	(11) 3 109 342 (84) NL 26.07.2023	(51) C23C 16/32	(11) 3 122 819 (84) NL 19.07.2023	(51) C08L 69/00
(11) 3 085 576 (84) NL 19.07.2023	(51) B60N 2/00	(11) 3 109 783 (84) NL 26.07.2023	(51) G16H 20/40	(11) 3 123 218 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 6/30
(11) 3 086 751 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 6/00	(11) 3 109 863 (84) NL 26.07.2023	(51) G11C 11/16	(11) 3 124 239 (84) NL 12.07.2023	(51) B32B 27/30
(11) 3 087 018 (84) NL 12.07.2023	(51) B65G 47/51	(11) 3 110 358 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 124 856 (84) NL 19.07.2023	(51) F21S 41/147
(11) 3 088 444 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 48/06	(11) 3 110 549 (84) NL 05.07.2023	(51) B01J 23/63	(11) 3 126 159 (84) NL 05.07.2023	(51) B60C 11/18
(11) 3 090 279 (84) NL 26.07.2023	(51) G01V 1/30	(11) 3 110 572 (84) NL 05.07.2023	(51) B08B 3/12	(11) 3 126 883 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 5/30
(11) 3 090 612 (84) NL 12.07.2023	(51) A01B 7/00	(11) 3 111 032 (84) NL 26.07.2023	(51) E21B 17/02	(11) 3 126 952 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 3/04883
(11) 3 093 077 (84) NL 05.07.2023	(51) B08B 3/06	(11) 3 111 799 (84) NL 26.07.2023	(51) A46B 15/00	(11) 3 127 471 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 3/032
(11) 3 094 001 (84) NL 19.07.2023	(51) H03M 7/40	(11) 3 111 845 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 6/02	(11) 3 127 712 (84) NL 26.07.2023	(51) B60C 1/00
(11) 3 094 416 (84) NL 05.07.2023	(51) B05B 11/00	(11) 3 111 853 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 128 220 (84) NL 05.07.2023	(51) F16P 3/08
(11) 3 094 958 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 1/40	(11) 3 112 152 (84) NL 12.07.2023	(51) C09J 7/24	(11) 3 128 352 (84) NL 05.07.2023	(51) G02B 6/38
(11) 3 095 577 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 39/12	(11) 3 112 268 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 13/06	(11) 3 128 399 (84) NL 19.07.2023	(51) C08J 7/046
(11) 3 095 595 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 73/26	(11) 3 112 635 (84) NL 26.07.2023	(51) F02C 6/08	(11) 3 128 462 (84) NL 05.07.2023	(51) G06V 20/58
(11) 3 096 159 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 7/62	(11) 3 113 559 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 72/02	(11) 3 128 633 (84) NL 26.07.2023	(51) H02H 9/04
(11) 3 096 481 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 114 259 (84) NL 12.07.2023	(51) C30B 11/00	(11) 3 128 842 (84) NL 26.07.2023	(51) A01N 43/78
(11) 3 097 705 (84) NL 19.07.2023	(51) H04M 1/72454	(11) 3 114 466 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 33/487	(11) 3 129 412 (84) NL 12.07.2023	(51) C08F 210/02
(11) 3 098 312 (84) NL 19.07.2023	(51) C12N 15/09	(11) 3 114 503 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 7/481	(11) 3 129 450 (84) NL 12.07.2023	(51) C10L 3/10
(11) 3 099 722 (84) NL 12.07.2023	(51) C08F 230/06	(11) 3 115 754 (84) NL 26.07.2023	(51) G01F 23/2962	(11) 3 129 586 (84) NL 12.07.2023	(51) E21B 47/00
(11) 3 100 402 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 115 779 (84) NL 26.07.2023	(51) G01F 23/292	(11) 3 129 760 (84) NL 26.07.2023	(51) G01J 5/00
(11) 3 103 323 (84) NL 12.07.2023	(51) A01F 15/10	(11) 3 116 117 (84) NL 05.07.2023	(51) G01R 31/42	(11) 3 130 542 (84) NL 12.07.2023	(51) B64D 43/00
(11) 3 103 904 (84) NL 12.07.2023	(51) D02G 1/16	(11) 3 116 409 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/04	(11) 3 130 577 (84) NL 12.07.2023	(51) C04B 41/89
(11) 3 104 556 (84) NL 05.07.2023	(51) H04J 3/06	(11) 3 116 851 (84) NL 26.07.2023	(51) C07C 229/44	(11) 3 131 471 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 8/08
(11) 3 104 768 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 116 986 (84) NL 05.07.2023	(51) C11D 7/26	(11) 3 131 510 (84) NL 12.07.2023	(51) A61F 6/08
(11) 3 105 636 (84) NL 12.07.2023	(51) G03F 7/20	(11) 3 118 715 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 132 366 (84) NL 12.07.2023	(51) G16H 10/60
(11) 3 105 912 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 67/025	(11) 3 118 716 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 133 859 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 74/08

(11) 3 134 919 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01L 29/775</i>	(11) 3 149 033 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C07K 16/00</i>	(11) 3 169 773 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61K 39/00</i>
(11) 3 136 823 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H05B 6/66</i>	(11) 3 149 079 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 3 170 033 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01V 9/00</i>
(11) 3 137 407 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B66C 13/08</i>	(11) 3 149 080 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 3 170 116 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 21/10</i>
(11) 3 137 880 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01N 21/31</i>	(11) 3 149 869 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 171 862 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C12N 11/04</i>
(11) 3 137 935 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G03H 1/02</i>	(11) 3 150 109 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 3 172 384 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>E02F 9/20</i>
(11) 3 138 160 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01R 4/18</i>	(11) 3 151 004 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01N 30/56</i>	(11) 3 172 682 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 9/50</i>
(11) 3 138 822 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C03C 1/00</i>	(11) 3 151 027 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01R 33/48</i>	(11) 3 172 722 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G07B 15/02</i>
(11) 3 139 185 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01R 15/26</i>	(11) 3 153 487 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C04B 41/89</i>	(11) 3 173 083 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61K 31/444</i>
(11) 3 140 604 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F28F 9/02</i>	(11) 3 153 908 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G02B 5/124</i>	(11) 3 173 134 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A63F 13/56</i>
(11) 3 141 442 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60L 50/16</i>	(11) 3 155 200 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>E06B 3/673</i>	(11) 3 173 684 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F21S 41/25</i>
(11) 3 141 984 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 1/3206</i>	(11) 3 155 568 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 30/00</i>	(11) 3 173 705 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F24F 11/62</i>
(11) 3 142 185 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 157 581 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61L 2/26</i>	(11) 3 173 928 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 11/00</i>
(11) 3 143 390 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01N 27/90</i>	(11) 3 158 810 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 174 043 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G09G 3/34</i>
(11) 3 143 425 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01S 7/4915</i>	(11) 3 159 089 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B23D 55/08</i>	(11) 3 175 509 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01Q 1/08</i>
(11) 3 143 847 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 3 159 443 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>D04B 27/14</i>	(11) 3 175 965 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B29C 45/17</i>
(11) 3 144 023 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 3 159 670 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01L 19/06</i>	(11) 3 176 384 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F01D 17/16</i>
(11) 3 145 225 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 8/00</i>	(11) 3 160 511 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61K 38/18</i>	(11) 3 177 242 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61F 7/02</i>
(11) 3 145 625 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B01D 61/14</i>	(11) 3 161 788 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 177 536 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B65C 9/04</i>
(11) 3 145 663 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B23B 27/14</i>	(11) 3 162 227 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A24F 40/48</i>	(11) 3 177 806 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>E21B 41/00</i>
(11) 3 145 924 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C07D 403/04</i>	(11) 3 163 228 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F25D 17/04</i>	(11) 3 178 531 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A63B 71/06</i>
(11) 3 145 997 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C09B 69/10</i>	(11) 3 163 234 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) 3 178 870 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08J 5/24</i>
(11) 3 146 248 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F16L 21/06</i>	(11) 3 163 624 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 3 179 276 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01S 19/21</i>
(11) 3 146 626 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H02P 9/10</i>	(11) 3 164 297 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60Q 1/04</i>	(11) 3 179 982 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61K 9/00</i>
(11) 3 147 068 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) 3 165 398 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B60L 5/24</i>	(11) 3 182 558 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H02K 3/42</i>
(11) 3 147 609 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F25D 29/00</i>	(11) 3 165 897 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01N 3/52</i>	(11) 3 183 203 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B66F 17/00</i>
(11) 3 148 072 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H02P 1/26</i>	(11) 3 168 243 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 3 184 318 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B42D 25/324</i>
(11) 3 148 300 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H05K 1/18</i>	(11) 3 168 746 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 11/22</i>	(11) 3 185 236 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G09G 3/20</i>
(11) 3 148 422 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 5/0205</i>	(11) 3 169 228 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 3 185 893 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61P 31/16</i>

(11) 3 185 969 (84) NL 26.07.2023	(51) A62B 9/04	(11) 3 200 655 (84) NL 12.07.2023	(51) A61G 1/04	(11) 3 213 598 (84) NL 05.07.2023	(51) H05B 1/02
(11) 3 186 311 (84) NL 19.07.2023	(51) C08L 23/04	(11) 3 200 726 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 2/24	(11) 3 215 338 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 31/04
(11) 3 187 121 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 201 245 (84) NL 26.07.2023	(51) C08F 110/02	(11) 3 216 481 (84) NL 05.07.2023	(51) A61M 27/00
(11) 3 187 134 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/80	(11) 3 201 252 (84) NL 12.07.2023	(51) C08G 63/181	(11) 3 216 488 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/36
(11) 3 187 159 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 9/08	(11) 3 201 253 (84) NL 12.07.2023	(51) C08G 63/181	(11) 3 217 532 (84) NL 12.07.2023	(51) H02P 6/12
(11) 3 187 285 (84) NL 05.07.2023	(51) B22F 1/00	(11) 3 201 318 (84) NL 26.07.2023	(51) C12N 5/00	(11) 3 217 533 (84) NL 12.07.2023	(51) H02P 8/32
(11) 3 188 612 (84) NL 05.07.2023	(51) A62B 23/02	(11) 3 201 648 (84) NL 05.07.2023	(51) G01S 13/87	(11) 3 217 933 (84) NL 12.07.2023	(51) A61F 13/26
(11) 3 188 689 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 2/00	(11) 3 201 890 (84) NL 26.07.2023	(51) G08B 21/00	(11) 3 219 287 (84) NL 26.07.2023	(51) A61C 8/00
(11) 3 189 660 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 19/513	(11) 3 201 935 (84) NL 26.07.2023	(51) H01H 37/74	(11) 3 221 690 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 10/22
(11) 3 189 785 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 8/08	(11) 3 202 807 (84) NL 19.07.2023	(51) C08G 18/67	(11) 3 221 899 (84) NL 12.07.2023	(51) H01L 31/032
(11) 3 189 900 (84) NL 19.07.2023	(51) B05C 11/02	(11) 3 203 258 (84) NL 12.07.2023	(51) G01S 5/02	(11) 3 222 668 (84) NL 19.07.2023	(51) C08L 77/06
(11) 3 191 327 (84) NL 19.07.2023	(51) B60H 1/00	(11) 3 203 390 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 30/23	(11) 3 222 820 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 9/02
(11) 3 191 872 (84) NL 26.07.2023	(51) G01V 1/36	(11) 3 203 704 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 65/612	(11) 3 223 012 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 33/00
(11) 3 192 493 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 8/49	(11) 3 204 680 (84) NL 26.07.2023	(51) F16L 37/14	(11) 3 223 414 (84) NL 12.07.2023	(51) H02K 37/14
(11) 3 192 769 (84) NL 19.07.2023	(51) B67D 7/02	(11) 3 205 960 (84) NL 19.07.2023	(51) F25D 23/06	(11) 3 223 614 (84) NL 19.07.2023	(51) A01N 43/82
(11) 3 193 345 (84) NL 12.07.2023	(51) H01F 30/04	(11) 3 206 608 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 17/72	(11) 3 223 888 (84) NL 12.07.2023	(51) A61M 5/315
(11) 3 193 387 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 50/507	(11) 3 207 221 (84) NL 19.07.2023	(51) F01D 11/00	(11) 3 224 480 (84) NL 05.07.2023	(51) F04D 17/12
(11) 3 193 859 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 9/48	(11) 3 207 559 (84) NL 12.07.2023	(51) H01L 21/304	(11) 3 224 664 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 5/30
(11) 3 194 101 (84) NL 26.07.2023	(51) B23C 5/10	(11) 3 207 647 (84) NL 26.07.2023	(51) H04J 14/02	(11) 3 227 075 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 33/10
(11) 3 194 785 (84) NL 19.07.2023	(51) F04C 29/02	(11) 3 208 527 (84) NL 05.07.2023	(51) F21S 41/43	(11) 3 227 084 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 49/12
(11) 3 194 945 (84) NL 26.07.2023	(51) G16B 30/00	(11) 3 209 098 (84) NL 12.07.2023	(51) H05K 1/02	(11) 3 227 455 (84) NL 12.07.2023	(51) C12P 21/04
(11) 3 195 604 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 17/16	(11) 3 209 378 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/39	(11) 3 227 662 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 15/14
(11) 3 195 951 (84) NL 12.07.2023	(51) B21D 5/01	(11) 3 210 829 (84) NL 19.07.2023	(51) B60Q 3/74	(11) 3 228 984 (84) NL 05.07.2023	(51) G01C 15/00
(11) 3 196 245 (84) NL 12.07.2023	(51) C08L 23/04	(11) 3 211 368 (84) NL 26.07.2023	(51) G01C 3/06	(11) 3 229 049 (84) NL 12.07.2023	(51) G02F 1/1335
(11) 3 196 330 (84) NL 05.07.2023	(51) C23C 14/02	(11) 3 212 375 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 70/44	(11) 3 229 241 (84) NL 12.07.2023	(51) H01B 1/22
(11) 3 196 614 (84) NL 12.07.2023	(51) G01J 5/12	(11) 3 213 103 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 33/3815	(11) 3 229 285 (84) NL 26.07.2023	(51) H10K 59/122
(11) 3 196 904 (84) NL 26.07.2023	(51) H01G 4/30	(11) 3 213 142 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 27/32	(11) 3 229 695 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 8/04
(11) 3 198 304 (84) NL 19.07.2023	(51) G01S 19/49	(11) 3 213 508 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 7/14	(11) 3 229 698 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 8/08

(11) 3 230 552 (84) NL 26.07.2023	(51) E21B 19/00	(11) 3 241 160 (84) NL 05.07.2023	(51) G06Q 10/087	(11) 3 252 475 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 35/00
(11) 3 230 714 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 21/03	(11) 3 242 249 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 10/141	(11) 3 252 578 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 3/041
(11) 3 230 747 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 15/10	(11) 3 242 319 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 29/786	(11) 3 252 653 (84) NL 12.07.2023	(51) G06K 7/00
(11) 3 230 961 (84) NL 12.07.2023	(51) G01V 5/00	(11) 3 242 422 (84) NL 05.07.2023	(51) H04B 17/00	(11) 3 252 884 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 31/06
(11) 3 231 680 (84) NL 12.07.2023	(51) B60K 6/48	(11) 3 243 628 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 45/14	(11) 3 253 268 (84) NL 05.07.2023	(51) A47J 43/07
(11) 3 232 169 (84) NL 26.07.2023	(51) G01H 1/00	(11) 3 243 893 (84) NL 19.07.2023	(51) C10M 171/00	(11) 3 253 725 (84) NL 26.07.2023	(51) C04B 35/657
(11) 3 232 525 (84) NL 26.07.2023	(51) H02H 1/00	(11) 3 244 041 (84) NL 12.07.2023	(51) F02D 9/10	(11) 3 254 158 (84) NL 05.07.2023	(51) G04B 15/06
(11) 3 232 584 (84) NL 19.07.2023	(51) H04B 7/185	(11) 3 244 429 (84) NL 12.07.2023	(51) H01H 9/02	(11) 3 254 187 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 9/30
(11) 3 233 253 (84) NL 12.07.2023	(51) B01D 63/06	(11) 3 244 772 (84) NL 26.07.2023	(51) A46B 11/00	(11) 3 254 235 (84) NL 12.07.2023	(51) G06V 40/13
(11) 3 233 779 (84) NL 19.07.2023	(51) C07C 45/72	(11) 3 245 085 (84) NL 12.07.2023	(51) B60K 5/08	(11) 3 255 234 (84) NL 05.07.2023	(51) E05F 1/12
(11) 3 234 561 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 27/26	(11) 3 245 372 (84) NL 12.07.2023	(51) E05F 15/611	(11) 3 255 671 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 10/40
(11) 3 234 595 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 33/483	(11) 3 245 402 (84) NL 12.07.2023	(51) F04C 28/24	(11) 3 255 692 (84) NL 05.07.2023	(51) C07C 211/54
(11) 3 234 898 (84) NL 26.07.2023	(51) G06Q 10/067	(11) 3 245 665 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 21/02	(11) 3 256 080 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 2/80
(11) 3 235 866 (84) NL 05.07.2023	(51) C08L 33/12	(11) 3 246 863 (84) NL 05.07.2023	(51) G06Q 10/08	(11) 3 256 470 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 471/04
(11) 3 237 886 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 9/24	(11) 3 247 275 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 6/03	(11) 3 256 634 (84) NL 26.07.2023	(51) D06F 39/02
(11) 3 237 948 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 21/00	(11) 3 247 378 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 498/18	(11) 3 256 704 (84) NL 26.07.2023	(51) F02D 13/02
(11) 3 238 209 (84) NL 05.07.2023	(51) G10K 11/178	(11) 3 247 990 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 21/25	(11) 3 256 883 (84) NL 12.07.2023	(51) G01V 1/02
(11) 3 238 510 (84) NL 26.07.2023	(51) H01Q 1/38	(11) 3 248 500 (84) NL 26.07.2023	(51) A45D 40/26	(11) 3 258 147 (84) NL 26.07.2023	(51) F16K 15/03
(11) 3 238 615 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/024	(11) 3 248 704 (84) NL 26.07.2023	(51) B21D 19/08	(11) 3 258 168 (84) NL 12.07.2023	(51) F22B 1/18
(11) 3 238 711 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 9/14	(11) 3 249 195 (84) NL 05.07.2023	(51) F02C 1/02	(11) 3 258 296 (84) NL 26.07.2023	(51) G01V 3/12
(11) 3 239 952 (84) NL 12.07.2023	(51) G08G 1/095	(11) 3 249 498 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/0346	(11) 3 258 953 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 38/04
(11) 3 240 119 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 13/629	(11) 3 249 626 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 4/46	(11) 3 259 081 (84) NL 26.07.2023	(51) B21D 22/02
(11) 3 240 143 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 1/06	(11) 3 249 889 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 9/455	(11) 3 259 541 (84) NL 26.07.2023	(51) F25D 23/04
(11) 3 240 188 (84) NL 12.07.2023	(51) H02S 30/10	(11) 3 250 163 (84) NL 12.07.2023	(51) A61F 7/02	(11) 3 260 124 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 38/38
(11) 3 240 284 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 5/445	(11) 3 250 671 (84) NL 19.07.2023	(51) C11D 11/00	(11) 3 260 434 (84) NL 12.07.2023	(51) C04B 37/00
(11) 3 240 577 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 38/46	(11) 3 251 021 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 15/173	(11) 3 260 571 (84) NL 12.07.2023	(51) C23C 8/06
(11) 3 240 822 (84) NL 26.07.2023	(51) C08G 77/442	(11) 3 251 119 (84) NL 12.07.2023	(51) G21C 13/02	(11) 3 261 866 (84) NL 12.07.2023	(51) B60H 1/00
(11) 3 241 047 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 6/34	(11) 3 251 656 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 8/64	(11) 3 262 312 (84) NL 05.07.2023	(51) F16D 29/00

(11) 3 263 259 (84) NL 12.07.2023	(51) B23D 61/02	LV 23.01.2019 MK 23.01.2019 NL 01.04.2023 PL 23.01.2019 RO 23.01.2019 SI 23.01.2019 SM 23.01.2019	MC 23.01.2019 MT 23.01.2019 NO 23.04.2019 PT 23.05.2019 RS 23.01.2019 SK 23.01.2019 TR 23.01.2019	(11) 3 287 695 (84) NL 12.07.2023	(51) F22G 5/12
(11) 3 263 756 (84) NL 19.07.2023	(51) D05B 45/00			(11) 3 288 192 (84) NL 12.07.2023	(51) H04B 7/185
(11) 3 264 184 (84) NL 26.07.2023	(51) G03G 9/087			(11) 3 288 877 (84) NL 05.07.2023	(51) B65H 20/16
(11) 3 264 500 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 4/13	(11) 3 277 641 (84) NL 26.07.2023	(51) C03B 5/00	(11) 3 289 114 (84) NL 05.07.2023	(51) C23C 14/02
(11) 3 264 699 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 25/06	(11) 3 278 181 (84) NL 19.07.2023	(51) G03G 15/10	(11) 3 289 371 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 33/34
(11) 3 267 255 (84) NL 12.07.2023	(51) B41C 1/10	(11) 3 278 214 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 43/50	(11) 3 289 401 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 13/344
(11) 3 267 537 (84) NL 19.07.2023	(51) H01S 5/026	(11) 3 279 294 (84) NL 05.07.2023	(51) C10M 163/00	(11) 3 289 416 (84) NL 12.07.2023	(51) G05B 17/02
(11) 3 268 528 (84) NL 05.07.2023	(51) D06F 33/37	(11) 3 279 464 (84) NL 12.07.2023	(51) F02M 61/14	(11) 3 289 484 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 16/22
(11) 3 268 703 (84) NL 12.07.2023	(51) G01F 1/84	(11) 3 279 961 (84) NL 19.07.2023	(51) C09K 11/06	(11) 3 289 855 (84) NL 05.07.2023	(51) A01F 15/07
(11) 3 270 685 (84) NL 19.07.2023	(51) A01H 1/04	(11) 3 280 536 (84) NL 26.07.2023	(51) B03C 1/28	(11) 3 289 957 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 1/00
(11) 3 271 415 (84) NL 26.07.2023	(51) C08J 5/18	(11) 3 280 974 (84) NL 05.07.2023	(51) G01B 21/04	(11) 3 290 341 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 15/12
(11) 3 271 587 (84) NL 12.07.2023	(51) F04D 29/22	(11) 3 281 618 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 8/02	(11) 3 291 925 (84) NL 05.07.2023	(51) B07C 5/36
(11) 3 271 766 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 6/44	(11) 3 281 783 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 5/18	(11) 3 292 866 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 31/167
(11) 3 272 649 (84) NL 05.07.2023	(51) B64C 13/36	(11) 3 282 323 (84) NL 19.07.2023	(51) G04B 3/00	(11) 3 293 576 (84) NL 19.07.2023	(51) G03F 9/00
(11) 3 272 790 (84) NL 05.07.2023	(51) C08J 3/24	(11) 3 282 427 (84) NL 26.07.2023	(51) G06T 19/00	(11) 3 293 941 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 67/12
(11) 3 273 305 (84) NL 19.07.2023	(51) G04B 1/16	(11) 3 282 453 (84) NL 12.07.2023	(51) H01B 1/20	(11) 3 294 184 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 34/30
(11) 3 273 759 (84) NL 19.07.2023	(51) H05K 13/02	(11) 3 282 605 (84) NL 05.07.2023	(51) H04J 3/06	(11) 3 294 186 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/285
(11) 3 273 968 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 31/65	(11) 3 282 808 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 88/06	(11) 3 294 227 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 2/44
(11) 3 273 976 (84) NL 26.07.2023	(51) C12N 5/0783	(11) 3 282 894 (84) NL 19.07.2023	(51) A47B 13/06	(11) 3 295 338 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 30/13
(11) 3 274 183 (84) NL 12.07.2023	(51) B41M 3/14	(11) 3 283 345 (84) NL 05.07.2023	(51) B60W 30/182	(11) 3 295 673 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 21/2343
(11) 3 274 618 (84) NL 26.07.2023	(51) F17C 5/02	(11) 3 283 630 (84) NL 26.07.2023	(51) C12N 15/11	(11) 3 295 744 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 274 729 (84) NL 05.07.2023	(51) G01R 21/133	(11) 3 283 748 (84) NL 26.07.2023	(51) F02D 35/02	(11) 3 295 900 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 2/44
(11) 3 275 170 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 23/65	(11) 3 284 105 (84) NL 26.07.2023	(51) H10K 59/121	(11) 3 296 035 (84) NL 19.07.2023	(51) B21D 39/04
(11) 3 276 666 (84) NL 12.07.2023	(51) H10K 59/121	(11) 3 284 442 (84) NL 19.07.2023	(51) A61F 2/40	(11) 3 296 376 (84) NL 05.07.2023	(51) C09K 3/14
(11) 3 276 735 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 10/054	(11) 3 284 962 (84) NL 05.07.2023	(51) F16C 1/22	(11) 3 296 768 (84) NL 05.07.2023	(51) G01S 19/50
(11) 3 277 452 (84) AL 23.01.2019 BG 23.04.2019 CZ 23.03.2023 EE 23.01.2019 GR 24.04.2019 HU 23.03.2016 LT 23.01.2019	(51) B22F 3/105 (84) BE 31.03.2019 CY 23.01.2019 DK 31.03.2022 FI 23.03.2022 HR 23.01.2019 IS 23.05.2019 LU 23.03.2019	(11) 3 286 483 (84) NL 19.07.2023	(51) F16N 11/08	(11) 3 296 957 (84) NL 19.07.2023	(51) G06T 7/40
		(11) 3 286 546 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 21/05	(11) 3 297 390 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 88/04
		(11) 3 287 470 (84) NL 12.07.2023	(51) C07K 19/00	(11) 3 297 522 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/00

(11) 3 297 677 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 47/10	(11) 3 303 873 (84) NL 26.07.2023	(51) F16F 13/14	(11) 3 313 828 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 403/12
(11) 3 297 688 (84) NL 26.07.2023	(51) A61L 9/12	(11) 3 303 892 (84) NL 26.07.2023	(51) F16L 3/13	(11) 3 313 902 (84) NL 19.07.2023	(51) C08F 110/02
(11) 3 298 080 (84) NL 05.07.2023	(51) C08L 33/08	(11) 3 304 241 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 51/52	(11) 3 314 943 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 36/00
(11) 3 298 172 (84) NL 26.07.2023	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 304 288 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 8/61	(11) 3 315 149 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 1/16
(11) 3 298 547 (84) NL 05.07.2023	(51) G06N 3/08	(11) 3 304 376 (84) NL 26.07.2023	(51) G16H 40/63	(11) 3 315 206 (84) NL 19.07.2023	(51) B05B 1/02
(11) 3 298 636 (84) NL 05.07.2023	(51) G11C 11/16	(11) 3 304 931 (84) NL 26.07.2023	(51) H04R 7/12	(11) 3 315 887 (84) NL 05.07.2023	(51) F25D 17/06
(11) 3 299 136 (84) NL 26.07.2023	(51) B26D 1/24	(11) 3 305 019 (84) NL 19.07.2023	(51) H05B 6/68	(11) 3 315 961 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 29/04
(11) 3 299 149 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 67/00	(11) 3 305 509 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 70/34	(11) 3 316 250 (84) NL 19.07.2023	(51) G10D 13/06
(11) 3 299 476 (84) NL 19.07.2023	(51) C12Q 1/6806	(11) 3 305 755 (84) NL 19.07.2023	(51) C07C 67/60	(11) 3 316 345 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 10/0525
(11) 3 299 766 (84) NL 26.07.2023	(51) G01C 21/34	(11) 3 305 942 (84) NL 19.07.2023	(51) C23C 22/00	(11) 3 317 701 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 40/13
(11) 3 299 769 (84) NL 26.07.2023	(51) G01C 25/00	(11) 3 306 495 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 16/78	(11) 3 317 733 (84) NL 26.07.2023	(51) G05B 19/042
(11) 3 300 824 (84) NL 26.07.2023	(51) B23B 51/00	(11) 3 306 524 (84) NL 05.07.2023	(51) G06V 20/56	(11) 3 318 582 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 48/92
(11) 3 300 940 (84) NL 19.07.2023	(51) B60K 35/00	(11) 3 306 721 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 8/0206	(11) 3 318 622 (84) NL 05.07.2023	(51) C11D 3/12
(11) 3 301 068 (84) NL 26.07.2023	(51) B66F 9/20	(11) 3 307 160 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/11	(11) 3 318 712 (84) NL 19.07.2023	(51) E06B 3/44
(11) 3 301 232 (84) NL 05.07.2023	(51) E03C 1/05	(11) 3 307 399 (84) NL 26.07.2023	(51) A62B 35/00	(11) 3 318 876 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 33/543
(11) 3 301 443 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 33/50	(11) 3 308 844 (84) NL 05.07.2023	(51) B01D 17/04	(11) 3 319 528 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/70
(11) 3 301 568 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 7/499	(11) 3 309 072 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 11/06	(11) 3 319 934 (84) NL 26.07.2023	(51) C07C 51/44
(11) 3 301 837 (84) NL 05.07.2023	(51) H04J 99/00	(11) 3 310 275 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/32	(11) 3 320 904 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 31/444
(11) 3 302 247 (84) NL 19.07.2023	(51) G16H 20/30	(11) 3 310 545 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 37/00	(11) 3 324 175 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 21/76
(11) 3 302 388 (84) NL 19.07.2023	(51) A61F 13/62	(11) 3 310 976 (84) NL 05.07.2023	(51) E04C 5/04	(11) 3 324 619 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 13/117
(11) 3 302 485 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 31/506	(11) 3 311 069 (84) NL 26.07.2023	(51) F21V 23/04	(11) 3 326 525 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/024
(11) 3 302 649 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 5/24	(11) 3 311 153 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 29/11	(11) 3 327 371 (84) NL 26.07.2023	(51) F24H 1/34
(11) 3 302 676 (84) NL 12.07.2023	(51) A61M 25/16	(11) 3 311 268 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 12/1036	(11) 3 327 459 (84) NL 05.07.2023	(51) G01S 5/02
(11) 3 302 848 (84) NL 26.07.2023	(51) B21J 15/04	(11) 3 311 360 (84) NL 19.07.2023	(51) G06T 3/00	(11) 3 327 554 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 3/041
(11) 3 302 868 (84) NL 12.07.2023	(51) B23K 26/21	(11) 3 312 131 (84) NL 12.07.2023	(51) B66F 9/075	(11) 3 327 785 (84) NL 19.07.2023	(51) H10K 59/122
(11) 3 303 239 (84) NL 19.07.2023	(51) C03C 3/087	(11) 3 312 478 (84) NL 19.07.2023	(51) F16H 61/12	(11) 3 328 174 (84) NL 05.07.2023	(51) H05K 7/20
(11) 3 303 312 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 307/82	(11) 3 313 245 (84) NL 19.07.2023	(51) A47J 31/44	(11) 3 328 276 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 5/08
(11) 3 303 692 (84) NL 12.07.2023	(51) D21F 1/66	(11) 3 313 281 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 33/561	(11) 3 328 596 (84) NL 05.07.2023	(51) B25J 9/16

(11) 3 328 661 (84) NL 05.07.2023	(51) B43K 24/06	(11) 3 337 497 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 38/17	(11) 3 344 420 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 65/02
(11) 3 328 785 (84) NL 12.07.2023	(51) B66F 9/24	(11) 3 337 536 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 5/172	(11) 3 344 980 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 27/414
(11) 3 329 424 (84) NL 12.07.2023	(51) G06V 10/44	(11) 3 338 026 (84) NL 12.07.2023	(51) F24C 7/08	(11) 3 345 101 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 16/25
(11) 3 329 642 (84) NL 12.07.2023	(51) B66F 9/24	(11) 3 338 134 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 27/00	(11) 3 345 229 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 3/08
(11) 3 330 327 (84) NL 12.07.2023	(51) H01B 1/24	(11) 3 338 926 (84) NL 26.07.2023	(51) B23C 5/06	(11) 3 345 271 (84) NL 19.07.2023	(51) H02G 15/117
(11) 3 330 681 (84) NL 05.07.2023	(51) G01F 23/00	(11) 3 338 927 (84) NL 26.07.2023	(51) B23C 5/06	(11) 3 345 362 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 330 696 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 21/17	(11) 3 339 001 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 64/112	(11) 3 345 831 (84) NL 12.07.2023	(51) B64C 39/02
(11) 3 330 794 (84) NL 19.07.2023	(51) G03F 1/38	(11) 3 339 243 (84) NL 26.07.2023	(51) B81C 1/00	(11) 3 345 954 (84) NL 05.07.2023	(51) C08G 65/04
(11) 3 331 439 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/08	(11) 3 339 685 (84) NL 05.07.2023	(51) F16H 25/22	(11) 3 346 266 (84) NL 19.07.2023	(51) B01D 15/22
(11) 3 331 686 (84) NL 26.07.2023	(51) B33Y 50/02	(11) 3 339 781 (84) NL 12.07.2023	(51) F25D 23/06	(11) 3 346 504 (84) NL 26.07.2023	(51) H10K 10/46
(11) 3 331 833 (84) NL 26.07.2023	(51) C03C 25/00	(11) 3 339 823 (84) NL 05.07.2023	(51) G01J 5/00	(11) 3 347 001 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 31/05
(11) 3 331 866 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 401/04	(11) 3 339 922 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 6/10	(11) 3 347 085 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 1/00
(11) 3 332 276 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 5/02	(11) 3 340 830 (84) NL 05.07.2023	(51) A43B 7/144	(11) 3 347 985 (84) NL 19.07.2023	(51) H03G 3/30
(11) 3 332 849 (84) NL 26.07.2023	(51) A63F 13/49	(11) 3 340 848 (84) NL 19.07.2023	(51) A47L 5/12	(11) 3 348 081 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 4/06
(11) 3 332 958 (84) NL 26.07.2023	(51) B32B 5/02	(11) 3 341 249 (84) NL 19.07.2023	(51) G06Q 30/00	(11) 3 348 281 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 47/60
(11) 3 334 121 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/32	(11) 3 341 345 (84) NL 26.07.2023	(51) C04B 37/02	(11) 3 348 597 (84) NL 05.07.2023	(51) C08G 69/44
(11) 3 335 010 (84) NL 12.07.2023	(51) G01C 25/00	(11) 3 341 362 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 233/70	(11) 3 348 709 (84) NL 05.07.2023	(51) D21H 17/70
(11) 3 335 025 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 1/31	(11) 3 341 732 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 33/574	(11) 3 349 231 (84) NL 19.07.2023	(51) H01H 9/44
(11) 3 335 125 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 45/00	(11) 3 341 962 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 21/033	(11) 3 349 951 (84) NL 12.07.2023	(51) B25J 9/00
(11) 3 335 138 (84) NL 26.07.2023	(51) G16H 40/63	(11) 3 342 183 (84) NL 19.07.2023	(51) H04R 25/00	(11) 3 350 165 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 213/80
(11) 3 335 312 (84) NL 19.07.2023	(51) H03F 1/22	(11) 3 342 350 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 6/04	(11) 3 350 569 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 15/14
(11) 3 335 471 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 76/45	(11) 3 343 161 (84) NL 12.07.2023	(51) F28D 15/04	(11) 3 350 651 (84) NL 26.07.2023	(51) E06B 9/24
(11) 3 335 722 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 38/10	(11) 3 343 434 (84) NL 26.07.2023	(51) G06V 20/56	(11) 3 350 748 (84) NL 12.07.2023	(51) G06V 40/16
(11) 3 335 851 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 45/14	(11) 3 343 664 (84) NL 05.07.2023	(51) H10K 50/813	(11) 3 350 911 (84) NL 12.07.2023	(51) H02M 1/42
(11) 3 336 359 (84) NL 19.07.2023	(51) F04C 28/06	(11) 3 344 012 (84) NL 05.07.2023	(51) H05B 45/10	(11) 3 350 930 (84) NL 26.07.2023	(51) H03M 13/15
(11) 3 336 573 (84) NL 12.07.2023	(51) G01S 5/02	(11) 3 344 145 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 8/00	(11) 3 351 203 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 34/30
(11) 3 336 629 (84) NL 26.07.2023	(51) G05B 19/4093	(11) 3 344 160 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/064	(11) 3 351 403 (84) NL 05.07.2023	(51) B60B 27/00
(11) 3 337 414 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/34	(11) 3 344 172 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 2/30	(11) 3 351 524 (84) NL 12.07.2023	(51) C07C 17/42

(11) 3 351 628 (84) NL 26.07.2023	(51) C12N 7/01	(11) 3 360 594 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 16/16	(11) 3 369 034 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 353 718 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 9/50	(11) 3 361 222 (84) NL 19.07.2023	(51) G01F 1/84	(11) 3 369 409 (84) NL 12.07.2023	(51) A61J 3/07
(11) 3 353 733 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 67/303	(11) 3 361 457 (84) NL 12.07.2023	(51) G07F 19/00	(11) 3 370 048 (84) NL 26.07.2023	(51) G01J 5/48
(11) 3 353 778 (84) NL 05.07.2023	(51) G10L 19/008	(11) 3 361 542 (84) NL 05.07.2023	(51) H01M 8/1253	(11) 3 370 119 (84) NL 26.07.2023	(51) B65H 31/02
(11) 3 354 138 (84) NL 12.07.2023	(51) A23D 7/02	(11) 3 361 825 (84) NL 05.07.2023	(51) H05B 3/34	(11) 3 370 338 (84) NL 26.07.2023	(51) H02P 25/032
(11) 3 354 401 (84) NL 12.07.2023	(51) B23Q 11/08	(11) 3 361 957 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 34/00	(11) 3 370 494 (84) NL 19.07.2023	(51) H05K 13/04
(11) 3 354 812 (84) NL 05.07.2023	(51) E04B 1/76	(11) 3 361 991 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 2/24	(11) 3 370 671 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 13/534
(11) 3 355 628 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 7/185	(11) 3 362 291 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 2/175	(11) 3 371 145 (84) NL 19.07.2023	(51) C07C 5/48
(11) 3 355 666 (84) NL 26.07.2023	(51) H05K 1/18	(11) 3 362 640 (84) NL 26.07.2023	(51) E21B 43/00	(11) 3 371 309 (84) NL 05.07.2023	(51) C12Q 1/6806
(11) 3 355 748 (84) NL 19.07.2023	(51) A47G 19/22	(11) 3 362 984 (84) NL 12.07.2023	(51) G06T 3/00	(11) 3 371 795 (84) NL 05.07.2023	(51) G08G 1/056
(11) 3 355 758 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 363 021 (84) NL 05.07.2023	(51) G21C 19/00	(11) 3 371 810 (84) NL 12.07.2023	(51) G11C 13/00
(11) 3 356 088 (84) NL 26.07.2023	(51) B25D 11/06	(11) 3 363 525 (84) NL 26.07.2023	(51) B01J 23/42	(11) 3 372 000 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 24/10
(11) 3 356 132 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 5/02	(11) 3 363 526 (84) NL 26.07.2023	(51) B01J 23/42	(11) 3 372 708 (84) NL 12.07.2023	(51) C25B 1/23
(11) 3 356 725 (84) NL 26.07.2023	(51) F21K 99/00	(11) 3 363 580 (84) NL 26.07.2023	(51) B23K 35/02	(11) 3 372 973 (84) NL 05.07.2023	(51) C22C 38/00
(11) 3 357 052 (84) NL 26.07.2023	(51) G08G 5/00	(11) 3 364 198 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 19/00	(11) 3 373 013 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 33/68
(11) 3 357 935 (84) NL 19.07.2023	(51) C08F 2/32	(11) 3 364 269 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/11	(11) 3 373 384 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 10/6554
(11) 3 358 071 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 65/08	(11) 3 364 329 (84) NL 26.07.2023	(51) G06Q 20/32	(11) 3 373 411 (84) NL 26.07.2023	(51) H02J 50/12
(11) 3 358 785 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 41/0803	(11) 3 364 578 (84) NL 26.07.2023	(51) H03M 13/11	(11) 3 373 854 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 2/04
(11) 3 358 850 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 21/41	(11) 3 364 606 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 12/46	(11) 3 373 859 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 2/24
(11) 3 359 248 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/36	(11) 3 365 336 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 401/14	(11) 3 374 001 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 1/16
(11) 3 359 335 (84) NL 05.07.2023	(51) B24B 37/22	(11) 3 366 238 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 17/26	(11) 3 374 011 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 15/00
(11) 3 359 914 (84) NL 05.07.2023	(51) G01C 21/16	(11) 3 366 435 (84) NL 12.07.2023	(51) B26B 19/04	(11) 3 374 423 (84) NL 12.07.2023	(51) C08K 5/00
(11) 3 360 019 (84) NL 05.07.2023	(51) G05B 19/4093	(11) 3 366 436 (84) NL 05.07.2023	(51) B26B 19/04	(11) 3 374 600 (84) NL 12.07.2023	(51) E21B 47/00
(11) 3 360 057 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 16/21	(11) 3 367 101 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 33/68	(11) 3 374 607 (84) NL 12.07.2023	(51) F01M 1/00
(11) 3 360 215 (84) NL 26.07.2023	(51) H02G 15/14	(11) 3 367 700 (84) NL 26.07.2023	(51) H04R 25/00	(11) 3 375 102 (84) NL 05.07.2023	(51) H04B 5/00
(11) 3 360 316 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 23/56	(11) 3 367 842 (84) NL 19.07.2023	(51) A46B 9/02	(11) 3 375 374 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 6/02
(11) 3 360 361 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 25/02	(11) 3 368 333 (84) NL 05.07.2023	(51) B42D 25/455	(11) 3 375 571 (84) NL 05.07.2023	(51) B25B 21/00
(11) 3 360 533 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 9/00	(11) 3 368 551 (84) NL 12.07.2023	(51) C07K 14/435	(11) 3 376 388 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 9/54

(11) 3 376 860 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A01N 1/02</i>	(11) 3 381 180 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04N 23/61</i>	(11) 3 387 024 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C08F 2/38</i>
(11) 3 377 221 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C07F 9/50</i>	(11) 3 381 248 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 3 387 547 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 15/16</i>
(11) 3 377 232 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B05B 14/00</i>	(11) 3 381 834 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B65D 65/46</i>	(11) 3 387 625 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06T 7/292</i>
(11) 3 377 370 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60Q 3/64</i>	(11) 3 381 840 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B65G 11/00</i>	(11) 3 388 832 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01N 33/50</i>
(11) 3 377 629 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 3 382 208 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F04D 27/02</i>	(11) 3 389 194 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04B 7/06</i>
(11) 3 377 792 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F16K 1/04</i>	(11) 3 382 217 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F16B 43/00</i>	(11) 3 389 418 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A23P 20/20</i>
(11) 3 378 037 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 382 443 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 389 521 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 17/68</i>
(11) 3 378 050 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G08G 1/14</i>	(11) 3 382 479 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 389 624 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61Q 19/08</i>
(11) 3 378 101 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H10K 30/00</i>	(11) 3 382 713 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G11C 29/02</i>	(11) 3 390 463 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C08F 8/08</i>
(11) 3 378 314 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A01N 43/56</i>	(11) 3 382 722 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01F 17/00</i>	(11) 3 390 467 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C08F 210/14</i>
(11) 3 378 934 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 3 382 819 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) 3 391 212 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 9/48</i>
(11) 3 379 221 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01K 15/00</i>	(11) 3 383 146 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 3 391 231 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 15/16</i>
(11) 3 379 333 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G03F 9/00</i>	(11) 3 383 396 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61K 31/506</i>	(11) 3 391 288 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06V 10/26</i>
(11) 3 379 363 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 383 775 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B65H 3/62</i>	(11) 3 391 377 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G21C 1/32</i>
(11) 3 379 500 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G07D 5/02</i>	(11) 3 383 926 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08F 110/06</i>	(11) 3 391 901 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61K 38/48</i>
(11) 3 379 525 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 3/147</i>	(11) 3 383 978 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C10L 1/188</i>	(11) 3 391 956 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B01D 59/34</i>
(11) 3 379 545 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01B 7/30</i>	(11) 3 384 160 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F04C 2/344</i>	(11) 3 392 369 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C23C 14/06</i>
(11) 3 379 599 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01M 10/056</i>	(11) 3 384 264 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01L 19/14</i>	(11) 3 392 415 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E02F 9/20</i>
(11) 3 379 629 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01M 8/1004</i>	(11) 3 384 428 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06T 7/33</i>	(11) 3 392 576 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F24S 50/20</i>
(11) 3 379 730 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04B 1/28</i>	(11) 3 384 435 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 3 392 731 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G05D 1/02</i>
(11) 3 379 800 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 67/61</i>	(11) 3 384 552 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01R 33/36</i>	(11) 3 392 983 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01R 13/6582</i>
(11) 3 380 272 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B24B 55/05</i>	(11) 3 384 918 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61K 35/66</i>	(11) 3 393 337 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 5/291</i>
(11) 3 380 323 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B32B 15/08</i>	(11) 3 385 347 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C09D 183/06</i>	(11) 3 393 474 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61K 31/436</i>
(11) 3 380 397 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B64C 15/12</i>	(11) 3 385 583 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F16K 5/04</i>	(11) 3 393 809 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B41J 2/01</i>
(11) 3 380 436 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C01B 33/023</i>	(11) 3 385 673 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01C 21/32</i>	(11) 3 394 268 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C12N 15/82</i>
(11) 3 380 488 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C07K 4/12</i>	(11) 3 385 836 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 8/656</i>	(11) 3 394 893 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H10K 30/83</i>
(11) 3 380 511 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C07K 14/705</i>	(11) 3 386 660 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B22F 1/0545</i>	(11) 3 395 795 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C07C 255/64</i>
(11) 3 381 126 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H03H 11/12</i>	(11) 3 386 804 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B60R 16/03</i>	(11) 3 396 073 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E02F 9/16</i>

(11) 3 396 108 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 403 324 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H02N 13/00</i>	(11) 3 409 551 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60W 50/08</i>
(11) 3 396 221 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F16L 3/233</i>	(11) 3 403 683 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 409 723 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C08L 69/00</i>
(11) 3 396 393 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01R 29/08</i>	(11) 3 403 946 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B65D 65/40</i>	(11) 3 409 760 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C12M 1/12</i>
(11) 3 397 298 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61M 60/178</i>	(11) 3 404 415 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 410 534 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01Q 5/371</i>
(11) 3 397 976 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01R 13/70</i>	(11) 3 404 556 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06Q 50/00</i>	(11) 3 411 264 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60L 1/02</i>
(11) 3 398 048 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 16/51</i>	(11) 3 404 568 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G16B 40/00</i>	(11) 3 411 558 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>E21B 25/16</i>
(11) 3 398 118 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06N 3/0442</i>	(11) 3 405 131 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61B 17/82</i>	(11) 3 411 835 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06N 3/04</i>
(11) 3 398 186 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 3 405 214 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61K 45/06</i>	(11) 3 411 932 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01T 4/10</i>
(11) 3 398 254 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H03K 19/00</i>	(11) 3 405 509 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C08G 18/76</i>	(11) 3 412 740 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C09J 7/00</i>
(11) 3 398 511 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 5/055</i>	(11) 3 405 702 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F16H 3/62</i>	(11) 3 412 878 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 25/18</i>
(11) 3 398 555 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61F 2/01</i>	(11) 3 405 758 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01F 23/288</i>	(11) 3 412 912 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F04B 7/00</i>
(11) 3 398 730 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 406 013 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01H 69/02</i>	(11) 3 413 014 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01B 11/02</i>
(11) 3 398 916 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C04B 24/24</i>	(11) 3 406 357 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B07B 1/46</i>	(11) 3 413 202 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 11/20</i>
(11) 3 399 199 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F16B 13/08</i>	(11) 3 406 400 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B24B 3/54</i>	(11) 3 413 496 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 399 606 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01S 5/028</i>	(11) 3 406 435 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B30B 5/06</i>	(11) 3 413 714 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A01N 37/46</i>
(11) 3 399 762 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04N 21/43</i>	(11) 3 406 770 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>D01G 27/00</i>	(11) 3 413 808 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 17/12</i>
(11) 3 399 811 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 407 093 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01V 1/38</i>	(11) 3 414 042 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B23K 26/04</i>
(11) 3 399 943 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61C 19/06</i>	(11) 3 407 157 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 414 275 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C07D 401/14</i>
(11) 3 401 198 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B62J 27/00</i>	(11) 3 407 332 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 3 414 420 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E21B 23/01</i>
(11) 3 401 635 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01B 11/00</i>	(11) 3 407 400 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H10K 50/856</i>	(11) 3 414 744 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06T 13/20</i>
(11) 3 401 872 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06Q 50/10</i>	(11) 3 407 971 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 3 414 941 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 3 402 276 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 72/20</i>	(11) 3 407 973 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61P 25/00</i>	(11) 3 414 950 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 48/18</i>
(11) 3 402 306 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 88/04</i>	(11) 3 408 068 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B29C 65/14</i>	(11) 3 415 045 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A47J 27/00</i>
(11) 3 402 552 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 3 408 497 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01V 1/50</i>	(11) 3 415 259 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B23K 3/00</i>
(11) 3 402 628 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B23Q 17/22</i>	(11) 3 408 850 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G10K 11/162</i>	(11) 3 415 304 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B30B 5/06</i>
(11) 3 402 745 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C12Q 1/6816</i>	(11) 3 409 222 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 415 590 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C11D 1/37</i>
(11) 3 403 104 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01R 1/067</i>	(11) 3 409 261 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61K 6/833</i>	(11) 3 415 676 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>D06C 15/02</i>
(11) 3 403 152 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 409 456 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B29C 73/32</i>	(11) 3 415 831 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F24F 11/64</i>

(11) 3 415 980 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G02C 7/02</i>	(11) 3 421 098 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A62B 1/14</i>	(11) 3 429 099 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04J 3/06</i>
(11) 3 416 318 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04J 99/00</i>	(11) 3 421 217 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B29C 45/53</i>	(11) 3 429 149 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 27/26</i>
(11) 3 416 370 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01C 3/00</i>	(11) 3 422 624 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 429 413 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A43C 11/16</i>
(11) 3 416 576 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 422 941 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 3 429 844 (84) AL 28.10.2020 BG 28.01.2021 CY 28.10.2020 DK 28.10.2020 FI 28.10.2020 HR 28.10.2020 IS 28.02.2021 LT 28.10.2020 LV 28.10.2020 NL 01.04.2023 PT 01.03.2021 RS 28.10.2020 SI 28.10.2020 SM 28.10.2020	(51) <i>B32B 17/10</i> (84) AT 01.03.2022 CH 31.03.2021 CZ 01.03.2023 EE 28.10.2020 GR 29.01.2021 IE 01.03.2021 LI 31.03.2021 LU 01.03.2023 MC 28.10.2020 NO 28.01.2021 RO 01.03.2023 SE 28.10.2020 SK 01.03.2023
(11) 3 416 624 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61K 9/14</i>	(11) 3 423 528 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C08L 71/12</i>		
(11) 3 416 862 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60Q 1/50</i>	(11) 3 423 805 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01N 1/02</i>		
(11) 3 417 084 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C23C 14/08</i>	(11) 3 423 810 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01N 17/02</i>		
(11) 3 417 273 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01N 21/25</i>	(11) 3 423 878 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G02B 6/293</i>		
(11) 3 417 303 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 3 423 919 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04N 21/431</i>		
(11) 3 417 413 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06Q 20/32</i>	(11) 3 424 139 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 429 883 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F16H 48/38</i>
(11) 3 417 762 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 1/04</i>	(11) 3 425 147 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>E05D 3/02</i>	(11) 3 430 037 (84) AL 31.08.2022 CZ 16.03.2023 LU 16.03.2023 MC 31.08.2022 RO 31.08.2022	(51) <i>C07K 14/725</i> (84) CY 16.03.2023 FI 16.03.2023 LV 16.03.2023 NL 01.04.2023 SM 31.08.2022
(11) 3 417 857 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61K 31/4166</i>	(11) 3 425 168 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 9/04</i>		
(11) 3 417 981 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B23K 20/12</i>	(11) 3 425 463 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 430 390 (84) AL 03.08.2022 CZ 20.03.2023 LU 20.03.2023 MC 03.08.2022 RO 03.08.2022	(51) <i>A23C 9/146</i> (84) CY 20.03.2023 FI 20.03.2023 LV 20.03.2023 NL 01.04.2023
(11) 3 417 984 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B23K 26/03</i>	(11) 3 425 637 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G16H 80/00</i>		
(11) 3 418 059 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B29C 70/54</i>	(11) 3 425 644 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01F 1/34</i>		
(11) 3 418 280 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61P 1/00</i>	(11) 3 426 331 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61M 25/01</i>	(11) 3 431 016 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 17/068</i>
(11) 3 418 619 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F17C 13/02</i>	(11) 3 426 697 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C08F 2/18</i>	(11) 3 431 070 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61J 1/06</i>
(11) 3 418 894 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 9/54</i>	(11) 3 426 943 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F16D 65/18</i>	(11) 3 432 743 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A63B 71/12</i>
(11) 3 419 090 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01M 4/90</i>	(11) 3 427 088 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01V 3/08</i>	(11) 3 433 047 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B23K 20/12</i>
(11) 3 419 323 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 3 427 225 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06T 5/50</i>	(11) 3 433 258 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C07D 239/48</i>
(11) 3 419 594 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61K 31/444</i>	(11) 3 427 269 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G21C 3/18</i>	(11) 3 433 314 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08L 21/00</i>
(11) 3 419 972 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C07D 403/12</i>	(11) 3 427 271 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G21C 17/022</i>	(11) 3 434 057 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 72/12</i>
(11) 3 420 244 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F16F 9/34</i>	(11) 3 427 794 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 434 267 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61K 9/70</i>
(11) 3 420 304 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01B 9/02004</i>	(11) 3 428 150 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C07D 213/56</i>	(11) 3 434 509 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60M 1/26</i>
(11) 3 420 551 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G09G 3/20</i>	(11) 3 428 694 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G02B 5/04</i>	(11) 3 434 582 (84) AL 06.07.2022 CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 FI 06.07.2022 IS 06.11.2022 LU 24.03.2023 MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 PT 07.11.2022 RS 06.07.2022	(51) <i>B63H 25/42</i> (84) AT 06.07.2022 DK 06.07.2022 ES 06.07.2022 GR 07.10.2022 LT 06.07.2022 LV 06.07.2022 NL 01.04.2023 PL 06.07.2022 RO 06.07.2022 SE 06.07.2022
(11) 3 420 622 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H02H 9/00</i>	(11) 3 428 758 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G05D 1/00</i>		
(11) 3 420 648 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 428 770 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 1/16</i>		
(11) 3 421 068 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 3 428 897 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G08B 29/04</i>		

SI 06.07.2022 SM 06.07.2022	SK 06.07.2022	(11) 3 442 641 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 25/01	(11) 3 448 326 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 5/01
(11) 3 435 491 (84) NL 12.07.2023	(51) H01R 13/11	(11) 3 444 078 (84) NL 05.07.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 448 423 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 47/64
(11) 3 435 721 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 444 833 (84) NL 19.07.2023	(51) H01H 71/02	(11) 3 448 482 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 16/00
(11) 3 436 160 (84) NL 26.07.2023	(51) A62B 17/00	(11) 3 444 851 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 31/167	(11) 3 448 795 (84) NL 26.07.2023	(51) B66C 23/70
(11) 3 436 845 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 17/10	(11) 3 445 145 (84) NL 12.07.2023	(51) A01C 5/06	(11) 3 448 820 (84) NL 12.07.2023	(51) C03C 17/22
(11) 3 436 993 (84) NL 05.07.2023	(51) G16H 30/20	(11) 3 445 151 (84) NL 12.07.2023	(51) A01C 21/00	(11) 3 448 890 (84) NL 19.07.2023	(51) C07K 16/28
(11) 3 437 083 (84) NL 19.07.2023	(51) G09B 25/02	(11) 3 445 252 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 8/14	(11) 3 448 929 (84) NL 26.07.2023	(51) C09D 5/00
(11) 3 437 169 (84) NL 12.07.2023	(51) H02H 3/20	(11) 3 445 410 (84) NL 05.07.2023	(51) A61L 2/28	(11) 3 449 399 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 17/00
(11) 3 437 200 (84) NL 05.07.2023	(51) H04B 1/707	(11) 3 445 540 (84) NL 12.07.2023	(51) B25J 15/00	(11) 3 449 849 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/29
(11) 3 437 416 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 445 857 (84) NL 05.07.2023	(51) C12N 15/74	(11) 3 450 204 (84) NL 26.07.2023	(51) B60C 1/00
(11) 3 437 437 (84) NL 26.07.2023	(51) H05B 45/20	(11) 3 445 973 (84) NL 26.07.2023	(51) F04C 28/24	(11) 3 450 515 (84) NL 26.07.2023	(51) C09D 11/40
(11) 3 437 805 (84) NL 19.07.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 446 100 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 21/3504	(11) 3 450 977 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 33/48
(11) 3 437 862 (84) NL 19.07.2023	(51) B32B 37/10	(11) 3 446 143 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 35/04	(11) 3 450 985 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 35/02
(11) 3 437 863 (84) NL 19.07.2023	(51) B32B 37/10	(11) 3 446 272 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/00	(11) 3 450 987 (84) NL 05.07.2023	(51) G01P 3/49
(11) 3 438 354 (84) NL 26.07.2023	(51) E02F 9/20	(11) 3 446 653 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 451 055 (84) NL 05.07.2023	(51) G03B 7/085
(11) 3 438 604 (84) NL 26.07.2023	(51) G01B 11/26	(11) 3 446 746 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/36	(11) 3 451 179 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 13/28
(11) 3 438 709 (84) NL 19.07.2023	(51) B42D 25/324	(11) 3 446 824 (84) NL 26.07.2023	(51) B23K 26/08	(11) 3 451 418 (84) NL 05.07.2023	(51) H01M 50/147
(11) 3 438 733 (84) NL 19.07.2023	(51) G02F 1/1343	(11) 3 446 827 (84) NL 05.07.2023	(51) G05B 19/418	(11) 3 451 767 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 72/23
(11) 3 439 001 (84) NL 26.07.2023	(51) H01G 9/035	(11) 3 446 936 (84) NL 19.07.2023	(51) B60T 8/172	(11) 3 451 994 (84) NL 12.07.2023	(51) A61F 13/511
(11) 3 439 542 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 446 963 (84) NL 05.07.2023	(51) B64C 3/18	(11) 3 452 239 (84) NL 05.07.2023	(51) B21J 15/10
(11) 3 439 826 (84) NL 05.07.2023	(51) B24B 33/02	(11) 3 447 281 (84) NL 26.07.2023	(51) F03D 9/00	(11) 3 452 456 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 241/12
(11) 3 439 938 (84) NL 12.07.2023	(51) B61D 19/00	(11) 3 447 548 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 5/30	(11) 3 452 484 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 495/04
(11) 3 440 129 (84) NL 19.07.2023	(51) C08K 3/04	(11) 3 447 562 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 452 624 (84) NL 19.07.2023	(51) C02F 1/463
(11) 3 440 309 (84) NL 12.07.2023	(51) C01B 32/158	(11) 3 447 640 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 9/4401	(11) 3 452 815 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 25/20
(11) 3 440 938 (84) NL 12.07.2023	(51) A01N 43/40	(11) 3 447 791 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 21/306	(11) 3 453 170 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 21/81
(11) 3 441 140 (84) NL 26.07.2023	(51) B01J 23/75	(11) 3 447 817 (84) NL 19.07.2023	(51) H10K 50/828	(11) 3 453 273 (84) NL 05.07.2023	(51) A43B 13/12
(11) 3 441 598 (84) NL 26.07.2023	(51) F02D 45/00	(11) 3 448 291 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/72	(11) 3 453 460 (84) NL 26.07.2023	(51) B02C 18/00
(11) 3 442 370 (84) NL 19.07.2023	(51) A41D 13/12	(11) 3 448 307 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 2/00	(11) 3 453 705 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 333/10

(11) 3 453 952 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F21S 43/20</i>	(11) 3 457 958 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 463 777 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B28D 1/12</i>
(11) 3 454 030 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01L 1/12</i>	(11) 3 458 033 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61K 31/155</i>	(11) 3 463 826 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B29C 70/08</i>
(11) 3 454 046 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 3 458 069 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61K 31/5517</i>	(11) 3 464 217 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C04B 35/5831</i>
(11) 3 454 076 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01S 7/02</i>	(11) 3 458 601 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C12Q 1/6816</i>	(11) 3 464 473 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08L 95/00</i>
(11) 3 454 617 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 458 688 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F01K 23/10</i>	(11) 3 464 505 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C09K 8/60</i>
(11) 3 454 681 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H05B 3/40</i>	(11) 3 459 285 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 67/1095</i>	(11) 3 465 175 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01N 21/952</i>
(11) 3 454 703 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A47J 45/10</i>	(11) 3 459 291 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 3 465 202 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01N 33/483</i>
(11) 3 454 884 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61K 38/16</i>	(11) 3 459 590 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 465 442 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 11/36</i>
(11) 3 454 930 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61M 21/00</i>	(11) 3 459 668 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B23K 10/02</i>	(11) 3 465 449 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 13/16</i>
(11) 3 455 333 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C10G 9/36</i>	(11) 3 459 680 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B25B 5/04</i>	(11) 3 465 450 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 13/28</i>
(11) 3 455 354 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 460 120 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>D06F 39/02</i>	(11) 3 466 079 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 65/80</i>
(11) 3 455 379 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 3 460 390 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01B 21/04</i>	(11) 3 466 377 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61F 2/954</i>
(11) 3 455 384 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C23C 4/06</i>	(11) 3 460 520 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01S 17/42</i>	(11) 3 466 391 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61G 7/015</i>
(11) 3 455 621 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 3 460 609 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 466 450 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61L 2/08</i>
(11) 3 455 725 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 9/34</i>	(11) 3 460 898 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B32B 37/00</i>	(11) 3 466 578 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B23D 29/00</i>
(11) 3 455 878 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01L 23/473</i>	(11) 3 460 936 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H02H 7/26</i>	(11) 3 466 615 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B25J 11/00</i>
(11) 3 455 932 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H02M 3/158</i>	(11) 3 460 939 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H02J 1/10</i>	(11) 3 467 216 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>E03D 13/00</i>
(11) 3 456 022 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 65/1069</i>	(11) 3 461 231 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H05B 6/70</i>	(11) 3 467 298 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F02M 59/36</i>
(11) 3 456 138 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 461 807 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C07C 229/12</i>	(11) 3 467 477 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01N 21/3504</i>
(11) 3 456 176 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A01F 12/44</i>	(11) 3 461 972 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>E04H 12/24</i>	(11) 3 467 585 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G03B 37/04</i>
(11) 3 456 811 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C12M 1/12</i>	(11) 3 462 249 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G04B 13/02</i>	(11) 3 467 875 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01L 27/144</i>
(11) 3 457 218 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G03G 21/16</i>	(11) 3 462 643 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04B 10/27</i>	(11) 3 468 053 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04B 7/00</i>
(11) 3 457 234 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 462 803 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 76/38</i>	(11) 3 468 060 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04B 7/0417</i>
(11) 3 457 373 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G08B 29/14</i>	(11) 3 462 868 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A01N 31/02</i>	(11) 3 468 119 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 45/03</i>
(11) 3 457 577 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04B 1/44</i>	(11) 3 463 043 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 1/317</i>	(11) 3 468 125 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 27/26</i>
(11) 3 457 929 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 5/021</i>	(11) 3 463 154 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 3 468 432 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A47J 43/07</i>
(11) 3 457 935 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 5/05</i>	(11) 3 463 169 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 3 468 435 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A47J 43/07</i>
(11) 3 457 938 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 5/08</i>	(11) 3 463 199 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61F 2/38</i>	(11) 3 468 557 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61K 31/472</i>

(11) 3 468 801 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 2/14	(11) 3 475 603 (84) NL 26.07.2023	(51) F16L 55/40	(11) 3 483 767 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/56
(11) 3 468 838 (84) NL 19.07.2023	(51) B60Q 1/08	(11) 3 475 887 (84) NL 19.07.2023	(51) G06N 5/04	(11) 3 483 782 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 10/22
(11) 3 468 940 (84) NL 26.07.2023	(51) C04B 111/00	(11) 3 476 267 (84) NL 19.07.2023	(51) A47L 5/24	(11) 3 483 944 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 33/48
(11) 3 469 506 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/31	(11) 3 476 314 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/12	(11) 3 484 322 (84) NL 26.07.2023	(51) A46B 9/02
(11) 3 469 552 (84) NL 05.07.2023	(51) G06T 11/00	(11) 3 476 372 (84) NL 19.07.2023	(51) A61F 5/01	(11) 3 484 556 (84) NL 05.07.2023	(51) A61M 5/32
(11) 3 469 687 (84) NL 12.07.2023	(51) H02K 3/18	(11) 3 476 500 (84) NL 26.07.2023	(51) B21D 22/26	(11) 3 484 576 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/00
(11) 3 469 739 (84) NL 05.07.2023	(51) H04B 10/077	(11) 3 477 352 (84) NL 26.07.2023	(51) G03B 30/00	(11) 3 484 588 (84) NL 26.07.2023	(51) A61Q 11/00
(11) 3 470 482 (84) NL 26.07.2023	(51) C09D 167/08	(11) 3 477 513 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 30/18	(11) 3 484 661 (84) NL 12.07.2023	(51) B24B 27/08
(11) 3 471 001 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 51/212	(11) 3 477 579 (84) NL 05.07.2023	(51) G06T 1/00	(11) 3 485 351 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 3/01
(11) 3 471 310 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 478 302 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 36/06	(11) 3 486 823 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 21/51
(11) 3 471 334 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/08	(11) 3 479 097 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 15/14	(11) 3 486 891 (84) NL 12.07.2023	(51) G09F 9/00
(11) 3 471 500 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 479 549 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 76/12	(11) 3 486 928 (84) NL 19.07.2023	(51) H01F 27/29
(11) 3 471 523 (84) NL 26.07.2023	(51) H05K 7/20	(11) 3 479 789 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 34/00	(11) 3 486 990 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 50/176
(11) 3 471 563 (84) NL 05.07.2023	(51) A24B 13/00	(11) 3 480 735 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 18/00	(11) 3 487 163 (84) NL 05.07.2023	(51) G06T 5/00
(11) 3 471 646 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 34/10	(11) 3 480 910 (84) NL 12.07.2023	(51) H02G 3/32	(11) 3 487 209 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 4/60
(11) 3 471 663 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 2/24	(11) 3 480 999 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/06	(11) 3 487 238 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 72/0446
(11) 3 471 955 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 5/28	(11) 3 481 596 (84) NL 05.07.2023	(51) B25F 5/00	(11) 3 487 432 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 17/70
(11) 3 472 089 (84) NL 26.07.2023	(51) B66C 13/14	(11) 3 481 880 (84) NL 12.07.2023	(51) C08G 18/48	(11) 3 487 510 (84) NL 19.07.2023	(51) B03C 5/00
(11) 3 472 214 (84) NL 12.07.2023	(51) C08F 220/10	(11) 3 482 042 (84) NL 26.07.2023	(51) E21B 47/00	(11) 3 487 585 (84) NL 12.07.2023	(51) C07C 67/56
(11) 3 472 415 (84) NL 05.07.2023	(51) E05D 5/02	(11) 3 482 384 (84) NL 12.07.2023	(51) G08G 1/14	(11) 3 487 998 (84) NL 12.07.2023	(51) C12N 9/78
(11) 3 472 895 (84) NL 26.07.2023	(51) H01Q 1/22	(11) 3 482 396 (84) NL 05.07.2023	(51) G11C 7/22	(11) 3 488 244 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 35/00
(11) 3 473 413 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 64/245	(11) 3 482 577 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 8/26	(11) 3 488 281 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 21/00
(11) 3 473 957 (84) NL 19.07.2023	(51) F25D 29/00	(11) 3 483 048 (84) NL 12.07.2023	(51) B62D 55/112	(11) 3 488 330 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 40/13
(11) 3 474 433 (84) NL 19.07.2023	(51) B60L 3/00	(11) 3 483 141 (84) NL 19.07.2023	(51) C07C 251/86	(11) 3 488 490 (84) NL 05.07.2023	(51) H01Q 21/00
(11) 3 474 502 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 41/12	(11) 3 483 355 (84) NL 12.07.2023	(51) E04F 13/08	(11) 3 488 772 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 5/00
(11) 3 474 614 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 483 424 (84) NL 26.07.2023	(51) F03D 1/06	(11) 3 488 778 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/05
(11) 3 474 816 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 8/55	(11) 3 483 544 (84) NL 26.07.2023	(51) F28F 1/30	(11) 3 488 799 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/15
(11) 3 475 085 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 27/08	(11) 3 483 725 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 8/71	(11) 3 489 716 (84) NL 05.07.2023	(51) G01S 17/42

(11) 3 489 812	(51) G06F 3/0487	(84) NL 26.07.2023	(84) NL 26.07.2023		
(84) AT 17.08.2022	(84) CZ 30.03.2023	(11) 3 495 219	(51) B60W 30/095	(11) 3 502 360	(51) E02F 9/26
DK 17.08.2022	EE 17.08.2022	(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
FI 30.03.2023	GR 18.11.2022	(11) 3 495 398	(51) B01D 67/00	(11) 3 502 373	(51) E04G 13/06
IS 17.12.2022	LT 17.08.2022	(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
LU 30.03.2023	LV 17.08.2022	(11) 3 495 506	(51) C12Q 1/6827	(11) 3 502 546	(51) F21S 41/141
MC 17.08.2022	NL 01.04.2023	(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
PT 19.12.2022	RO 17.08.2022	(11) 3 495 786	(51) G01G 19/34	(11) 3 502 710	(51) G01N 35/10
SI 17.08.2022	SK 17.08.2022	(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 490 440	(51) A61B 5/0295	(11) 3 495 996	(51) G06V 20/30	(11) 3 502 827	(51) G05F 3/20
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 490 554	(51) A61K 31/4178	(11) 3 496 062	(51) G08B 25/00	(11) 3 502 841	(51) G06F 3/01
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 490 754	(51) B24B 27/00	(11) 3 496 064	(51) G08G 1/01	(11) 3 502 969	(51) G06K 19/06
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 490 938	(51) C07F 7/28	(11) 3 496 279	(51) H04B 1/04	(11) 3 503 059	(51) G08B 25/08
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 491 050	(51) C08J 5/18	(11) 3 497 035	(51) B65D 81/32	(11) 3 503 411	(51) H03M 13/29
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 491 220	(51) F01K 25/08	(11) 3 498 030	(51) H04W 74/08	(11) 3 503 416	(51) H04B 1/401
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 491 310	(51) F25D 23/02	(11) 3 498 046	(51) H04W 76/27	(11) 3 503 751	(51) F25B 21/04
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 491 429	(51) G02B 1/04	(11) 3 498 480	(51) B41J 3/36	(11) 3 504 097	(51) B61F 15/28
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 491 430	(51) G02B 1/04	(11) 3 499 381	(51) G02B 27/46	(11) 3 504 273	(51) C08L 69/00
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 491 530	(51) G06F 13/42	(11) 3 499 490	(51) G09G 3/20	(11) 3 504 828	(51) H04L 5/00
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 492 408	(51) B65G 37/00	(11) 3 499 637	(51) H01P 3/08	(11) 3 505 390	(51) B60L 55/00
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 492 674	(51) E04H 12/24	(11) 3 500 005	(51) H04W 72/04	(11) 3 505 397	(51) B60Q 1/14
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 492 826	(51) F24F 6/14	(11) 3 500 078	(51) H05K 7/20	(11) 3 505 480	(51) B66B 5/00
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 493 053	(51) G06F 8/41	(11) 3 500 086	(51) A01D 46/253	(11) 3 505 532	(51) C07K 14/485
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 493 200	(51) G10L 15/22	(11) 3 500 120	(51) A41D 13/12	(11) 3 505 642	(51) C12Q 1/6809
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 493 230	(51) H01F 27/38	(11) 3 500 607	(51) C08F 265/06	(11) 3 506 356	(51) H01L 27/146
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 493 629	(51) H04W 52/02	(11) 3 500 685	(51) C12Q 1/6869	(11) 3 506 541	(51) H04L 1/18
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 493 736	(51) A61B 5/00	(11) 3 500 743	(51) F02C 6/00	(11) 3 506 630	(51) H04N 9/31
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 493 751	(51) A61B 17/22	(11) 3 500 744	(51) F02C 7/32	(11) 3 506 708	(51) H04W 74/08
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 493 753	(51) A61B 17/32	(11) 3 500 746	(51) F02F 1/14	(11) 3 507 396	(51) D01D 5/00
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 494 042	(51) B64D 1/22	(11) 3 501 465	(51) A61F 13/02	(11) 3 507 429	(51) E04B 2/86
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 494 198	(51) C10M 107/10	(11) 3 501 466	(51) A61F 13/02	(11) 3 508 038	(51) H05H 1/24
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 494 295	(51) F01N 3/035	(11) 3 501 636	(51) B01J 19/12	(11) 3 508 111	(51) A61B 1/12
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 494 499	(51) G06F 9/451	(11) 3 502 070	(51) C03C 3/087	(11) 3 508 445	(51) B66B 1/34
(84) NL 05.07.2023					
(11) 3 494 582	(51) H01F 38/18				

(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 508 460	(51) <i>C03C 27/06</i>	(11) 3 514 177	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 518 987	(51) <i>A61L 2/07</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 508 711	(51) <i>F02C 7/32</i>	(11) 3 514 565	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 3 519 140	(51) <i>B25F 5/00</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 509 158	(51) <i>H01M 10/36</i>	(11) 3 514 646	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 519 143	(51) <i>B25J 11/00</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 509 177	(51) <i>H02H 3/32</i>	(11) 3 514 674	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 3 519 230	(51) <i>B60K 35/00</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 509 522	(51) <i>A61B 18/20</i>	(11) 3 514 774	(51) <i>G08B 17/113</i>	(11) 3 519 284	(51) <i>B62K 15/00</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 509 654	(51) <i>A61L 27/44</i>	(11) 3 514 848	(51) <i>H01M 50/358</i>	(11) 3 519 796	(51) <i>G01N 1/10</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 509 678	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 514 899	(51) <i>H01T 4/08</i>	(11) 3 519 862	(51) <i>G01S 19/21</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 509 738	(51) <i>B01J 20/04</i>	(11) 3 515 193	(51) <i>A01N 59/16</i>	(11) 3 519 875	(51) <i>G02B 13/22</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 510 414	(51) <i>G01R 33/02</i>	(11) 3 515 312	(51) <i>A61B 6/14</i>	(11) 3 520 163	(51) <i>H01M 10/058</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 510 485	(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) 3 515 448	(51) <i>A61K 31/17</i>	(11) 3 520 302	(51) <i>H04L 5/00</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 510 851	(51) <i>A01B 79/00</i>	(11) 3 515 449	(51) <i>C07D 209/46</i>	(11) 3 520 346	(51) <i>H04L 27/34</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 510 972	(51) <i>A61F 2/07</i>	(11) 3 515 500	(51) <i>A61K 47/40</i>	(11) 3 520 838	(51) <i>A61M 1/18</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 511 697	(51) <i>G01N 21/3504</i>	(11) 3 515 736	(51) <i>B60J 3/04</i>	(11) 3 520 883	(51) <i>B01D 61/14</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 511 771	(51) <i>G02F 1/167</i>	(11) 3 516 324	(51) <i>G01B 7/00</i>	(11) 3 520 946	(51) <i>B23K 9/23</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 511 805	(51) <i>G06F 3/038</i>	(11) 3 516 578	(51) <i>G06F 21/83</i>	(11) 3 521 004	(51) <i>B29C 73/16</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 511 813	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 516 616	(51) <i>G06Q 50/26</i>	(11) 3 521 223	(51) <i>B65H 54/02</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 511 913	(51) <i>B65H 29/46</i>	(11) 3 516 635	(51) <i>G07F 17/32</i>	(11) 3 521 346	(51) <i>C08J 5/04</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 511 930	(51) <i>G10K 11/178</i>	(11) 3 516 726	(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 3 521 523	(51) <i>E03D 1/00</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 512 045	(51) <i>H01R 13/453</i>	(11) 3 516 787	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 521 691	(51) <i>F21S 41/143</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 512 429	(51) <i>A61B 6/14</i>	(11) 3 517 131	(51) <i>A61K 47/34</i>	(11) 3 521 793	(51) <i>G01M 15/10</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 512 606	(51) <i>A61Q 17/00</i>	(11) 3 517 249	(51) <i>B25B 23/18</i>	(11) 3 521 950	(51) <i>G06F 8/656</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 512 669	(51) <i>B25J 13/02</i>	(11) 3 517 291	(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) 3 522 182	(51) <i>H01F 27/28</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 512 684	(51) <i>B29C 48/09</i>	(11) 3 517 459	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 522 360	(51) <i>H02P 3/22</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 513 305	(51) <i>G06F 16/22</i>	(11) 3 517 463	(51) <i>B65G 25/10</i>	(11) 3 522 574	(51) <i>H04W 4/02</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 513 597	(51) <i>H04W 40/24</i>	(11) 3 517 842	(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) 3 522 602	(51) <i>H04W 48/16</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 513 656	(51) <i>A01N 37/44</i>	(11) 3 518 309	(51) <i>B23K 101/38</i>	(11) 3 522 606	(51) <i>H04W 48/16</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 513 738	(51) <i>A61B 8/14</i>	(11) 3 518 600	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 522 687	(51) <i>H05K 3/34</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 513 905	(51) <i>B23Q 1/76</i>	(11) 3 518 691	(51) <i>A24B 13/00</i>	(11) 3 522 718	(51) <i>A61K 35/17</i>

(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 523 018	(51) B01F 25/431	(11) 3 529 182	(51) B65G 47/82	(11) 3 535 458	(51) E02F 3/43
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 523 842	(51) H01M 10/48	(11) 3 529 338	(51) C10L 1/14	(11) 3 535 486	(51) F02M 21/02
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 523 843	(51) H01M 10/625	(11) 3 529 390	(51) C22C 32/00	(11) 3 535 645	(51) G06F 3/01
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 523 998	(51) H04W 12/062	(11) 3 529 646	(51) G02B 27/56	(11) 3 535 681	(51) G06F 21/52
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 524 039	(51) H05K 1/02	(11) 3 529 654	(51) G02B 27/09	(11) 3 535 773	(51) H02H 9/02
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 524 395	(51) B25J 19/00	(11) 3 529 660	(51) G02F 1/11	(11) 3 535 847	(51) H03K 17/96
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 524 718	(51) D03D 1/02	(11) 3 529 807	(51) G11C 27/00	(11) 3 535 873	(51) H04B 7/185
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 525 036	(51) G02F 1/1335	(11) 3 529 870	(51) H02G 3/04	(11) 3 536 005	(51) H04W 16/14
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 525 256	(51) H01M 50/211	(11) 3 529 913	(51) H04B 7/06	(11) 3 536 090	(51) H04W 72/04
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 525 482	(51) H04R 1/40	(11) 3 529 962	(51) H04L 27/26	(11) 3 536 450	(51) B23Q 17/09
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 525 500	(51) H04W 8/18	(11) 3 530 163	(51) A47K 1/02	(11) 3 537 968	(51) A61B 5/055
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 525 699	(51) A61B 17/70	(11) 3 530 444	(51) B64C 1/06	(11) 3 538 074	(51) A61K 9/127
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 525 862	(51) A61M 16/16	(11) 3 531 086	(51) G01G 11/00	(11) 3 538 179	(51) A61L 2/07
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 525 879	(51) A61N 1/39	(11) 3 531 115	(51) G01N 21/88	(11) 3 538 214	(51) A61N 1/32
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 525 888	(51) A61Q 11/00	(11) 3 531 208	(51) G03G 15/06	(11) 3 538 276	(51) B01L 3/02
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 526 309	(51) C10B 53/07	(11) 3 531 561	(51) H03M 13/11	(11) 3 538 813	(51) F21V 8/00
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 526 541	(51) A61B 34/20	(11) 3 532 227	(51) B23C 5/10	(11) 3 538 896	(51) G01N 33/74
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 526 634	(51) G02B 21/00	(11) 3 532 985	(51) G06T 7/62	(11) 3 538 931	(51) G01V 1/38
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 526 903	(51) H04B 3/28	(11) 3 533 467	(51) C07K 16/28	(11) 3 539 139	(51) H01G 9/00
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 526 992	(51) H04L 67/1097	(11) 3 533 581	(51) B29C 45/14	(11) 3 539 331	(51) H04W 56/00
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 527 014	(51) H04W 56/00	(11) 3 533 777	(51) C07C 53/10	(11) 3 539 360	(51) H05H 1/34
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 527 169	(51) A61F 2/07	(11) 3 533 921	(51) D06F 58/20	(11) 3 539 804	(51) B60H 1/22
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 527 595	(51) C08G 18/08	(11) 3 534 047	(51) F04B 39/10	(11) 3 539 814	(51) B60L 53/12
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 527 807	(51) F02D 29/02	(11) 3 534 561	(51) H04L 5/00	(11) 3 539 815	(51) B60L 53/65
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 528 327	(51) H01M 8/18	(11) 3 534 784	(51) A61B 5/0215	(11) 3 539 834	(51) B60T 8/17
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 528 388	(51) H03M 1/06	(11) 3 534 857	(51) A61F 13/20	(11) 3 539 837	(51) B60W 30/095
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 528 856	(51) A61L 15/18	(11) 3 535 198	(51) B65D 50/04	(11) 3 539 926	(51) C01F 17/00
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 529 003	(51) B25F 5/02	(11) 3 535 440	(51) C30B 25/10	(11) 3 540 008	(51) C08L 29/04

(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 540 117	(51) <i>D21F 1/02</i>	(11) 3 544 472	(51) <i>A47J 27/00</i>	(11) 3 547 720	(51) <i>H04S 7/00</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 540 184	(51) <i>F01D 25/16</i>	(11) 3 544 694	(51) <i>A63B 22/02</i>	(11) 3 547 816	(51) <i>A01C 11/02</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 540 208	(51) <i>F02N 3/02</i>	(11) 3 545 028	(51) <i>C08J 9/14</i>	(11) 3 548 031	(51) <i>A61K 31/53</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 540 275	(51) <i>F16J 15/34</i>	(11) 3 545 408	(51) <i>G06F 8/61</i>	(11) 3 548 039	(51) <i>A61K 31/7088</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 540 314	(51) <i>F23R 3/42</i>	(11) 3 545 423	(51) <i>H04L 65/612</i>	(11) 3 548 230	(51) <i>B25J 19/00</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 540 424	(51) <i>G01N 27/36</i>	(11) 3 545 518	(51) <i>G10K 11/178</i>	(11) 3 548 249	(51) <i>B29C 45/27</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 540 468	(51) <i>G01S 7/4865</i>	(11) 3 545 519	(51) <i>G10L 15/08</i>	(11) 3 548 274	(51) <i>B29C 70/46</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 540 732	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 545 613	(51) <i>H05K 1/14</i>	(11) 3 548 353	(51) <i>G06V 10/44</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 541 368	(51) <i>A61K 9/16</i>	(11) 3 545 873	(51) <i>A61B 17/115</i>	(11) 3 548 584	(51) <i>C09K 8/88</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 541 508	(51) <i>B01J 20/32</i>	(11) 3 546 117	(51) <i>B23Q 1/00</i>	(11) 3 548 855	(51) <i>G01K 7/026</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 541 853	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 546 220	(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) 3 548 879	(51) <i>G01M 5/00</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 541 873	(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 3 546 367	(51) <i>B64D 27/26</i>	(11) 3 549 056	(51) <i>G06V 20/58</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 542 105	(51) <i>F24F 11/30</i>	(11) 3 546 393	(51) <i>B65G 1/02</i>	(11) 3 549 080	(51) <i>G06Q 20/02</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 542 248	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 546 661	(51) <i>E02F 9/18</i>	(11) 3 549 270	(51) <i>H04B 1/7143</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 542 300	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 3 546 859	(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) 3 549 356	(51) <i>H04R 7/12</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 542 319	(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11) 3 546 987	(51) <i>G01V 11/00</i>	(11) 3 549 498	(51) <i>A47K 5/12</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 542 423	(51) <i>H01R 13/424</i>	(11) 3 547 214	(51) <i>G06V 20/59</i>	(11) 3 549 543	(51) <i>A61B 18/12</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 542 883	(51) <i>B01D 35/027</i>	(11) 3 547 216	(51) <i>G06V 40/18</i>	(11) 3 549 918	(51) <i>C02F 3/28</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 543 298	(51) <i>C09D 11/38</i>	(11) 3 547 264	(51) <i>G06T 17/00</i>	(11) 3 550 232	(51) <i>F25D 17/06</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 543 466	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 547 270	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 550 313	(51) <i>G01R 31/26</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 543 467	(51) <i>F01D 5/28</i>	(11) 3 547 401	(51) <i>H01M 50/105</i>	(11) 3 550 322	(51) <i>G01S 7/40</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 543 636	(51) <i>F28D 7/10</i>	(11) 3 547 406	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 3 550 335	(51) <i>C08J 7/04</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 543 707	(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 3 547 446	(51) <i>H01Q 3/32</i>	(11) 3 550 338	(51) <i>G02B 5/02</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 543 841	(51) <i>G06F 7/00</i>	(11) 3 547 454	(51) <i>H01R 4/20</i>	(11) 3 550 430	(51) <i>G06F 9/445</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 544 095	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 3 547 514	(51) <i>H02P 29/024</i>	(11) 3 550 441	(51) <i>G06F 16/22</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 544 124	(51) <i>H01R 13/193</i>	(11) 3 547 539	(51) <i>H03K 17/693</i>	(11) 3 550 446	(51) <i>G06F 16/2455</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 544 171	(51) <i>H02M 7/483</i>	(11) 3 547 566	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 550 529	(51) <i>A47J 31/44</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 544 283	(51) <i>H04N 23/55</i>	(11) 3 547 688	(51) <i>H04N 19/513</i>	(11) 3 550 655	(51) <i>H01M 10/0525</i>

(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 550 754	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 554 470	(51) <i>A61K 8/72</i>	(11) 3 559 508	(51) <i>F16H 3/093</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 551 270	(51) <i>A61M 16/10</i>	(11) 3 554 651	(51) <i>A62C 37/00</i>	(11) 3 559 636	(51) <i>G01N 21/47</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 551 346	(51) <i>B05B 15/50</i>	(11) 3 554 697	(51) <i>B01J 37/02</i>	(11) 3 559 668	(51) <i>G01N 33/543</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 551 812	(51) <i>E04B 1/343</i>	(11) 3 554 788	(51) <i>B29C 45/33</i>	(11) 3 559 710	(51) <i>G02B 1/11</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 551 892	(51) <i>F04D 29/46</i>	(11) 3 554 908	(51) <i>B60W 30/16</i>	(11) 3 559 769	(51) <i>G05B 23/02</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 552 138	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 3 555 390	(51) <i>E04H 12/16</i>	(11) 3 559 938	(51) <i>G10D 9/02</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 552 463	(51) <i>H05K 1/14</i>	(11) 3 555 564	(51) <i>G01C 17/28</i>	(11) 3 559 943	(51) <i>G10L 15/18</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 552 632	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 3 555 587	(51) <i>G01N 1/28</i>	(11) 3 560 095	(51) <i>H02P 21/14</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 552 966	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 555 742	(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 3 560 119	(51) <i>H04H 20/63</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 553 035	(51) <i>C03B 37/018</i>	(11) 3 555 799	(51) <i>G06V 40/16</i>	(11) 3 560 430	(51) <i>A61B 17/00</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 553 416	(51) <i>F25B 1/00</i>	(11) 3 556 323	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 560 707	(51) <i>C08J 7/043</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 553 454	(51) <i>F41A 9/69</i>	(11) 3 556 341	(51) <i>A61J 7/00</i>	(11) 3 560 745	(51) <i>B60K 20/02</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 553 474	(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 3 556 625	(51) <i>B60W 10/06</i>	(11) 3 560 994	(51) <i>C08L 29/04</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 553 531	(51) <i>G01P 3/49</i>	(11) 3 557 355	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 3 561 124	(51) <i>C21C 7/00</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 553 532	(51) <i>G01P 3/49</i>	(11) 3 557 627	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 561 612	(51) <i>G04D 7/00</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 553 620	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 557 657	(51) <i>H01M 50/256</i>	(11) 3 561 643	(51) <i>G10L 15/22</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 553 770	(51) <i>G09G 5/12</i>	(11) 3 557 801	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 561 807	(51) <i>H04R 1/40</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 553 813	(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 3 557 958	(51) <i>H05K 5/02</i>	(11) 3 561 970	(51) <i>H01R 43/052</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 553 852	(51) <i>H01M 4/136</i>	(11) 3 558 056	(51) <i>A46B 9/02</i>	(11) 3 562 293	(51) <i>A01D 34/00</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 553 907	(51) <i>H02J 7/34</i>	(11) 3 558 151	(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 3 562 394	(51) <i>A61B 5/08</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 554 036	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 558 159	(51) <i>A61C 19/045</i>	(11) 3 562 417	(51) <i>A61B 17/72</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 554 037	(51) <i>H04L 65/4061</i>	(11) 3 558 309	(51) <i>C07D 495/14</i>	(11) 3 562 418	(51) <i>A61B 17/72</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 554 255	(51) <i>A23K 10/00</i>	(11) 3 558 421	(51) <i>A61M 5/14</i>	(11) 3 562 500	(51) <i>A61K 38/22</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 554 256	(51) <i>A23K 10/00</i>	(11) 3 558 870	(51) <i>C01C 1/02</i>	(11) 3 562 548	(51) <i>A61N 5/06</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 554 257	(51) <i>A23K 10/00</i>	(11) 3 558 879	(51) <i>C03B 18/02</i>	(11) 3 562 577	(51) <i>B01F 33/84</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 554 258	(51) <i>A23K 10/00</i>	(11) 3 558 962	(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 3 563 027	(51) <i>E21B 33/04</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 554 263	(51) <i>A23K 20/00</i>	(11) 3 559 004	(51) <i>C07D 491/04</i>	(11) 3 563 033	(51) <i>E21B 41/02</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 554 403	(51) <i>A61B 17/88</i>	(11) 3 559 361	(51) <i>E03D 9/00</i>	(11) 3 563 297	(51) <i>G06K 19/07</i>

(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 563 391	(51) <i>G21D 3/04</i>	(11) 3 566 746	(51) <i>A61N 1/37</i>	(11) 3 570 616	(51) <i>H04W 72/04</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 563 556	(51) <i>H04L 67/125</i>	(11) 3 566 769	(51) <i>B01J 19/00</i>	(11) 3 570 765	(51) <i>A61B 17/70</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 563 614	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 567 171	(51) <i>E03F 3/06</i>	(11) 3 570 823	(51) <i>A61K 31/01</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 563 846	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 567 240	(51) <i>F02K 1/38</i>	(11) 3 570 896	(51) <i>A61K 48/00</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 563 863	(51) <i>A61K 38/46</i>	(11) 3 567 385	(51) <i>G01R 15/18</i>	(11) 3 571 063	(51) <i>B60B 7/00</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 563 928	(51) <i>B01D 63/02</i>	(11) 3 567 394	(51) <i>G01R 35/00</i>	(11) 3 571 412	(51) <i>F04D 13/06</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 564 073	(51) <i>B60Q 1/26</i>	(11) 3 567 699	(51) <i>H02J 7/02</i>	(11) 3 571 415	(51) <i>F04D 23/00</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 564 124	(51) <i>B64U 70/00</i>	(11) 3 567 733	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 571 495	(51) <i>G01N 23/20008</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 564 307	(51) <i>C08L 29/04</i>	(11) 3 568 154	(51) <i>A61K 38/50</i>	(11) 3 571 951	(51) <i>A43B 23/17</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 564 309	(51) <i>C08L 25/12</i>	(11) 3 568 341	(51) <i>B62K 3/00</i>	(11) 3 571 964	(51) <i>A47J 31/00</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 564 406	(51) <i>C23C 16/02</i>	(11) 3 568 437	(51) <i>C08L 23/10</i>	(11) 3 572 196	(51) <i>B27D 5/00</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 564 457	(51) <i>E04C 5/12</i>	(11) 3 568 495	(51) <i>C12Q 1/6827</i>	(11) 3 572 225	(51) <i>B32B 5/28</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 564 508	(51) <i>F02C 7/045</i>	(11) 3 568 838	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 572 233	(51) <i>B41J 2/175</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 564 567	(51) <i>F16L 21/03</i>	(11) 3 569 035	(51) <i>H05B 6/10</i>	(11) 3 572 474	(51) <i>C09D 175/14</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 564 777	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 569 060	(51) <i>A01G 17/02</i>	(11) 3 572 511	(51) <i>A61K 31/7125</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 565 168	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 569 459	(51) <i>B60T 17/00</i>	(11) 3 572 827	(51) <i>G01S 7/00</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 565 238	(51) <i>H04N 25/63</i>	(11) 3 569 481	(51) <i>B62D 25/02</i>	(11) 3 572 920	(51) <i>G06F 3/0486</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 565 339	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 3 569 707	(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 3 573 155	(51) <i>H01M 4/525</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 565 697	(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 3 569 813	(51) <i>E21B 34/16</i>	(11) 3 573 203	(51) <i>H02G 3/04</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 565 709	(51) <i>B29C 64/218</i>	(11) 3 569 851	(51) <i>F02D 41/22</i>	(11) 3 573 204	(51) <i>H02G 3/22</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 566 143	(51) <i>H04L 43/50</i>	(11) 3 569 976	(51) <i>G01B 11/30</i>	(11) 3 573 335	(51) <i>H04N 25/75</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 566 213	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 570 020	(51) <i>G16C 20/90</i>	(11) 3 573 354	(51) <i>H04W 4/40</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 566 307	(51) <i>H03K 17/96</i>	(11) 3 570 043	(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 3 573 367	(51) <i>H04W 28/16</i>
(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 566 315	(51) <i>H03M 13/13</i>	(11) 3 570 049	(51) <i>G01R 29/08</i>	(11) 3 573 385	(51) <i>H04W 56/00</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(11) 3 566 320	(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) 3 570 531	(51) <i>H04N 1/401</i>	(11) 3 573 404	(51) <i>H04W 72/23</i>
(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(11) 3 566 408	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 570 590	(51) <i>H04L 47/2425</i>	(11) 3 573 420	(51) <i>H04W 76/19</i>
(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(11) 3 566 599	(51) <i>A41G 5/02</i>	(11) 3 570 605	(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 3 573 890	(51) <i>B64D 27/26</i>
(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(11) 3 566 678	(51) <i>A61F 2/32</i>	(11) 3 570 607	(51) <i>H04W 72/1268</i>	(11) 3 574 045	(51) <i>C08K 7/06</i>

(84) NL 05.07.2023		ES 07.09.2022	FI 07.09.2022	(11) 3 579 448	(51) <i>H04B 7/06</i>
(11) 3 574 048	(51) <i>C08L 23/30</i>	GR 08.12.2022	HR 07.09.2022	(84) NL 26.07.2023	
(84) NL 26.07.2023		IS 07.01.2023	LT 07.09.2022	(11) 3 579 498	(51) <i>H04L 12/28</i>
(11) 3 574 115	(51) <i>C12Q 1/6844</i>	LU 08.03.2023	LV 07.09.2022	(84) NL 26.07.2023	
(84) NL 26.07.2023		MC 07.09.2022	NL 01.04.2023	(11) 3 579 655	(51) <i>H04W 76/30</i>
(11) 3 574 500	(51) <i>G10L 21/0208</i>	NO 07.12.2022	PL 07.09.2022	(84) NL 12.07.2023	
(84) NL 26.07.2023		PT 09.01.2023	RO 07.09.2022	(11) 3 580 050	(51) <i>B29C 70/54</i>
(11) 3 574 505	(51) <i>G16H 50/70</i>	RS 07.09.2022	SE 07.09.2022	(84) NL 19.07.2023	
(84) NL 26.07.2023		SI 07.09.2022	SK 07.09.2022	(11) 3 580 275	(51) <i>C08L 23/12</i>
(11) 3 574 644	(51) <i>H04N 23/63</i>	SM 07.09.2022		(84) NL 19.07.2023	
(84) NL 05.07.2023		(11) 3 577 362	(51) <i>F16D 27/06</i>	(11) 3 580 614	(51) <i>G03G 15/08</i>
(11) 3 574 709	(51) <i>H05B 3/58</i>	(84) NL 12.07.2023		(84) AL 10.08.2022	(84) AT 10.08.2022
(84) NL 26.07.2023		(11) 3 577 544	(51) <i>G06F 3/01</i>	CZ 10.08.2022	DK 10.08.2022
(11) 3 574 756	(51) <i>A01M 7/00</i>	(84) NL 26.07.2023		EE 10.08.2022	FI 10.08.2022
(84) NL 05.07.2023		(11) 3 577 639	(51) <i>G08B 25/14</i>	GR 11.11.2022	HR 10.08.2022
(11) 3 574 775	(51) <i>A24F 47/00</i>	(84) NL 19.07.2023		IS 10.12.2022	LT 10.08.2022
(84) NL 26.07.2023		(11) 3 577 642	(51) <i>H04L 9/32</i>	LU 19.03.2023	LV 10.08.2022
(11) 3 575 033	(51) <i>B24B 9/14</i>	(84) NL 26.07.2023		MC 10.08.2022	NL 01.04.2023
(84) NL 05.07.2023		(11) 3 577 856	(51) <i>H04W 72/30</i>	NO 10.11.2022	PT 12.12.2022
(11) 3 575 169	(51) <i>B60W 20/15</i>	(84) NL 26.07.2023		RO 10.08.2022	RS 10.08.2022
(84) NL 19.07.2023		(11) 3 577 860	(51) <i>H04L 51/02</i>	SE 10.08.2022	SI 10.08.2022
(11) 3 575 215	(51) <i>B64D 13/06</i>	(84) NL 26.07.2023		SK 10.08.2022	SM 10.08.2022
(84) NL 05.07.2023		(11) 3 577 943	(51) <i>H04W 76/20</i>	(11) 3 580 761	(51) <i>G11C 16/08</i>
(11) 3 575 292	(51) <i>C07D 401/14</i>	(84) NL 19.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(84) NL 12.07.2023		(11) 3 577 971	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 3 580 976	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 575 321	(51) <i>C07K 16/28</i>	(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(84) NL 26.07.2023		(11) 3 577 972	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 3 581 281	(51) <i>B06B 1/16</i>
(11) 3 575 637	(51) <i>F16H 57/021</i>	(84) NL 26.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(84) NL 12.07.2023		(11) 3 577 974	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 581 622	(51) <i>C08L 101/12</i>
(11) 3 575 661	(51) <i>F16L 43/02</i>	(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(84) NL 12.07.2023		(11) 3 577 974	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 581 668	(51) <i>C22C 14/00</i>
(11) 3 575 676	(51) <i>F21S 41/20</i>	(84) NL 26.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(84) NL 12.07.2023		(11) 3 577 981	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 581 715	(51) <i>E02F 9/20</i>
(11) 3 575 697	(51) <i>F24F 1/0014</i>	(84) NL 19.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(84) NL 26.07.2023		(11) 3 577 987	(51) <i>H04W 72/566</i>	(11) 3 581 879	(51) <i>G01B 9/02</i>
(11) 3 575 989	(51) <i>H04N 21/435</i>	(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
(84) NL 19.07.2023		(11) 3 578 004	(51) <i>H04W 76/40</i>	(11) 3 581 950	(51) <i>G01R 31/327</i>
(11) 3 576 115	(51) <i>H01F 27/28</i>	(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(84) NL 12.07.2023		(11) 3 578 011	(51) <i>H05B 47/16</i>	(11) 3 582 036	(51) <i>G05B 19/042</i>
(11) 3 576 179	(51) <i>H01M 10/48</i>	(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(84) NL 19.07.2023		(11) 3 578 437	(51) <i>B62B 3/00</i>	(11) 3 582 305	(51) <i>H01M 4/525</i>
(11) 3 576 316	(51) <i>H04B 7/185</i>	(84) NL 05.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(84) NL 05.07.2023		(11) 3 578 526	(51) <i>C03C 8/08</i>	(11) 3 582 343	(51) <i>H01S 3/042</i>
(11) 3 576 318	(51) <i>H04B 10/118</i>	(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(84) NL 12.07.2023		(11) 3 578 545	(51) <i>C07D 211/62</i>	(11) 3 582 471	(51) <i>H04W 80/04</i>
(11) 3 576 332	(51) <i>H04L 5/00</i>	(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(84) NL 19.07.2023		(11) 3 578 652	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 582 495	(51) <i>H04N 9/31</i>
(11) 3 576 357	(51) <i>H04L 47/28</i>	(84) NL 12.07.2023		(84) NL 05.07.2023	
(84) NL 05.07.2023		(11) 3 578 687	(51) <i>C23C 24/04</i>	(11) 3 582 574	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 3 576 589	(51) <i>A47L 9/16</i>	(84) NL 26.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
(84) NL 19.07.2023		(11) 3 578 898	(51) <i>F25B 41/40</i>	(11) 3 582 985	(51) <i>B29C 65/14</i>
(11) 3 576 681	(51) <i>A61F 2/68</i>	(84) NL 12.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(84) NL 19.07.2023		(11) 3 578 916	(51) <i>G01B 11/24</i>	(11) 3 583 343	(51) <i>F16L 41/00</i>
(11) 3 577 168	(51) <i>C08L 67/02</i>	(84) NL 05.07.2023		(84) NL 19.07.2023	
(84) AL 07.09.2022	(84) CZ 07.09.2022	(11) 3 578 931	(51) <i>G01F 23/284</i>	(11) 3 583 560	(51) <i>G06Q 10/0832</i>
DK 07.09.2022	EE 07.09.2022	(84) NL 05.07.2023		(84) NL 26.07.2023	
		(11) 3 579 082	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 583 667	(51) <i>H01S 5/22</i>
		(84) NL 19.07.2023		(84) NL 12.07.2023	
		(11) 3 579 267	(51) <i>H01L 21/78</i>		
		(84) NL 12.07.2023			

(11) 3 583 774 (84) NL 19.07.2023	(51) G06T 5/00	(11) 3 586 080 (84) NL 05.07.2023	(51) G01B 11/275	(11) 3 590 759 (84) NL 12.07.2023	(51) B60N 2/75
(11) 3 583 840 (84) NL 19.07.2023	(51) A01G 7/00	(11) 3 586 149 (84) NL 26.07.2023	(51) G01P 13/00	(11) 3 591 121 (84) NL 26.07.2023	(51) E01C 23/06
(11) 3 583 895 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/06	(11) 3 586 175 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 3/14	(11) 3 591 241 (84) NL 05.07.2023	(51) F15B 21/14
(11) 3 583 966 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 5/145	(11) 3 586 226 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 9/30	(11) 3 591 412 (84) NL 05.07.2023	(51) G01R 29/10
(11) 3 584 171 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 47/06	(11) 3 586 275 (84) NL 12.07.2023	(51) G06N 3/02	(11) 3 591 434 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 13/931
(11) 3 584 217 (84) NL 05.07.2023	(51) C01B 32/16	(11) 3 586 334 (84) NL 19.07.2023	(51) G11C 7/10	(11) 3 591 521 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 9/451
(11) 3 584 294 (84) NL 26.07.2023	(51) C09J 5/00	(11) 3 586 371 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 29/417	(11) 3 591 635 (84) NL 26.07.2023	(51) G08C 17/02
(11) 3 584 479 (84) NL 05.07.2023	(51) F16K 37/00	(11) 3 586 400 (84) NL 12.07.2023	(51) H01Q 9/28	(11) 3 591 827 (84) NL 05.07.2023	(51) H02M 5/293
(11) 3 584 481 (84) NL 26.07.2023	(51) F16K 47/02	(11) 3 586 717 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 592 025 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 28/02
(11) 3 584 489 (84) NL 26.07.2023	(51) F16L 37/088	(11) 3 586 807 (84) NL 26.07.2023	(51) A61G 13/10	(11) 3 592 217 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/00
(11) 3 584 568 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 27/02	(11) 3 586 905 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 9/19	(11) 3 592 266 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/72
(11) 3 584 685 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 3/0354	(11) 3 587 329 (84) NL 26.07.2023	(51) B66B 7/06	(11) 3 592 973 (84) NL 26.07.2023	(51) F03D 13/10
(11) 3 584 916 (84) NL 12.07.2023	(51) H02M 5/458	(11) 3 587 519 (84) NL 26.07.2023	(51) C09D 133/00	(11) 3 593 092 (84) NL 26.07.2023	(51) G01D 5/34
(11) 3 584 965 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/72	(11) 3 587 808 (84) NL 12.07.2023	(51) F03D 80/50	(11) 3 593 151 (84) NL 05.07.2023	(51) G01R 1/067
(11) 3 585 048 (84) NL 19.07.2023	(51) G03B 7/091	(11) 3 587 872 (84) NL 05.07.2023	(51) F16J 15/44	(11) 3 593 492 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 9/32
(11) 3 585 193 (84) NL 12.07.2023	(51) A41C 3/00	(11) 3 588 247 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 593 551 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 8/00
(11) 3 585 302 (84) NL 12.07.2023	(51) A61C 15/04	(11) 3 588 298 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 9/54	(11) 3 593 559 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 24/10
(11) 3 585 332 (84) NL 19.07.2023	(51) A61F 9/008	(11) 3 588 400 (84) NL 05.07.2023	(51) G06Q 10/04	(11) 3 593 570 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 52/36
(11) 3 585 374 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 31/192	(11) 3 588 490 (84) NL 19.07.2023	(51) G10L 13/02	(11) 3 593 734 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/072
(11) 3 585 465 (84) NL 05.07.2023	(51) A61M 16/10	(11) 3 588 543 (84) NL 12.07.2023	(51) H01L 21/683	(11) 3 593 785 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 6/851
(11) 3 585 496 (84) NL 05.07.2023	(51) B01D 17/02	(11) 3 588 794 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 7/04	(11) 3 593 961 (84) NL 05.07.2023	(51) B25J 13/08
(11) 3 585 561 (84) NL 19.07.2023	(51) B24B 13/005	(11) 3 588 898 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 594 940 (84) NL 26.07.2023	(51) G10L 15/06
(11) 3 585 562 (84) NL 12.07.2023	(51) B24B 13/005	(11) 3 588 932 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 5/222	(11) 3 594 941 (84) NL 26.07.2023	(51) G10L 15/22
(11) 3 585 602 (84) NL 05.07.2023	(51) B31D 5/00	(11) 3 589 758 (84) NL 26.07.2023	(51) C21D 8/02	(11) 3 595 179 (84) NL 05.07.2023	(51) H03M 7/30
(11) 3 585 670 (84) NL 12.07.2023	(51) B62B 3/00	(11) 3 589 790 (84) NL 12.07.2023	(51) E02F 9/26	(11) 3 595 351 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 24/10
(11) 3 585 713 (84) NL 12.07.2023	(51) B65G 47/64	(11) 3 590 182 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 49/10	(11) 3 595 363 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 36/32
(11) 3 585 748 (84) NL 19.07.2023	(51) C03C 25/26	(11) 3 590 268 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 72/0453	(11) 3 595 425 (84) NL 26.07.2023	(51) H05K 13/08
(11) 3 585 975 (84) NL 26.07.2023	(51) E21B 33/068	(11) 3 590 408 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 595 633 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 9/00

(11) 3 595 837 (84) NL 26.07.2023	(51) B23C 5/24	(11) 3 600 287 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 221/12	(84) NL 12.07.2023	(11) 3 604 691 (84) NL 26.07.2023	(51) F15B 21/14
(11) 3 595 892 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 3/12	(11) 3 600 796 (84) NL 05.07.2023	(51) B25J 15/00	(11) 3 604 990 (84) NL 19.07.2023	(51) F25D 23/02	
(11) 3 596 044 (84) NL 19.07.2023	(51) C07C 273/04	(11) 3 601 325 (84) NL 19.07.2023	(51) C07K 14/47	(11) 3 605 037 (84) NL 12.07.2023	(51) G01M 13/045	
(11) 3 596 447 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 21/77	(11) 3 601 661 (84) NL 26.07.2023	(51) D06M 15/647	(11) 3 605 283 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/0354	
(11) 3 596 513 (84) NL 26.07.2023	(51) G01V 1/36	(11) 3 601 817 (84) NL 05.07.2023	(51) F16B 21/20	(11) 3 605 291 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 3/041	
(11) 3 596 905 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 3/0481	(11) 3 601 906 (84) NL 19.07.2023	(51) F25B 49/02	(11) 3 605 551 (84) NL 19.07.2023	(51) G16H 40/40	
(11) 3 596 916 (84) NL 26.07.2023	(51) H04R 5/027	(11) 3 601 993 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 1/02	(11) 3 605 705 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 10/0565	
(11) 3 597 204 (84) NL 12.07.2023	(51) A61P 35/02	(11) 3 602 089 (84) NL 05.07.2023	(51) G01R 31/08	(11) 3 605 733 (84) NL 05.07.2023	(51) H01Q 5/342	
(11) 3 597 263 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 1/05	(11) 3 602 148 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 1/04	(11) 3 606 282 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 36/00	
(11) 3 597 293 (84) NL 26.07.2023	(51) B01J 29/76	(11) 3 602 188 (84) NL 12.07.2023	(51) G02F 1/035	(11) 3 606 294 (84) NL 19.07.2023	(51) H05H 13/00	
(11) 3 597 540 (84) NL 05.07.2023	(51) B64D 15/04	(11) 3 602 253 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/03	(11) 3 606 402 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 1/018	
(11) 3 597 591 (84) NL 26.07.2023	(51) B81B 7/02	(11) 3 602 513 (84) NL 19.07.2023	(51) G08G 1/01	(11) 3 606 478 (84) NL 12.07.2023	(51) A61F 2/80	
(11) 3 597 683 (84) NL 05.07.2023	(51) C08G 18/08	(11) 3 602 639 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 33/02	(11) 3 606 568 (84) NL 12.07.2023	(51) A61L 27/16	
(11) 3 597 879 (84) NL 12.07.2023	(51) F01P 3/18	(11) 3 602 987 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 27/26	(11) 3 606 745 (84) NL 05.07.2023	(51) A47L 13/16	
(11) 3 598 152 (84) NL 19.07.2023	(51) G01R 19/145	(11) 3 603 053 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 13/00	(11) 3 606 869 (84) NL 26.07.2023	(51) B81C 1/00	
(11) 3 598 216 (84) NL 26.07.2023	(51) G02F 1/1333	(11) 3 603 107 (84) NL 12.07.2023	(51) H04R 3/12	(11) 3 606 882 (84) NL 05.07.2023	(51) C03C 17/34	
(11) 3 598 452 (84) NL 26.07.2023	(51) C12Q 1/6869	(11) 3 603 238 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 60/00	(11) 3 606 903 (84) NL 12.07.2023	(51) C07C 51/44	
(11) 3 598 464 (84) NL 05.07.2023	(51) H01G 2/14	(11) 3 603 360 (84) AT 15.03.2023 EE 15.03.2023 HR 15.03.2023 LT 15.03.2023 LV 15.03.2023 NO 15.06.2023 RO 15.03.2023 SK 15.03.2023	(51) H05K 7/20	(11) 3 607 005 (84) AL 14.04.2021 BG 14.07.2021 CZ 14.04.2021 EE 14.04.2021 FI 14.04.2021 GR 15.07.2021 IE 29.03.2022 LI 31.03.2022 LU 29.03.2022 MC 14.04.2021 NO 14.07.2021 PT 16.08.2021 RS 14.04.2021 SI 14.04.2021 SM 14.04.2021	(51) C09C 3/12 (84) AT 14.04.2021 CH 31.03.2022 DK 14.04.2021 ES 14.04.2021 GB 29.03.2022 HR 14.04.2021 IS 14.08.2021 LT 14.04.2021 LV 14.04.2021 NL 01.04.2023 PL 14.04.2021 RO 14.04.2021 SE 14.04.2021 SK 14.04.2021	
(11) 3 598 705 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 45/00					
(11) 3 598 747 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 9/31					
(11) 3 598 860 (84) NL 19.07.2023	(51) H05K 7/20	(11) 3 603 689 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 1/00			
(11) 3 598 938 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 603 859 (84) NL 05.07.2023	(51) B23B 49/02			
(11) 3 599 044 (84) NL 19.07.2023	(51) B23H 1/02	(11) 3 603 911 (84) NL 12.07.2023	(51) B28B 3/02			
(11) 3 599 538 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 603 927 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 45/14			
(11) 3 599 547 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 3/06	(11) 3 604 245 (84) NL 26.07.2023	(51) C03C 27/06			
(11) 3 599 637 (84) NL 12.07.2023	(51) H01L 23/522	(11) 3 604 254 (84) NL 12.07.2023	(51) B32B 17/10			
(11) 3 599 674 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 13/74	(11) 3 604 299 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 413/04			
(11) 3 600 133 (84) NL 12.07.2023	(51) A61C 7/28	(11) 3 604 398 (84) NL 12.07.2023	(51) B29B 7/00			

(11) 3 607 249 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F24D 5/12</i>	(11) 3 612 815 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01N 21/47</i>	(11) 3 615 116 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61M 15/06</i>
(11) 3 607 381 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G02B 26/10</i>	(11) 3 612 877 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G02B 6/125</i>	(11) 3 615 117 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61M 15/06</i>
(11) 3 607 713 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 613 149 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04B 1/00</i>	(11) 3 615 743 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E04B 1/26</i>
(11) 3 607 783 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 52/18</i>	(11) 3 613 233 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 615 787 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F02M 26/21</i>
(11) 3 608 227 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 613 266 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 616 057 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 9/50</i>
(11) 3 608 271 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B66B 1/46</i>	(11) 3 613 323 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A47L 13/254</i>	(11) 3 616 256 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B64C 39/02</i>
(11) 3 608 872 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06T 7/12</i>	(11) 3 613 394 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61F 13/49</i>	(11) 3 616 415 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04R 25/00</i>
(11) 3 609 365 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A45F 3/04</i>	(11) 3 613 561 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B29C 64/393</i>	(11) 3 616 424 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 8/00</i>
(11) 3 609 831 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B66F 7/06</i>	(11) 3 613 593 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B44C 1/17</i>	(11) 3 616 437 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 28/08</i>
(11) 3 609 889 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C07D 417/14</i>	(11) 3 613 612 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B29D 30/08</i>	(11) 3 616 486 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A01B 59/06</i>
(11) 3 609 920 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 613 718 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C04B 35/587</i>	(11) 3 616 528 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A23G 9/22</i>
(11) 3 610 330 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G03G 9/09</i>	(11) 3 613 719 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C04B 35/80</i>	(11) 3 616 560 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A46B 3/00</i>
(11) 3 610 577 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) 3 613 754 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C07J 9/00</i>	(11) 3 616 599 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 1/12</i>
(11) 3 610 778 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 1/04</i>	(11) 3 613 992 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F04D 17/10</i>	(11) 3 616 832 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B23B 3/30</i>
(11) 3 610 804 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 17/122</i>	(11) 3 613 993 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F04D 17/10</i>	(11) 3 616 856 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B25J 9/16</i>
(11) 3 610 865 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 614 123 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01F 1/00</i>	(11) 3 616 925 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B41J 2/175</i>
(11) 3 611 006 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B29C 51/26</i>	(11) 3 614 151 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 3 616 934 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B41J 11/66</i>
(11) 3 611 201 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08K 3/013</i>	(11) 3 614 232 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 617 359 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>D04H 1/54</i>
(11) 3 611 304 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>E01F 13/02</i>	(11) 3 614 244 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) 3 617 387 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>D06F 55/02</i>
(11) 3 611 489 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01H 1/00</i>	(11) 3 614 364 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G08G 3/02</i>	(11) 3 617 610 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F24F 13/10</i>
(11) 3 611 511 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 3 614 373 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G10K 11/172</i>	(11) 3 617 661 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01D 5/347</i>
(11) 3 611 512 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 3 614 478 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01M 50/403</i>	(11) 3 617 876 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 9/445</i>
(11) 3 611 772 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01L 51/56</i>	(11) 3 614 483 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 617 884 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 9/54</i>
(11) 3 611 958 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 614 678 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04N 19/86</i>	(11) 3 618 179 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01Q 1/02</i>
(11) 3 612 054 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A46D 3/06</i>	(11) 3 614 760 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 618 254 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H02M 3/158</i>
(11) 3 612 080 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 614 795 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H05B 1/02</i>	(11) 3 618 300 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04B 7/06</i>
(11) 3 612 296 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B01F 29/00</i>	(11) 3 614 827 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A01D 75/20</i>	(11) 3 618 386 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 3 612 714 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>E21B 43/36</i>	(11) 3 614 872 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A43B 7/12</i>	(11) 3 618 716 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 6/03</i>

(11) 3 619 353 (84) NL 12.07.2023	(51) D06F 58/16	(11) 3 621 874 (84) NL 05.07.2023	(51) B64C 11/30	(11) 3 625 158 (84) NL 12.07.2023	(51) B65G 63/00
(11) 3 619 492 (84) NL 26.07.2023	(51) F28F 9/02	(11) 3 621 905 (84) NL 19.07.2023	(51) B65G 65/00	(11) 3 625 184 (84) NL 12.07.2023	(51) C04B 14/02
(11) 3 619 591 (84) NL 12.07.2023	(51) G05D 1/10	(11) 3 621 922 (84) NL 19.07.2023	(51) A01N 59/20	(11) 3 625 378 (84) NL 12.07.2023	(51) C23C 22/00
(11) 3 619 861 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 622 124 (84) NL 05.07.2023	(51) E03C 1/04	(11) 3 625 415 (84) NL 26.07.2023	(51) E05D 15/26
(11) 3 619 879 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 622 143 (84) NL 19.07.2023	(51) E05D 7/04	(11) 3 625 437 (84) NL 26.07.2023	(51) E21D 11/08
(11) 3 619 947 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 36/30	(11) 3 622 230 (84) NL 19.07.2023	(51) F04B 39/02	(11) 3 625 724 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 18/25
(11) 3 620 017 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 74/00	(11) 3 622 254 (84) NL 05.07.2023	(51) G01D 5/20	(11) 3 625 758 (84) NL 05.07.2023	(51) G06T 5/00
(11) 3 620 200 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 25/00	(11) 3 622 364 (84) NL 05.07.2023	(51) G05D 1/00	(11) 3 626 247 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 35/14
(11) 3 620 206 (84) NL 19.07.2023	(51) A61N 1/00	(11) 3 622 407 (84) NL 05.07.2023	(51) G16H 50/20	(11) 3 626 660 (84) NL 12.07.2023	(51) B65H 54/26
(11) 3 620 246 (84) NL 12.07.2023	(51) B22F 7/00	(11) 3 622 552 (84) NL 05.07.2023	(51) H01J 37/32	(11) 3 626 699 (84) NL 12.07.2023	(51) C07C 22/04
(11) 3 620 280 (84) NL 12.07.2023	(51) B26D 7/06	(11) 3 622 596 (84) NL 05.07.2023	(51) H02B 1/20	(11) 3 626 747 (84) NL 19.07.2023	(51) C07K 19/00
(11) 3 620 458 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 495/04	(11) 3 622 636 (84) NL 05.07.2023	(51) H04B 10/116	(11) 3 627 045 (84) NL 05.07.2023	(51) F21V 29/70
(11) 3 620 470 (84) NL 26.07.2023	(51) C07K 16/28	(11) 3 622 767 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 28/16	(11) 3 627 054 (84) NL 12.07.2023	(51) F24C 7/08
(11) 3 620 489 (84) NL 19.07.2023	(51) C08L 51/04	(11) 3 622 825 (84) NL 05.07.2023	(51) A23K 10/12	(11) 3 627 151 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 30/60
(11) 3 620 522 (84) NL 26.07.2023	(51) C12N 15/113	(11) 3 622 868 (84) NL 12.07.2023	(51) A47K 13/12	(11) 3 627 212 (84) NL 26.07.2023	(51) G02C 7/04
(11) 3 620 570 (84) NL 05.07.2023	(51) D06F 58/24	(11) 3 622 873 (84) NL 19.07.2023	(51) A47L 9/16	(11) 3 627 385 (84) NL 05.07.2023	(51) G06V 40/13
(11) 3 620 723 (84) NL 26.07.2023	(51) F24D 3/10	(11) 3 623 318 (84) NL 19.07.2023	(51) B65D 85/804	(11) 3 627 460 (84) NL 05.07.2023	(51) G07C 9/00
(11) 3 620 806 (84) NL 19.07.2023	(51) G01R 33/025	(11) 3 624 212 (84) NL 19.07.2023	(51) H05K 5/06	(11) 3 627 499 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 3/16
(11) 3 620 844 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 27/02	(11) 3 624 233 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 50/489	(11) 3 627 526 (84) NL 26.07.2023	(51) H01G 4/33
(11) 3 620 870 (84) NL 26.07.2023	(51) G05B 19/05	(11) 3 624 244 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 4/525	(11) 3 627 587 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 50/414
(11) 3 620 913 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 8/65	(11) 3 624 265 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 7/40	(11) 3 627 673 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 41/03
(11) 3 620 916 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 9/4401	(11) 3 624 405 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 51/02	(11) 3 627 822 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 23/611
(11) 3 621 232 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 1/1867	(11) 3 624 469 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 52/24	(11) 3 627 944 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 72/04
(11) 3 621 320 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 48/12	(11) 3 624 707 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 17/16	(11) 3 628 291 (84) NL 19.07.2023	(51) A61F 13/15
(11) 3 621 348 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 76/15	(11) 3 625 017 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 43/02	(11) 3 628 314 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 31/155
(11) 3 621 398 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 625 035 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 65/04	(11) 3 628 475 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 70/44
(11) 3 621 437 (84) NL 12.07.2023	(51) A01N 57/20	(11) 3 625 143 (84) NL 26.07.2023	(51) B65D 75/00	(11) 3 628 500 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 2/21
(11) 3 621 865 (84) NL 05.07.2023	(51) B61F 5/30	(11) 3 625 157 (84) NL 05.07.2023	(51) B65G 47/91	(11) 3 628 527 (84) NL 05.07.2023	(51) B60L 3/00

(11) 3 628 594 (84) NL 19.07.2023	(51) B64D 27/26	(11) 3 631 932 (84) NL 26.07.2023	(51) H02J 3/38	(11) 3 634 980 (84) NL 19.07.2023	(51) C07K 14/045
(11) 3 628 823 (84) NL 05.07.2023	(51) F01D 11/02	(11) 3 632 078 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 65/1073	(11) 3 635 054 (84) NL 19.07.2023	(51) C08L 27/16
(11) 3 628 874 (84) NL 19.07.2023	(51) F15B 13/043	(11) 3 632 089 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 61/4511	(11) 3 635 369 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 21/78
(11) 3 628 897 (84) NL 26.07.2023	(51) F16J 15/34	(11) 3 632 096 (84) NL 26.07.2023	(51) G09G 3/32	(11) 3 635 640 (84) NL 12.07.2023	(51) B22F 10/12
(11) 3 629 206 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/56	(11) 3 632 326 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 6/03	(11) 3 635 991 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 16/28
(11) 3 629 302 (84) NL 26.07.2023	(51) G06T 19/00	(11) 3 632 339 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/00	(11) 3 636 138 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 3/10
(11) 3 629 312 (84) NL 12.07.2023	(51) G08G 1/0967	(11) 3 632 580 (84) NL 05.07.2023	(51) B07B 1/14	(11) 3 636 290 (84) NL 12.07.2023	(51) A61L 27/06
(11) 3 629 522 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 43/50	(11) 3 632 704 (84) NL 19.07.2023	(51) B60C 11/04	(11) 3 636 295 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 1/16
(11) 3 629 559 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 45/00	(11) 3 632 783 (84) NL 26.07.2023	(51) B62J 99/00	(11) 3 636 317 (84) NL 05.07.2023	(51) A61N 5/06
(11) 3 629 692 (84) NL 12.07.2023	(51) A01B 63/112	(11) 3 632 898 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 209/08	(11) 3 636 408 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 45/14
(11) 3 629 870 (84) NL 05.07.2023	(51) A47L 11/00	(11) 3 632 909 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 405/12	(11) 3 636 541 (84) NL 05.07.2023	(51) B64C 3/18
(11) 3 630 005 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 17/221	(11) 3 632 974 (84) NL 19.07.2023	(51) C08L 7/00	(11) 3 636 995 (84) NL 26.07.2023	(51) F21V 29/74
(11) 3 630 345 (84) NL 05.07.2023	(51) B01J 3/04	(11) 3 633 055 (84) NL 19.07.2023	(51) C22C 38/00	(11) 3 637 023 (84) NL 12.07.2023	(51) F25B 39/04
(11) 3 630 371 (84) NL 05.07.2023	(51) B05B 11/00	(11) 3 633 097 (84) NL 05.07.2023	(51) D06F 73/00	(11) 3 637 040 (84) NL 19.07.2023	(51) G08B 13/08
(11) 3 630 458 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 64/286	(11) 3 633 231 (84) NL 05.07.2023	(51) F16G 1/28	(11) 3 637 051 (84) NL 19.07.2023	(51) G01C 21/26
(11) 3 630 498 (84) NL 12.07.2023	(51) B42D 25/324	(11) 3 633 347 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 15/14	(11) 3 637 058 (84) NL 12.07.2023	(51) G01C 23/00
(11) 3 630 502 (84) NL 12.07.2023	(51) B60B 35/02	(11) 3 633 436 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 5/09	(11) 3 637 535 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 10/613
(11) 3 630 690 (84) NL 12.07.2023	(51) C03C 1/00	(11) 3 633 443 (84) NL 05.07.2023	(51) G02F 1/1337	(11) 3 637 598 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 15/02
(11) 3 630 738 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 271/06	(11) 3 633 461 (84) NL 19.07.2023	(51) G03G 15/00	(11) 3 637 610 (84) NL 12.07.2023	(51) H02M 7/487
(11) 3 631 060 (84) NL 05.07.2023	(51) D02G 1/20	(11) 3 633 469 (84) NL 12.07.2023	(51) G05B 19/042	(11) 3 637 704 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 47/125
(11) 3 631 162 (84) NL 19.07.2023	(51) E21B 17/00	(11) 3 633 516 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 12/02	(11) 3 637 715 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 13/36
(11) 3 631 358 (84) NL 05.07.2023	(51) G01B 11/27	(11) 3 633 552 (84) NL 12.07.2023	(51) G06V 10/764	(11) 3 637 817 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 76/12
(11) 3 631 576 (84) NL 19.07.2023	(51) G02F 1/313	(11) 3 633 692 (84) NL 26.07.2023	(51) H01B 9/02	(11) 3 637 846 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 28/08
(11) 3 631 792 (84) NL 26.07.2023	(51) G10L 13/033	(11) 3 633 897 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 1/1867	(11) 3 637 860 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 48/16
(11) 3 631 845 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 21/67	(11) 3 634 525 (84) NL 12.07.2023	(51) A61M 60/117	(11) 3 637 892 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 76/22
(11) 3 631 846 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 21/687	(11) 3 634 717 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 57/02	(11) 3 637 931 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 72/0446
(11) 3 631 900 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 4/50	(11) 3 634 895 (84) NL 05.07.2023	(51) B65H 49/08	(11) 3 637 946 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 88/04
(11) 3 631 912 (84) NL 19.07.2023	(51) H01R 43/02	(11) 3 634 970 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 407/10	(11) 3 638 357 (84) NL 05.07.2023	(51) A61M 5/178

(11) 3 638 392 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B01D 15/16</i>	(11) 3 643 741 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C08K 5/00</i>	(11) 3 646 493 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04J 3/06</i>
(11) 3 638 920 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F16F 15/027</i>	(11) 3 643 842 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 3 646 626 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 8/00</i>
(11) 3 639 017 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01N 27/26</i>	(11) 3 644 063 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 3 646 642 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 52/02</i>
(11) 3 639 051 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01S 3/808</i>	(11) 3 644 102 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G02B 6/30</i>	(11) 3 646 718 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A01F 15/08</i>
(11) 3 639 300 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H10B 43/10</i>	(11) 3 644 111 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G02C 1/02</i>	(11) 3 646 769 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A47L 9/02</i>
(11) 3 639 306 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H10N 15/10</i>	(11) 3 644 154 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 647 052 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B32B 7/02</i>
(11) 3 639 308 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H10K 50/13</i>	(11) 3 644 183 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 11/07</i>	(11) 3 647 151 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B61F 5/32</i>
(11) 3 639 427 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 3 644 328 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01F 5/02</i>	(11) 3 647 233 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B65G 1/137</i>
(11) 3 640 060 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B60C 15/06</i>	(11) 3 644 401 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 647 236 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B65G 1/137</i>
(11) 3 640 179 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B66B 1/34</i>	(11) 3 644 408 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01M 50/507</i>	(11) 3 647 270 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C01G 53/00</i>
(11) 3 640 299 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C08L 51/06</i>	(11) 3 644 427 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 3 647 285 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C03C 8/14</i>
(11) 3 640 473 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F03D 15/10</i>	(11) 3 644 482 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H02K 47/20</i>	(11) 3 647 543 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F01D 5/08</i>
(11) 3 640 548 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F24F 1/00</i>	(11) 3 644 548 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 647 635 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F16K 1/44</i>
(11) 3 640 960 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01F 10/32</i>	(11) 3 644 582 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 3 647 806 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01S 5/02</i>
(11) 3 640 992 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H10K 50/858</i>	(11) 3 644 596 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 647 858 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G02B 30/60</i>
(11) 3 641 046 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01M 10/44</i>	(11) 3 644 887 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 50/36</i>	(11) 3 648 244 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01Q 1/40</i>
(11) 3 641 096 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 644 996 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C07D 401/00</i>	(11) 3 648 346 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01L 27/06</i>
(11) 3 641 204 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 645 018 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61K 33/44</i>	(11) 3 648 378 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 3 641 260 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 21/10</i>	(11) 3 645 293 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B41J 33/36</i>	(11) 3 648 445 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04N 1/401</i>
(11) 3 642 058 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B60C 23/06</i>	(11) 3 645 294 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B41J 35/36</i>	(11) 3 648 813 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61M 1/28</i>
(11) 3 642 451 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>E21B 47/12</i>	(11) 3 645 647 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C09J 7/38</i>	(11) 3 648 826 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61M 16/12</i>
(11) 3 642 548 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F28D 20/00</i>	(11) 3 646 045 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01R 31/11</i>	(11) 3 649 592 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06Q 10/10</i>
(11) 3 642 634 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01P 1/00</i>	(11) 3 646 105 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 649 725 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60K 1/00</i>
(11) 3 642 877 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H10B 43/27</i>	(11) 3 646 140 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 649 957 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61B 6/14</i>
(11) 3 642 957 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 3 646 152 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) 3 649 966 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 17/115</i>
(11) 3 643 153 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A01B 69/04</i>	(11) 3 646 178 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 3 650 069 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61M 16/04</i>
(11) 3 643 387 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B01D 35/147</i>	(11) 3 646 195 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 11/14</i>	(11) 3 650 171 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B24B 5/44</i>
(11) 3 643 612 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B64D 11/02</i>	(11) 3 646 390 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01L 31/107</i>	(11) 3 650 172 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B24B 5/44</i>

(11) 3 650 237 (84) NL 26.07.2023	(51) B41M 7/00	(11) 3 656 954 (84) NL 19.07.2023	(51) E05B 85/16	(11) 3 660 670 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 3/04883
(11) 3 650 767 (84) NL 12.07.2023	(51) F24F 7/00	(11) 3 656 977 (84) NL 19.07.2023	(51) E21D 9/10	(11) 3 660 811 (84) NL 19.07.2023	(51) G08G 1/16
(11) 3 650 830 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 3/56	(11) 3 657 278 (84) NL 26.07.2023	(51) G05B 19/05	(11) 3 661 046 (84) NL 19.07.2023	(51) H02P 25/18
(11) 3 651 239 (84) NL 05.07.2023	(51) H01M 4/13	(11) 3 657 368 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 661 054 (84) NL 26.07.2023	(51) H03F 3/45
(11) 3 651 414 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 41/06	(11) 3 657 478 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 5/63	(11) 3 661 094 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 651 441 (84) NL 19.07.2023	(51) H04M 1/725	(11) 3 657 679 (84) NL 12.07.2023	(51) H03K 17/74	(11) 3 661 175 (84) NL 12.07.2023	(51) H04M 1/02
(11) 3 651 969 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 49/04	(11) 3 657 707 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 661 429 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/04
(11) 3 652 588 (84) NL 05.07.2023	(51) G03F 7/20	(11) 3 657 713 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 1/16	(11) 3 661 526 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 35/12
(11) 3 652 886 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/32	(11) 3 658 017 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/352	(11) 3 661 856 (84) NL 05.07.2023	(51) B65D 55/02
(11) 3 653 162 (84) NL 19.07.2023	(51) A61C 1/08	(11) 3 658 157 (84) NL 26.07.2023	(51) C12N 15/113	(11) 3 662 427 (84) NL 26.07.2023	(51) G06Q 10/08
(11) 3 653 809 (84) NL 19.07.2023	(51) E04G 11/50	(11) 3 658 742 (84) NL 12.07.2023	(51) E21B 21/06	(11) 3 662 582 (84) NL 26.07.2023	(51) H03M 13/13
(11) 3 653 882 (84) NL 12.07.2023	(51) F04C 18/16	(11) 3 659 194 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 4/04	(11) 3 662 811 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 3/00
(11) 3 654 021 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 21/76	(11) 3 659 218 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 50/209	(11) 3 662 824 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/024
(11) 3 654 025 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 27/02	(11) 3 659 220 (84) NL 19.07.2023	(51) H01S 1/06	(11) 3 662 839 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 6/04
(11) 3 654 155 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 3/042	(11) 3 659 263 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 662 848 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 17/22
(11) 3 654 445 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 10/655	(11) 3 659 285 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 663 286 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 293/10
(11) 3 654 713 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 659 381 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 74/00	(11) 3 663 350 (84) NL 05.07.2023	(51) C08L 23/00
(11) 3 655 042 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 49/00	(11) 3 659 387 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 8/24	(11) 3 663 452 (84) NL 05.07.2023	(51) D04H 3/011
(11) 3 655 097 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 5/10	(11) 3 659 641 (84) NL 12.07.2023	(51) A61M 1/16	(11) 3 663 491 (84) NL 12.07.2023	(51) E05B 77/28
(11) 3 655 226 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 45/76	(11) 3 659 732 (84) NL 05.07.2023	(51) B23B 27/10	(11) 3 663 580 (84) NL 05.07.2023	(51) F15B 7/00
(11) 3 655 283 (84) NL 05.07.2023	(51) B60L 3/00	(11) 3 659 741 (84) NL 12.07.2023	(51) B23P 15/00	(11) 3 663 699 (84) NL 19.07.2023	(51) F41G 1/34
(11) 3 656 188 (84) NL 05.07.2023	(51) H05B 47/12	(11) 3 659 802 (84) NL 12.07.2023	(51) B29D 7/01	(11) 3 663 767 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 35/10
(11) 3 656 238 (84) NL 26.07.2023	(51) A43B 5/04	(11) 3 659 900 (84) NL 19.07.2023	(51) B62D 25/00	(11) 3 663 923 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 11/20
(11) 3 656 269 (84) NL 12.07.2023	(51) A47L 9/00	(11) 3 660 020 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 487/04	(11) 3 664 015 (84) NL 19.07.2023	(51) G06T 3/00
(11) 3 656 277 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 1/018	(11) 3 660 385 (84) NL 05.07.2023	(51) F21V 14/02	(11) 3 664 039 (84) NL 12.07.2023	(51) G06T 15/80
(11) 3 656 649 (84) NL 05.07.2023	(51) B62D 5/07	(11) 3 660 416 (84) NL 26.07.2023	(51) F25B 21/02	(11) 3 664 055 (84) NL 26.07.2023	(51) G08C 15/00
(11) 3 656 652 (84) NL 26.07.2023	(51) B62D 35/00	(11) 3 660 529 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 31/40	(11) 3 664 331 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 656 687 (84) NL 26.07.2023	(51) B65B 31/04	(11) 3 660 541 (84) NL 19.07.2023	(51) E02F 9/24	(11) 3 664 385 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 3/0481

(11) 3 664 395 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 3 669 178 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01N 21/31</i>	(11) 3 672 247 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04N 19/426</i>
(11) 3 664 420 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 61/5014</i>	(11) 3 669 179 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01N 21/31</i>	(11) 3 672 355 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04W 84/10</i>
(11) 3 664 485 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 8/08</i>	(11) 3 669 226 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G02B 13/14</i>	(11) 3 672 359 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 88/10</i>
(11) 3 664 769 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61K 8/06</i>	(11) 3 669 528 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 67/50</i>	(11) 3 672 471 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61B 1/267</i>
(11) 3 665 190 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C07K 14/46</i>	(11) 3 669 559 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 3 672 625 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61K 39/00</i>
(11) 3 665 505 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01S 17/931</i>	(11) 3 669 754 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 3/12</i>	(11) 3 672 780 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B29C 51/14</i>
(11) 3 665 535 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G05B 11/32</i>	(11) 3 669 941 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 3 672 792 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B29D 11/00</i>
(11) 3 665 677 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G10L 25/48</i>	(11) 3 670 281 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60W 20/40</i>	(11) 3 672 817 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B60G 3/20</i>
(11) 3 665 730 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01G 11/40</i>	(11) 3 670 762 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 3 672 969 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C07D 471/04</i>
(11) 3 665 804 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 670 841 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) 3 673 165 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F02D 41/10</i>
(11) 3 665 814 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 670 983 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F16L 1/24</i>	(11) 3 673 328 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G02F 1/17</i>
(11) 3 665 894 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 67/06</i>	(11) 3 670 991 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F16L 27/10</i>	(11) 3 673 338 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G05D 1/02</i>
(11) 3 665 977 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 671 049 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F24D 3/18</i>	(11) 3 673 386 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 21/62</i>
(11) 3 665 990 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 671 074 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F25B 43/00</i>	(11) 3 673 414 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06K 15/10</i>
(11) 3 666 460 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B24C 1/10</i>	(11) 3 671 120 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 3 673 592 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 3 666 760 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C07D 233/84</i>	(11) 3 671 191 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01N 23/2252</i>	(11) 3 673 692 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 72/23</i>
(11) 3 666 982 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 3 671 306 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) 3 673 956 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61N 5/10</i>
(11) 3 667 045 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F02C 6/12</i>	(11) 3 671 391 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 674 015 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B22D 18/04</i>
(11) 3 667 283 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01M 9/04</i>	(11) 3 671 411 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 674 169 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B61D 27/00</i>
(11) 3 667 348 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01R 33/28</i>	(11) 3 671 508 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 21/51</i>	(11) 3 674 284 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C07C 68/00</i>
(11) 3 667 870 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H02K 1/278</i>	(11) 3 671 527 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06K 7/00</i>	(11) 3 674 489 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>E03C 1/042</i>
(11) 3 668 161 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 671 565 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06M 7/00</i>	(11) 3 674 587 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B64D 29/06</i>
(11) 3 668 235 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 671 743 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G10L 25/78</i>	(11) 3 674 717 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01R 23/16</i>
(11) 3 668 273 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H05B 6/10</i>	(11) 3 671 815 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01L 21/311</i>	(11) 3 674 720 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01R 27/02</i>
(11) 3 668 362 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A47L 9/04</i>	(11) 3 671 895 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 3 674 725 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01R 31/327</i>
(11) 3 668 722 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B29C 70/86</i>	(11) 3 671 896 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 3 674 766 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04N 23/23</i>
(11) 3 668 898 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 672 151 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 12/14</i>	(11) 3 674 876 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 3/06</i>
(11) 3 668 910 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08G 18/16</i>	(11) 3 672 204 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 4/38</i>	(11) 3 675 068 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01M 10/48</i>

(11) 3 675 080 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61H 1/00</i>	(11) 3 678 478 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A01K 31/16</i>	(11) 3 682 289 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G02F 1/1335</i>
(11) 3 675 200 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 678 598 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 683 365 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>E02F 9/22</i>
(11) 3 675 276 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01P 7/10</i>	(11) 3 678 620 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 46/00</i>	(11) 3 683 389 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>E05D 3/16</i>
(11) 3 675 358 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H03K 3/356</i>	(11) 3 678 789 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B05B 9/04</i>	(11) 3 683 498 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F21V 8/00</i>
(11) 3 675 418 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 3 678 828 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 3 683 816 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01H 9/24</i>
(11) 3 675 548 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 678 832 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B29C 45/76</i>	(11) 3 684 094 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 52/14</i>
(11) 3 675 709 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 3/11</i>	(11) 3 679 280 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F16K 7/06</i>	(11) 3 684 152 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H05K 7/20</i>
(11) 3 675 763 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 3 679 284 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F16L 13/02</i>	(11) 3 684 237 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A47L 5/24</i>
(11) 3 675 828 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61K 9/16</i>	(11) 3 679 302 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F24C 15/10</i>	(11) 3 684 536 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B23C 3/00</i>
(11) 3 676 205 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B65G 47/53</i>	(11) 3 679 339 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01M 3/00</i>	(11) 3 684 548 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B24D 15/08</i>
(11) 3 676 466 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>E04H 4/00</i>	(11) 3 679 382 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01R 31/50</i>	(11) 3 685 005 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E21B 21/08</i>
(11) 3 676 679 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B64C 13/04</i>	(11) 3 679 405 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01T 1/20</i>	(11) 3 685 228 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G03B 15/05</i>
(11) 3 676 797 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 679 549 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06T 7/20</i>	(11) 3 685 526 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04B 7/185</i>
(11) 3 677 297 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 679 557 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G08B 21/22</i>	(11) 3 685 533 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 3 677 416 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B29D 30/00</i>	(11) 3 679 899 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61F 2/40</i>	(11) 3 685 605 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04W 28/04</i>
(11) 3 677 490 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B62D 21/15</i>	(11) 3 680 078 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B26D 1/24</i>	(11) 3 685 817 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61K 8/34</i>
(11) 3 677 791 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F04D 29/12</i>	(11) 3 680 270 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08G 59/50</i>	(11) 3 685 865 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61L 27/06</i>
(11) 3 677 837 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F23R 3/00</i>	(11) 3 680 360 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C22F 1/04</i>	(11) 3 686 106 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B64C 25/26</i>
(11) 3 677 916 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 3 680 403 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>E03C 1/04</i>	(11) 3 686 236 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C08J 9/224</i>
(11) 3 677 938 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G02B 6/40</i>	(11) 3 680 698 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G02B 7/02</i>	(11) 3 686 384 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E05B 47/06</i>
(11) 3 678 013 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 680 943 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01L 33/54</i>	(11) 3 686 442 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F15B 11/16</i>
(11) 3 678 021 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 21/83</i>	(11) 3 681 016 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H02K 3/24</i>	(11) 3 686 465 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F16K 11/07</i>
(11) 3 678 047 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06V 40/16</i>	(11) 3 681 171 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04Q 9/04</i>	(11) 3 686 478 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F21L 4/04</i>
(11) 3 678 128 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G10K 11/168</i>	(11) 3 681 317 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A23L 33/00</i>	(11) 3 686 543 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F41B 11/71</i>
(11) 3 678 196 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01L 33/62</i>	(11) 3 681 318 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A23L 33/00</i>	(11) 3 686 653 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G02B 27/64</i>
(11) 3 678 204 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C23F 1/02</i>	(11) 3 681 643 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B05B 12/14</i>	(11) 3 686 716 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 3/041</i>
(11) 3 678 315 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 681 672 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B23Q 17/24</i>	(11) 3 686 845 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06T 7/30</i>
(11) 3 678 442 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 74/06</i>	(11) 3 681 676 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B25B 23/12</i>	(11) 3 687 016 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H02G 15/18</i>

(11) 3 687 099 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 690 493 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 3/00	(11) 3 694 241 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 12/30
(11) 3 687 213 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 24/02	(11) 3 691 020 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 10/613	(11) 3 694 242 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 12/30
(11) 3 687 222 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 48/10	(11) 3 691 185 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 12/46	(11) 3 694 335 (84) NL 19.07.2023	(51) A47J 27/08
(11) 3 687 226 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 48/18	(11) 3 691 321 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 24/08	(11) 3 694 418 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 8/08
(11) 3 687 274 (84) NL 19.07.2023	(51) A01D 34/30	(11) 3 691 404 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 92/12	(11) 3 694 658 (84) NL 19.07.2023	(51) B21C 35/02
(11) 3 687 529 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 31/395	(11) 3 691 409 (84) NL 26.07.2023	(51) H05B 6/06	(11) 3 694 659 (84) NL 12.07.2023	(51) B21K 1/76
(11) 3 687 745 (84) NL 26.07.2023	(51) B25J 11/00	(11) 3 691 600 (84) NL 05.07.2023	(51) A61J 1/16	(11) 3 694 822 (84) NL 19.07.2023	(51) C04B 35/48
(11) 3 687 758 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 45/16	(11) 3 691 940 (84) NL 19.07.2023	(51) B60T 8/36	(11) 3 695 130 (84) NL 26.07.2023	(51) F16D 28/00
(11) 3 687 888 (84) NL 05.07.2023	(51) B62L 3/02	(11) 3 692 121 (84) NL 19.07.2023	(51) C10M 117/00	(11) 3 695 239 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 33/36
(11) 3 688 227 (84) NL 26.07.2023	(51) E01C 19/28	(11) 3 692 140 (84) NL 19.07.2023	(51) C12N 5/0783	(11) 3 695 279 (84) NL 26.07.2023	(51) G03G 15/08
(11) 3 688 260 (84) NL 19.07.2023	(51) E05D 15/52	(11) 3 692 234 (84) NL 19.07.2023	(51) E05F 1/10	(11) 3 695 288 (84) NL 19.07.2023	(51) G06Q 10/04
(11) 3 688 278 (84) NL 12.07.2023	(51) E21B 43/38	(11) 3 692 321 (84) NL 05.07.2023	(51) F41A 15/02	(11) 3 695 290 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 16/25
(11) 3 688 396 (84) NL 26.07.2023	(51) F28B 1/06	(11) 3 692 346 (84) NL 05.07.2023	(51) G01J 3/46	(11) 3 695 295 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 3/01
(11) 3 688 420 (84) NL 19.07.2023	(51) G01F 23/284	(11) 3 692 453 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 16/23	(11) 3 695 333 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 30/15
(11) 3 688 509 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 23/00	(11) 3 692 495 (84) NL 19.07.2023	(51) G06T 3/00	(11) 3 695 455 (84) NL 12.07.2023	(51) H01P 1/04
(11) 3 688 526 (84) NL 12.07.2023	(51) G02F 1/295	(11) 3 692 599 (84) NL 26.07.2023	(51) H01Q 3/44	(11) 3 695 456 (84) NL 26.07.2023	(51) H01P 1/26
(11) 3 688 650 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/64	(11) 3 692 605 (84) NL 19.07.2023	(51) H01R 24/62	(11) 3 695 514 (84) NL 19.07.2023	(51) H03M 13/13
(11) 3 689 067 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 76/28	(11) 3 692 696 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 695 620 (84) NL 05.07.2023	(51) H04R 5/033
(11) 3 689 093 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 76/11	(11) 3 692 747 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 48/20	(11) 3 695 693 (84) NL 26.07.2023	(51) H05K 7/20
(11) 3 689 536 (84) NL 05.07.2023	(51) B23Q 1/48	(11) 3 693 214 (84) NL 19.07.2023	(51) B60N 2/90	(11) 3 695 701 (84) NL 12.07.2023	(51) A01D 34/00
(11) 3 689 540 (84) NL 12.07.2023	(51) B23Q 17/24	(11) 3 693 235 (84) NL 05.07.2023	(51) B60T 8/17	(11) 3 695 753 (84) NL 12.07.2023	(51) A47G 19/14
(11) 3 689 704 (84) NL 19.07.2023	(51) B61D 27/00	(11) 3 693 402 (84) NL 12.07.2023	(51) C08F 279/02	(11) 3 695 772 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 1/00
(11) 3 689 989 (84) NL 19.07.2023	(51) C09J 5/00	(11) 3 693 598 (84) NL 26.07.2023	(51) B01D 46/58	(11) 3 695 775 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 3/00
(11) 3 690 227 (84) NL 26.07.2023	(51) F03B 11/00	(11) 3 693 693 (84) NL 05.07.2023	(51) F42B 12/60	(11) 3 695 851 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 31/337
(11) 3 690 274 (84) NL 12.07.2023	(51) F16F 7/12	(11) 3 694 143 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/08	(11) 3 695 979 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 29/393
(11) 3 690 360 (84) NL 12.07.2023	(51) F25B 41/20	(11) 3 694 153 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 41/0806	(11) 3 696 076 (84) NL 12.07.2023	(51) B63C 9/00
(11) 3 690 425 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 21/53	(11) 3 694 168 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 696 134 (84) NL 19.07.2023	(51) B66F 9/075
(11) 3 690 462 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 31/392	(11) 3 694 240 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 12/30	(11) 3 696 227 (84) NL 19.07.2023	(51) C08L 33/08

(11) 3 696 229 (84) NL 05.07.2023	(51) C08L 53/02	(11) 3 699 382 (84) NL 12.07.2023	(51) E05D 11/00	(11) 3 702 353 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 401/06
(11) 3 696 446 (84) NL 26.07.2023	(51) F16G 11/04	(11) 3 700 086 (84) NL 26.07.2023	(51) H03F 1/02	(11) 3 702 409 (84) NL 19.07.2023	(51) C08L 69/00
(11) 3 696 570 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 13/34	(11) 3 700 150 (84) NL 26.07.2023	(51) H04J 3/16	(11) 3 702 765 (84) NL 19.07.2023	(51) F17C 13/00
(11) 3 696 617 (84) NL 05.07.2023	(51) G04B 19/253	(11) 3 700 303 (84) NL 05.07.2023	(51) H02M 1/44	(11) 3 702 849 (84) NL 26.07.2023	(51) G05B 19/042
(11) 3 696 627 (84) NL 12.07.2023	(51) G05B 19/05	(11) 3 700 309 (84) NL 05.07.2023	(51) H05K 5/06	(11) 3 703 342 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 67/104
(11) 3 696 684 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 13/42	(11) 3 700 373 (84) NL 26.07.2023	(51) A24F 15/01	(11) 3 703 438 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 72/00
(11) 3 696 695 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 700 710 (84) NL 26.07.2023	(51) B24B 45/00	(11) 3 703 566 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/1455
(11) 3 696 796 (84) NL 05.07.2023	(51) G09C 1/00	(11) 3 700 713 (84) NL 12.07.2023	(51) B25F 5/00	(11) 3 703 828 (84) NL 19.07.2023	(51) A62C 37/08
(11) 3 697 061 (84) NL 05.07.2023	(51) G05D 1/00	(11) 3 700 729 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 33/00	(11) 3 703 881 (84) NL 05.07.2023	(51) B21D 39/03
(11) 3 697 164 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 74/00	(11) 3 700 785 (84) NL 05.07.2023	(51) B60T 8/32	(11) 3 703 959 (84) NL 19.07.2023	(51) B60C 11/04
(11) 3 697 259 (84) NL 26.07.2023	(51) A47B 43/02	(11) 3 700 834 (84) NL 19.07.2023	(51) B65D 90/00	(11) 3 704 089 (84) NL 19.07.2023	(51) C07C 233/00
(11) 3 697 328 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 17/62	(11) 3 700 848 (84) NL 26.07.2023	(51) B65H 49/18	(11) 3 704 330 (84) NL 26.07.2023	(51) E04H 4/12
(11) 3 697 386 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 9/127	(11) 3 700 904 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 471/04	(11) 3 704 353 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 5/20
(11) 3 697 462 (84) NL 12.07.2023	(51) A61L 27/48	(11) 3 700 945 (84) NL 26.07.2023	(51) C08F 6/00	(11) 3 704 400 (84) NL 26.07.2023	(51) G01D 5/14
(11) 3 697 549 (84) NL 05.07.2023	(51) B21K 1/30	(11) 3 701 167 (84) NL 05.07.2023	(51) F16G 1/10	(11) 3 704 508 (84) NL 12.07.2023	(51) G01S 11/12
(11) 3 697 620 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 2/175	(11) 3 701 218 (84) NL 26.07.2023	(51) G01B 11/24	(11) 3 704 555 (84) NL 19.07.2023	(51) G05D 1/02
(11) 3 697 649 (84) NL 12.07.2023	(51) B60R 21/231	(11) 3 701 252 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 24/08	(11) 3 704 657 (84) NL 19.07.2023	(51) G06Q 30/0601
(11) 3 697 692 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 37/00	(11) 3 701 454 (84) NL 26.07.2023	(51) G06Q 10/08	(11) 3 704 771 (84) NL 26.07.2023	(51) H01S 5/024
(11) 3 697 944 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 4/86	(11) 3 701 506 (84) NL 19.07.2023	(51) G08B 13/12	(11) 3 704 798 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 1/62
(11) 3 698 087 (84) NL 19.07.2023	(51) F24F 11/41	(11) 3 701 601 (84) NL 12.07.2023	(51) H01R 43/02	(11) 3 704 894 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 28/16
(11) 3 698 418 (84) NL 12.07.2023	(51) H10K 77/10	(11) 3 701 711 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 23/698	(11) 3 705 070 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 17/70
(11) 3 698 886 (84) NL 05.07.2023	(51) B05B 12/08	(11) 3 701 776 (84) NL 05.07.2023	(51) H05K 5/02	(11) 3 705 125 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 31/7004
(11) 3 698 953 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 70/52	(11) 3 701 826 (84) NL 26.07.2023	(51) A43B 23/02	(11) 3 705 190 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 3/407
(11) 3 699 011 (84) NL 26.07.2023	(51) B60K 35/00	(11) 3 701 989 (84) NL 12.07.2023	(51) A61M 16/00	(11) 3 705 278 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 70/38
(11) 3 699 050 (84) NL 26.07.2023	(51) B60W 30/12	(11) 3 701 992 (84) NL 05.07.2023	(51) A61M 16/20	(11) 3 705 279 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 70/38
(11) 3 699 111 (84) NL 19.07.2023	(51) B65D 77/06	(11) 3 702 128 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 53/08	(11) 3 705 316 (84) NL 05.07.2023	(51) B60C 13/00
(11) 3 699 154 (84) NL 19.07.2023	(51) C03C 3/064	(11) 3 702 141 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 70/38	(11) 3 705 322 (84) NL 26.07.2023	(51) B60G 17/052
(11) 3 699 363 (84) NL 12.07.2023	(51) E02F 3/76	(11) 3 702 160 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 2/045	(11) 3 705 346 (84) NL 19.07.2023	(51) B60N 2/16

(11) 3 705 351 (84) NL 19.07.2023	(51) B60R 21/207	(11) 3 707 885 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 67/025	(11) 3 711 079 (84) NL 05.07.2023	(51) H01J 37/32
(11) 3 705 642 (84) NL 26.07.2023	(51) E03C 1/05	(11) 3 707 920 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 4/02	(11) 3 711 302 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 19/86
(11) 3 705 672 (84) NL 12.07.2023	(51) E05D 11/00	(11) 3 708 393 (84) NL 12.07.2023	(51) B60H 1/00	(11) 3 711 312 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 45/302
(11) 3 705 686 (84) NL 05.07.2023	(51) F01D 9/06	(11) 3 708 433 (84) NL 12.07.2023	(51) B60R 13/02	(11) 3 711 328 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 16/14
(11) 3 705 695 (84) NL 19.07.2023	(51) F02B 37/00	(11) 3 708 437 (84) NL 26.07.2023	(51) B60R 21/2165	(11) 3 711 649 (84) NL 26.07.2023	(51) A47L 11/40
(11) 3 705 707 (84) NL 26.07.2023	(51) F02D 19/02	(11) 3 708 600 (84) NL 19.07.2023	(51) C08G 59/50	(11) 3 711 663 (84) NL 26.07.2023	(51) H01B 7/00
(11) 3 705 862 (84) NL 05.07.2023	(51) G01L 1/24	(11) 3 708 645 (84) NL 26.07.2023	(51) C12H 1/07	(11) 3 711 747 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 8/73
(11) 3 705 980 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 1/3206	(11) 3 708 680 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 48/00	(11) 3 711 953 (84) NL 05.07.2023	(51) B41F 33/00
(11) 3 706 004 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 12/04	(11) 3 708 687 (84) NL 12.07.2023	(51) C22C 19/00	(11) 3 712 109 (84) NL 19.07.2023	(51) C01B 32/949
(11) 3 706 103 (84) NL 12.07.2023	(51) G09G 3/00	(11) 3 708 858 (84) NL 19.07.2023	(51) F16C 33/20	(11) 3 712 158 (84) NL 19.07.2023	(51) C07F 5/02
(11) 3 706 548 (84) NL 26.07.2023	(51) A01F 15/07	(11) 3 709 057 (84) NL 19.07.2023	(51) G01S 13/931	(11) 3 712 173 (84) NL 12.07.2023	(51) C07K 16/28
(11) 3 706 675 (84) NL 12.07.2023	(51) A61F 5/443	(11) 3 709 097 (84) NL 19.07.2023	(51) G03G 15/08	(11) 3 712 287 (84) NL 19.07.2023	(51) C22C 38/00
(11) 3 706 859 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 1/36	(11) 3 709 136 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 3/023	(11) 3 712 348 (84) NL 12.07.2023	(51) E04G 7/30
(11) 3 707 003 (84) NL 19.07.2023	(51) B41J 2/14	(11) 3 709 567 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 712 384 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 11/00
(11) 3 707 007 (84) NL 19.07.2023	(51) B44C 5/04	(11) 3 709 579 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 12/46	(11) 3 712 418 (84) NL 12.07.2023	(51) F02D 41/38
(11) 3 707 205 (84) NL 05.07.2023	(51) C08L 23/12	(11) 3 709 707 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 48/16	(11) 3 712 441 (84) NL 12.07.2023	(51) F04D 29/44
(11) 3 707 355 (84) NL 05.07.2023	(51) F01N 3/20	(11) 3 709 754 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 74/00	(11) 3 712 480 (84) NL 26.07.2023	(51) F16L 5/10
(11) 3 707 423 (84) NL 05.07.2023	(51) F17C 3/02	(11) 3 709 864 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 712 577 (84) NL 26.07.2023	(51) G01H 3/04
(11) 3 707 424 (84) NL 05.07.2023	(51) F17C 3/02	(11) 3 709 866 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 712 601 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 23/203
(11) 3 707 438 (84) NL 19.07.2023	(51) F24F 3/00	(11) 3 710 241 (84) NL 12.07.2023	(51) B29D 99/00	(11) 3 712 703 (84) NL 26.07.2023	(51) G03F 7/20
(11) 3 707 477 (84) NL 05.07.2023	(51) H02K 11/215	(11) 3 710 594 (84) NL 19.07.2023	(51) C12Q 1/6806	(11) 3 712 759 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 3/0481
(11) 3 707 478 (84) NL 05.07.2023	(51) G01D 5/22	(11) 3 710 674 (84) NL 19.07.2023	(51) E21B 43/12	(11) 3 712 790 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 21/55
(11) 3 707 536 (84) NL 26.07.2023	(51) G01W 1/14	(11) 3 710 742 (84) NL 26.07.2023	(51) F17C 3/02	(11) 3 712 868 (84) NL 12.07.2023	(51) G08B 17/103
(11) 3 707 575 (84) NL 26.07.2023	(51) G05D 9/12	(11) 3 710 750 (84) NL 19.07.2023	(51) A21B 5/02	(11) 3 713 096 (84) NL 12.07.2023	(51) H03M 13/29
(11) 3 707 741 (84) NL 12.07.2023	(51) H01H 33/662	(11) 3 710 773 (84) NL 12.07.2023	(51) F41H 9/06	(11) 3 713 132 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 5/14
(11) 3 707 778 (84) NL 19.07.2023	(51) H01Q 13/18	(11) 3 710 889 (84) NL 26.07.2023	(51) G02F 1/1347	(11) 3 713 137 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 707 842 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 710 974 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/64	(11) 3 713 365 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 74/08
(11) 3 707 859 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 711 027 (84) NL 19.07.2023	(51) G06T 11/20	(11) 3 713 446 (84) NL 26.07.2023	(51) A46B 9/04

(11) 3 713 677 (84) NL 12.07.2023	(51) B05B 1/30	(11) 3 717 429 (84) NL 26.07.2023	(51) C03C 17/00	(11) 3 719 714 (84) NL 26.07.2023	(51) G06N 20/00
(11) 3 713 715 (84) NL 26.07.2023	(51) B25H 1/00	(11) 3 717 814 (84) NL 12.07.2023	(51) F16L 9/22	(11) 3 719 741 (84) NL 12.07.2023	(51) G06T 5/00
(11) 3 713 718 (84) NL 19.07.2023	(51) B25H 1/00	(11) 3 717 938 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 17/10	(11) 3 719 902 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 8/04276
(11) 3 713 867 (84) NL 26.07.2023	(51) B66C 15/04	(11) 3 717 981 (84) NL 12.07.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 719 908 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 10/054
(11) 3 713 872 (84) NL 19.07.2023	(51) C01F 11/08	(11) 3 718 202 (84) NL 12.07.2023	(51) H02P 9/14	(11) 3 720 133 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 21/234
(11) 3 713 980 (84) NL 19.07.2023	(51) C08G 18/48	(11) 3 718 271 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 47/26	(11) 3 720 182 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 36/00
(11) 3 714 393 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 12/14	(11) 3 718 430 (84) NL 05.07.2023	(51) A44C 17/04	(11) 3 720 184 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 36/00
(11) 3 714 457 (84) NL 12.07.2023	(51) G11C 7/10	(11) 3 718 465 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 720 205 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 68/00
(11) 3 714 726 (84) NL 12.07.2023	(51) A44C 5/14	(11) 3 718 476 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 5/12	(11) 3 720 316 (84) NL 19.07.2023	(51) A47C 7/40
(11) 3 714 866 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 8/49	(11) 3 718 521 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 9/00	(11) 3 720 361 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 8/12
(11) 3 714 871 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 8/49	(11) 3 718 648 (84) NL 26.07.2023	(51) B07C 5/342	(11) 3 720 545 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 1/36
(11) 3 714 947 (84) NL 12.07.2023	(51) A62C 13/76	(11) 3 718 673 (84) NL 26.07.2023	(51) B23K 11/24	(11) 3 720 608 (84) NL 12.07.2023	(51) B01L 9/00
(11) 3 714 960 (84) NL 26.07.2023	(51) B01D 46/00	(11) 3 718 736 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 49/00	(11) 3 720 651 (84) NL 26.07.2023	(51) B23Q 3/12
(11) 3 715 278 (84) NL 05.07.2023	(51) B65D 41/18	(11) 3 718 761 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 3/18	(11) 3 720 689 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 65/00
(11) 3 715 553 (84) NL 05.07.2023	(51) E04F 13/08	(11) 3 718 833 (84) NL 19.07.2023	(51) B60R 21/2338	(11) 3 720 797 (84) NL 19.07.2023	(51) B65H 16/08
(11) 3 715 782 (84) NL 05.07.2023	(51) G01B 21/14	(11) 3 718 893 (84) NL 19.07.2023	(51) B64D 11/06	(11) 3 720 934 (84) NL 19.07.2023	(51) C10M 159/12
(11) 3 715 906 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 17/89	(11) 3 718 926 (84) NL 19.07.2023	(51) B65D 88/34	(11) 3 721 194 (84) NL 26.07.2023	(51) G01L 25/00
(11) 3 716 113 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/57	(11) 3 718 931 (84) NL 05.07.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 721 256 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 17/88
(11) 3 716 133 (84) NL 05.07.2023	(51) G06K 7/14	(11) 3 718 982 (84) NL 26.07.2023	(51) C03C 3/06	(11) 3 721 569 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 716 252 (84) NL 19.07.2023	(51) G09C 1/00	(11) 3 719 010 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 333/56	(11) 3 721 579 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/60
(11) 3 716 306 (84) NL 26.07.2023	(51) H01H 9/52	(11) 3 719 143 (84) NL 26.07.2023	(51) C12Q 1/6841	(11) 3 721 605 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 65/611
(11) 3 716 572 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 21/53	(11) 3 719 187 (84) NL 12.07.2023	(51) D03C 3/06	(11) 3 721 662 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 41/5009
(11) 3 716 661 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 4/44	(11) 3 719 198 (84) NL 26.07.2023	(51) D06P 1/20	(11) 3 721 699 (84) NL 05.07.2023	(51) A01F 15/07
(11) 3 716 680 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 36/14	(11) 3 719 288 (84) NL 26.07.2023	(51) F02D 23/00	(11) 3 721 702 (84) NL 26.07.2023	(51) A01F 15/08
(11) 3 716 722 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 719 388 (84) NL 05.07.2023	(51) F21S 8/00	(11) 3 721 789 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/00
(11) 3 716 813 (84) NL 05.07.2023	(51) A45D 34/00	(11) 3 719 389 (84) NL 19.07.2023	(51) F21S 8/00	(11) 3 721 810 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 10/00
(11) 3 716 957 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 31/00	(11) 3 719 599 (84) NL 19.07.2023	(51) G05B 19/418	(11) 3 722 184 (84) NL 19.07.2023	(51) B62D 6/00
(11) 3 717 095 (84) NL 26.07.2023	(51) B01D 29/05	(11) 3 719 602 (84) NL 19.07.2023	(51) G05B 23/02	(11) 3 722 381 (84) NL 19.07.2023	(51) C09D 11/101

(11) 3 722 433 (84) NL 26.07.2023	(51) C12N 15/85	(11) 3 725 382 (84) NL 26.07.2023	(51) A63B 47/02	(11) 3 728 072 (84) NL 12.07.2023	(51) B65D 81/32
(11) 3 722 509 (84) NL 26.07.2023	(51) E01H 13/00	(11) 3 725 500 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 65/06	(11) 3 728 658 (84) NL 26.07.2023	(51) C21D 9/08
(11) 3 722 517 (84) NL 19.07.2023	(51) E02F 9/12	(11) 3 725 544 (84) NL 26.07.2023	(51) B60C 9/08	(11) 3 728 884 (84) NL 12.07.2023	(51) F16D 1/068
(11) 3 722 596 (84) NL 19.07.2023	(51) F03D 7/02	(11) 3 725 548 (84) NL 05.07.2023	(51) B60C 11/00	(11) 3 728 893 (84) NL 19.07.2023	(51) F16F 15/14
(11) 3 722 716 (84) NL 05.07.2023	(51) F25D 25/02	(11) 3 725 562 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 13/00	(11) 3 729 103 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 35/00
(11) 3 723 046 (84) NL 26.07.2023	(51) G06T 7/246	(11) 3 725 591 (84) NL 05.07.2023	(51) B60Q 3/80	(11) 3 729 259 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 8/60
(11) 3 723 053 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 4/021	(11) 3 725 713 (84) NL 19.07.2023	(51) B65G 61/00	(11) 3 729 286 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 15/00
(11) 3 723 184 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 10/42	(11) 3 725 737 (84) NL 26.07.2023	(51) B81B 7/00	(11) 3 729 466 (84) NL 26.07.2023	(51) G21D 3/00
(11) 3 723 196 (84) NL 12.07.2023	(51) H01Q 1/32	(11) 3 725 854 (84) NL 05.07.2023	(51) C09D 17/00	(11) 3 729 891 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 723 326 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 725 868 (84) NL 26.07.2023	(51) C12G 1/02	(11) 3 729 913 (84) NL 26.07.2023	(51) H05B 47/18
(11) 3 723 450 (84) NL 12.07.2023	(51) H05B 3/84	(11) 3 726 013 (84) NL 12.07.2023	(51) F01M 5/00	(11) 3 729 937 (84) NL 05.07.2023	(51) A01B 69/00
(11) 3 723 530 (84) NL 26.07.2023	(51) A41D 13/008	(11) 3 726 164 (84) NL 05.07.2023	(51) F25B 41/24	(11) 3 730 076 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/34
(11) 3 723 615 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 8/00	(11) 3 726 285 (84) NL 26.07.2023	(51) F21V 8/00	(11) 3 730 249 (84) NL 19.07.2023	(51) B25F 5/00
(11) 3 723 676 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 9/007	(11) 3 726 301 (84) NL 26.07.2023	(51) G05B 13/04	(11) 3 730 316 (84) NL 05.07.2023	(51) B60C 11/12
(11) 3 723 911 (84) NL 05.07.2023	(51) B05B 16/00	(11) 3 726 303 (84) NL 26.07.2023	(51) G05B 17/02	(11) 3 730 515 (84) NL 26.07.2023	(51) C07K 14/705
(11) 3 723 993 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 29/58	(11) 3 726 376 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 9/44	(11) 3 730 539 (84) NL 05.07.2023	(51) C08F 2/50
(11) 3 724 241 (84) NL 19.07.2023	(51) C08F 210/16	(11) 3 726 494 (84) NL 12.07.2023	(51) G08G 1/01	(11) 3 730 579 (84) NL 12.07.2023	(51) C09K 5/04
(11) 3 724 443 (84) NL 26.07.2023	(51) E21B 29/02	(11) 3 726 771 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 5/02	(11) 3 730 647 (84) NL 12.07.2023	(51) C22C 38/22
(11) 3 724 544 (84) NL 12.07.2023	(51) F16L 3/223	(11) 3 726 913 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 730 821 (84) NL 05.07.2023	(51) F16K 5/06
(11) 3 724 587 (84) NL 26.07.2023	(51) F28C 1/00	(11) 3 727 220 (84) NL 12.07.2023	(51) A61F 5/44	(11) 3 730 822 (84) NL 12.07.2023	(51) F16K 5/06
(11) 3 724 699 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 1/04	(11) 3 727 243 (84) NL 12.07.2023	(51) A61F 5/445	(11) 3 730 823 (84) NL 05.07.2023	(51) F16K 5/06
(11) 3 724 707 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 21/00	(11) 3 727 267 (84) NL 19.07.2023	(51) A61G 7/10	(11) 3 730 855 (84) NL 19.07.2023	(51) F24F 11/56
(11) 3 724 807 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 21/82	(11) 3 727 604 (84) NL 26.07.2023	(51) A62B 1/18	(11) 3 730 966 (84) NL 12.07.2023	(51) G01S 7/00
(11) 3 725 029 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 21/64	(11) 3 727 625 (84) NL 26.07.2023	(51) A63G 7/00	(11) 3 730 999 (84) NL 19.07.2023	(51) G02F 1/133
(11) 3 725 113 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 36/00	(11) 3 727 694 (84) NL 19.07.2023	(51) B01L 3/02	(11) 3 731 389 (84) NL 19.07.2023	(51) H02K 41/035
(11) 3 725 117 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 727 826 (84) NL 12.07.2023	(51) B29D 30/40	(11) 3 731 713 (84) NL 19.07.2023	(51) A47L 5/30
(11) 3 725 136 (84) NL 05.07.2023	(51) H05K 1/02	(11) 3 727 941 (84) NL 19.07.2023	(51) B60R 13/04	(11) 3 731 886 (84) NL 05.07.2023	(51) A61L 27/12
(11) 3 725 228 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 6/00	(11) 3 728 036 (84) NL 19.07.2023	(51) B64D 13/00	(11) 3 732 413 (84) NL 12.07.2023	(51) F25D 17/06

(11) 3 732 419 (84) NL 12.07.2023	(51) F28D 1/053	(11) 3 735 322 (84) NL 12.07.2023	(51) B04B 11/08	(11) 3 738 195 (84) NL 19.07.2023	(51) H02K 3/24
(11) 3 732 801 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 7/185	(11) 3 735 542 (84) NL 12.07.2023	(51) B05B 11/00	(11) 3 738 266 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 732 849 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 735 809 (84) NL 05.07.2023	(51) A01B 17/00	(11) 3 738 413 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 1/3231
(11) 3 732 943 (84) NL 19.07.2023	(51) A01B 73/02	(11) 3 735 815 (84) NL 12.07.2023	(51) A01D 43/08	(11) 3 738 458 (84) NL 12.07.2023	(51) A43B 5/04
(11) 3 733 111 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 90/00	(11) 3 735 876 (84) NL 26.07.2023	(51) A47J 31/46	(11) 3 738 471 (84) NL 19.07.2023	(51) A47B 88/944
(11) 3 733 190 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 31/568	(11) 3 735 941 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 2/42	(11) 3 738 716 (84) NL 19.07.2023	(51) B25F 5/00
(11) 3 733 342 (84) NL 26.07.2023	(51) B23Q 7/14	(11) 3 736 114 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 65/22	(11) 3 738 754 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 70/44
(11) 3 733 351 (84) NL 05.07.2023	(51) B25F 5/00	(11) 3 736 116 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 70/34	(11) 3 738 874 (84) NL 12.07.2023	(51) B64C 27/04
(11) 3 733 412 (84) NL 19.07.2023	(51) B41J 2/01	(11) 3 736 241 (84) NL 05.07.2023	(51) B66B 23/14	(11) 3 738 926 (84) NL 19.07.2023	(51) C01F 11/18
(11) 3 733 432 (84) NL 12.07.2023	(51) B60D 1/14	(11) 3 736 250 (84) NL 26.07.2023	(51) C01B 21/093	(11) 3 739 003 (84) NL 12.07.2023	(51) C08L 55/02
(11) 3 733 466 (84) NL 19.07.2023	(51) B60T 8/17	(11) 3 736 464 (84) NL 19.07.2023	(51) F16F 1/373	(11) 3 739 040 (84) NL 05.07.2023	(51) C12N 5/10
(11) 3 733 477 (84) NL 19.07.2023	(51) B62B 3/02	(11) 3 736 468 (84) NL 05.07.2023	(51) F16H 7/14	(11) 3 739 092 (84) NL 19.07.2023	(51) D03C 3/18
(11) 3 733 577 (84) NL 05.07.2023	(51) B66B 1/24	(11) 3 736 526 (84) NL 26.07.2023	(51) F42B 19/22	(11) 3 739 154 (84) NL 12.07.2023	(51) E05B 45/00
(11) 3 734 052 (84) NL 26.07.2023	(51) F02K 3/06	(11) 3 736 714 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 21/35	(11) 3 739 171 (84) NL 05.07.2023	(51) F01D 9/06
(11) 3 734 176 (84) NL 12.07.2023	(51) F24F 11/77	(11) 3 736 737 (84) NL 12.07.2023	(51) G06K 19/07	(11) 3 739 265 (84) NL 05.07.2023	(51) F23R 3/54
(11) 3 734 226 (84) NL 19.07.2023	(51) B60W 60/00	(11) 3 736 847 (84) NL 26.07.2023	(51) H01J 37/073	(11) 3 739 307 (84) NL 05.07.2023	(51) G01G 23/365
(11) 3 734 246 (84) NL 12.07.2023	(51) G01L 5/00	(11) 3 736 848 (84) NL 19.07.2023	(51) H01J 1/304	(11) 3 739 541 (84) NL 12.07.2023	(51) G06Q 20/38
(11) 3 734 446 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 9/445	(11) 3 736 915 (84) NL 12.07.2023	(51) H01R 13/506	(11) 3 739 582 (84) NL 26.07.2023	(51) G10L 25/78
(11) 3 734 449 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 9/455	(11) 3 737 131 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 12/04	(11) 3 739 660 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 10/04
(11) 3 734 480 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 12/30	(11) 3 737 151 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 36/00	(11) 3 739 750 (84) NL 26.07.2023	(51) H03F 1/02
(11) 3 734 750 (84) NL 19.07.2023	(51) H01P 5/12	(11) 3 737 178 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 739 908 (84) NL 12.07.2023	(51) H04S 7/00
(11) 3 734 970 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 13/194	(11) 3 737 255 (84) NL 26.07.2023	(51) A44B 11/06	(11) 3 739 977 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 56/00
(11) 3 734 973 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 19/11	(11) 3 737 608 (84) NL 05.07.2023	(51) B64D 1/18	(11) 3 740 257 (84) NL 12.07.2023	(51) A61M 1/00
(11) 3 734 989 (84) NL 05.07.2023	(51) H04R 1/10	(11) 3 737 715 (84) NL 19.07.2023	(51) C09J 133/04	(11) 3 741 274 (84) NL 19.07.2023	(51) A47K 13/26
(11) 3 735 071 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 737 837 (84) NL 05.07.2023	(51) F01D 25/24	(11) 3 741 279 (84) NL 05.07.2023	(51) A47L 9/10
(11) 3 735 150 (84) NL 19.07.2023	(51) A47B 88/423	(11) 3 737 873 (84) NL 12.07.2023	(51) F16F 9/53	(11) 3 741 280 (84) NL 05.07.2023	(51) A47L 11/24
(11) 3 735 173 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/389	(11) 3 737 916 (84) NL 05.07.2023	(51) G01D 5/14	(11) 3 741 348 (84) NL 26.07.2023	(51) A61H 37/00
(11) 3 735 321 (84) NL 12.07.2023	(51) B04B 1/00	(11) 3 737 973 (84) NL 12.07.2023	(51) G01T 1/29	(11) 3 741 560 (84) NL 12.07.2023	(51) B32B 1/08

(11) 3 741 599 (84) NL 12.07.2023	(51) B60J 10/36	(11) 3 743 655 (84) NL 12.07.2023	(51) F21S 9/03	(11) 3 745 615 (84) NL 26.07.2023	(51) H04J 3/06
(11) 3 741 668 (84) NL 05.07.2023	(51) F15D 1/12	(11) 3 743 750 (84) NL 05.07.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 745 617 (84) NL 26.07.2023	(51) H04J 14/02
(11) 3 741 677 (84) NL 12.07.2023	(51) B64D 11/06	(11) 3 743 999 (84) NL 05.07.2023	(51) H03F 3/19	(11) 3 745 652 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 43/50
(11) 3 741 680 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 33/02	(11) 3 744 039 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 745 698 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 1/00
(11) 3 741 722 (84) NL 05.07.2023	(51) B67C 7/00	(11) 3 744 121 (84) NL 12.07.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 745 818 (84) NL 19.07.2023	(51) H05B 33/02
(11) 3 741 748 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 239/545	(11) 3 744 281 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 34/00	(11) 3 745 824 (84) NL 19.07.2023	(51) H05B 47/105
(11) 3 741 757 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 471/04	(11) 3 744 299 (84) NL 26.07.2023	(51) A61G 7/05	(11) 3 745 989 (84) NL 19.07.2023	(51) A61C 7/00
(11) 3 742 025 (84) NL 12.07.2023	(51) F16H 37/04	(11) 3 744 457 (84) NL 12.07.2023	(51) B23D 47/04	(11) 3 746 140 (84) NL 12.07.2023	(51) A61L 27/18
(11) 3 742 061 (84) NL 12.07.2023	(51) F24F 3/153	(11) 3 744 484 (84) NL 05.07.2023	(51) B25J 13/08	(11) 3 746 161 (84) NL 05.07.2023	(51) A61M 15/00
(11) 3 742 070 (84) NL 19.07.2023	(51) F25B 7/00	(11) 3 744 489 (84) NL 19.07.2023	(51) B26B 21/22	(11) 3 746 303 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 3/60
(11) 3 742 092 (84) NL 12.07.2023	(51) F25D 25/02	(11) 3 744 688 (84) NL 19.07.2023	(51) C01G 25/02	(11) 3 746 387 (84) NL 26.07.2023	(51) B65H 67/048
(11) 3 742 161 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 30/86	(11) 3 744 692 (84) NL 05.07.2023	(51) C02F 1/52	(11) 3 746 440 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 417/12
(11) 3 742 327 (84) NL 19.07.2023	(51) G06K 7/00	(11) 3 744 698 (84) NL 26.07.2023	(51) C03C 17/32	(11) 3 746 451 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 498/04
(11) 3 742 334 (84) NL 12.07.2023	(51) G06V 40/13	(11) 3 744 979 (84) NL 05.07.2023	(51) F04B 33/00	(11) 3 746 499 (84) NL 12.07.2023	(51) B32B 5/02
(11) 3 742 451 (84) NL 19.07.2023	(51) G16H 30/40	(11) 3 745 009 (84) NL 05.07.2023	(51) F16K 31/04	(11) 3 746 529 (84) NL 12.07.2023	(51) C10M 141/08
(11) 3 742 522 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 10/052	(11) 3 745 079 (84) NL 12.07.2023	(51) G01B 7/02	(11) 3 746 629 (84) NL 12.07.2023	(51) E21B 33/127
(11) 3 742 532 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 4/36	(11) 3 745 099 (84) NL 12.07.2023	(51) G01F 25/10	(11) 3 746 986 (84) NL 05.07.2023	(51) G06T 11/00
(11) 3 742 599 (84) NL 12.07.2023	(51) H02P 5/46	(11) 3 745 101 (84) NL 19.07.2023	(51) G01J 1/42	(11) 3 746 992 (84) NL 26.07.2023	(51) G07D 7/00
(11) 3 742 628 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 10/03	(11) 3 745 102 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 25/79	(11) 3 747 112 (84) NL 19.07.2023	(51) H02K 5/04
(11) 3 742 677 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 12/40	(11) 3 745 121 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 23/201	(11) 3 747 182 (84) NL 12.07.2023	(51) H01Q 1/24
(11) 3 742 727 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 19/103	(11) 3 745 219 (84) NL 05.07.2023	(51) G05B 19/042	(11) 3 747 297 (84) NL 19.07.2023	(51) A43B 13/04
(11) 3 742 856 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 72/12	(11) 3 745 374 (84) NL 05.07.2023	(51) G08B 25/00	(11) 3 747 341 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 1/00
(11) 3 742 875 (84) NL 12.07.2023	(51) H05K 7/20	(11) 3 745 383 (84) NL 12.07.2023	(51) G09B 9/54	(11) 3 747 360 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/11
(11) 3 743 014 (84) NL 19.07.2023	(51) A61F 2/24	(11) 3 745 426 (84) NL 05.07.2023	(51) H01B 7/29	(11) 3 747 369 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 8/12
(11) 3 743 216 (84) NL 05.07.2023	(51) B05B 7/14	(11) 3 745 431 (84) NL 19.07.2023	(51) H01F 17/06	(11) 3 747 723 (84) NL 26.07.2023	(51) B61D 3/20
(11) 3 743 322 (84) NL 26.07.2023	(51) B61L 23/04	(11) 3 745 433 (84) NL 05.07.2023	(51) H01H 3/26	(11) 3 748 129 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 11/00
(11) 3 743 617 (84) NL 05.07.2023	(51) F02M 59/46	(11) 3 745 441 (84) NL 05.07.2023	(51) H01H 73/04	(11) 3 748 135 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 17/16
(11) 3 743 652 (84) NL 26.07.2023	(51) F17C 9/04	(11) 3 745 504 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 4/133	(11) 3 748 163 (84) NL 05.07.2023	(51) F04C 18/02

(11) 3 748 214 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F16N 7/24</i>	(11) 3 751 103 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 5/30</i>	(11) 3 753 898 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B66F 9/07</i>
(11) 3 748 246 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F24F 11/64</i>	(11) 3 751 347 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G03F 9/00</i>	(11) 3 753 927 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C07D 231/14</i>
(11) 3 748 252 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F24H 3/02</i>	(11) 3 751 373 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 754 044 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C21D 9/46</i>
(11) 3 748 376 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H05B 6/50</i>	(11) 3 751 376 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 754 094 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>D06F 58/10</i>
(11) 3 748 515 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 16/21</i>	(11) 3 751 390 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 754 120 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>E02F 9/20</i>
(11) 3 748 529 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 3 751 397 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 754 295 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01B 11/245</i>
(11) 3 748 578 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 751 669 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01R 12/58</i>	(11) 3 754 297 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01C 11/06</i>
(11) 3 748 904 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 751 693 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01R 31/52</i>	(11) 3 754 307 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01F 7/00</i>
(11) 3 748 934 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 67/1087</i>	(11) 3 751 785 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 3 754 356 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01R 33/00</i>
(11) 3 748 997 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04W 4/46</i>	(11) 3 751 795 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 51/04</i>	(11) 3 754 492 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 9/48</i>
(11) 3 749 000 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 3 751 940 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 72/566</i>	(11) 3 754 601 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06T 7/00</i>
(11) 3 749 022 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 3 752 054 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 5/021</i>	(11) 3 754 676 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01F 41/02</i>
(11) 3 749 040 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 72/52</i>	(11) 3 752 094 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61C 13/265</i>	(11) 3 754 835 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H02P 1/00</i>
(11) 3 749 137 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A45F 3/16</i>	(11) 3 752 302 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B21H 5/02</i>	(11) 3 754 840 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H02S 20/32</i>
(11) 3 749 253 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 752 378 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) 3 754 875 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 1/16</i>
(11) 3 749 428 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B01D 15/08</i>	(11) 3 752 846 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01R 33/36</i>	(11) 3 754 898 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 9/00</i>
(11) 3 749 466 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B08B 3/02</i>	(11) 3 752 858 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01S 13/44</i>	(11) 3 755 030 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 24/10</i>
(11) 3 749 503 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B29C 64/209</i>	(11) 3 752 914 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 3 755 066 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 48/18</i>
(11) 3 749 793 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C23C 2/06</i>	(11) 3 753 082 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H02J 3/18</i>	(11) 3 755 069 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 52/14</i>
(11) 3 749 827 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>E21B 17/03</i>	(11) 3 753 165 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 755 247 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 17/16</i>
(11) 3 749 913 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F41A 21/28</i>	(11) 3 753 194 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 755 293 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61F 13/511</i>
(11) 3 750 000 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G02B 27/00</i>	(11) 3 753 439 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A44C 5/14</i>	(11) 3 755 815 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C12Q 1/6883</i>
(11) 3 750 189 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 3 753 742 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B41J 2/32</i>	(11) 3 755 907 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F04D 13/06</i>
(11) 3 750 346 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04W 36/24</i>	(11) 3 753 748 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B44C 1/10</i>	(11) 3 755 955 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F24S 23/79</i>
(11) 3 750 731 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60K 1/00</i>	(11) 3 753 786 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60Q 1/50</i>	(11) 3 756 109 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 17/10</i>
(11) 3 750 733 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B60K 1/02</i>	(11) 3 753 803 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B61L 25/02</i>	(11) 3 756 273 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H02M 1/36</i>
(11) 3 750 734 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60K 6/365</i>	(11) 3 753 824 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04R 27/00</i>	(11) 3 756 335 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 9/445</i>
(11) 3 750 836 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B65G 53/22</i>	(11) 3 753 844 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B64C 13/04</i>	(11) 3 756 529 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61B 1/00</i>

(11) 3 756 730 (84) NL 19.07.2023	(51) A61N 5/10	(11) 3 758 637 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 18/10	(11) 3 761 502 (84) NL 12.07.2023	(51) H02P 25/18
(11) 3 756 879 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 5/18	(11) 3 758 901 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 33/38	(11) 3 761 624 (84) NL 19.07.2023	(51) H04M 3/51
(11) 3 756 941 (84) NL 05.07.2023	(51) B60N 2/14	(11) 3 758 908 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 45/26	(11) 3 762 218 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 64/165
(11) 3 757 034 (84) NL 05.07.2023	(51) B65D 71/44	(11) 3 759 172 (84) NL 05.07.2023	(51) C09C 1/36	(11) 3 762 235 (84) NL 19.07.2023	(51) B41J 2/14
(11) 3 757 052 (84) NL 05.07.2023	(51) B66B 29/04	(11) 3 759 309 (84) NL 12.07.2023	(51) E21B 47/001	(11) 3 762 362 (84) NL 19.07.2023	(51) C07C 323/14
(11) 3 757 136 (84) NL 19.07.2023	(51) C08B 37/08	(11) 3 759 537 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 7/00	(11) 3 762 387 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 487/04
(11) 3 757 284 (84) NL 05.07.2023	(51) D06M 13/395	(11) 3 759 741 (84) NL 12.07.2023	(51) H01L 29/786	(11) 3 762 449 (84) NL 19.07.2023	(51) C08J 9/00
(11) 3 757 330 (84) NL 26.07.2023	(51) E05F 15/40	(11) 3 759 833 (84) NL 19.07.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 762 489 (84) NL 19.07.2023	(51) C12N 9/14
(11) 3 757 331 (84) NL 19.07.2023	(51) E05F 15/41	(11) 3 759 987 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 48/12	(11) 3 762 595 (84) NL 26.07.2023	(51) F02C 7/045
(11) 3 757 333 (84) NL 19.07.2023	(51) E05F 15/603	(11) 3 760 020 (84) NL 12.07.2023	(51) A01C 1/08	(11) 3 762 771 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 30/10
(11) 3 757 334 (84) NL 26.07.2023	(51) E05F 15/603	(11) 3 760 031 (84) NL 26.07.2023	(51) A01F 15/08	(11) 3 762 889 (84) NL 05.07.2023	(51) G06Q 30/06
(11) 3 757 337 (84) NL 05.07.2023	(51) E05F 15/627	(11) 3 760 072 (84) NL 12.07.2023	(51) A43D 3/02	(11) 3 762 993 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 50/55
(11) 3 757 370 (84) NL 05.07.2023	(51) F02C 7/14	(11) 3 760 096 (84) NL 12.07.2023	(51) A47L 15/48	(11) 3 763 010 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 15/00
(11) 3 757 384 (84) NL 26.07.2023	(51) F03D 7/02	(11) 3 760 193 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 9/51	(11) 3 763 076 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 9/00
(11) 3 757 438 (84) NL 26.07.2023	(51) F16L 29/02	(11) 3 760 399 (84) NL 19.07.2023	(51) B27C 5/06	(11) 3 763 081 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 41/5019
(11) 3 757 486 (84) NL 26.07.2023	(51) F25B 49/02	(11) 3 760 558 (84) NL 19.07.2023	(51) B65G 47/14	(11) 3 763 418 (84) NL 05.07.2023	(51) A61N 5/10
(11) 3 757 557 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 23/2252	(11) 3 760 577 (84) NL 05.07.2023	(51) B67C 3/20	(11) 3 763 478 (84) NL 12.07.2023	(51) B23P 19/06
(11) 3 757 564 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 30/88	(11) 3 760 632 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 487/04	(11) 3 763 696 (84) NL 05.07.2023	(51) C07C 29/80
(11) 3 757 579 (84) NL 26.07.2023	(51) G01P 15/125	(11) 3 760 655 (84) NL 26.07.2023	(51) C08F 214/22	(11) 3 763 750 (84) NL 19.07.2023	(51) C08F 12/32
(11) 3 757 586 (84) NL 05.07.2023	(51) G01R 31/28	(11) 3 760 754 (84) NL 26.07.2023	(51) C22C 38/00	(11) 3 763 983 (84) NL 19.07.2023	(51) F16L 19/02
(11) 3 757 610 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 13/90	(11) 3 760 900 (84) NL 12.07.2023	(51) F16J 15/06	(11) 3 764 237 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 12/02
(11) 3 757 613 (84) NL 19.07.2023	(51) G01S 17/06	(11) 3 760 959 (84) NL 19.07.2023	(51) F28D 15/02	(11) 3 764 258 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/53
(11) 3 757 823 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 17/16	(11) 3 761 015 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 23/04	(11) 3 764 762 (84) NL 19.07.2023	(51) H05K 13/04
(11) 3 757 845 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 21/60	(11) 3 761 025 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 33/00	(11) 3 764 804 (84) NL 19.07.2023	(51) A23G 1/18
(11) 3 757 952 (84) NL 05.07.2023	(51) G07F 11/18	(11) 3 761 127 (84) NL 12.07.2023	(51) G05B 19/05	(11) 3 765 210 (84) NL 19.07.2023	(51) B05C 9/04
(11) 3 758 192 (84) NL 19.07.2023	(51) H02K 1/27	(11) 3 761 198 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/53	(11) 3 765 233 (84) NL 12.07.2023	(51) B21D 28/10
(11) 3 758 268 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 1/08	(11) 3 761 454 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 12/71	(11) 3 765 331 (84) NL 26.07.2023	(51) B60N 2/20
(11) 3 758 300 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 12/28	(11) 3 761 459 (84) NL 19.07.2023	(51) H01R 13/52	(11) 3 765 562 (84) NL 12.07.2023	(51) C08K 5/16

(11) 3 765 594 (84) NL 12.07.2023	(51) C12M 1/42	(11) 3 769 606 (84) NL 26.07.2023	(51) A01F 15/04	(11) 3 771 935 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 6/44
(11) 3 766 001 (84) NL 05.07.2023	(51) G06V 40/13	(11) 3 769 634 (84) NL 19.07.2023	(51) A24F 40/50	(11) 3 772 111 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 29/74
(11) 3 766 203 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/08	(11) 3 769 638 (84) NL 05.07.2023	(51) A43B 5/00	(11) 3 772 292 (84) NL 12.07.2023	(51) A43B 1/04
(11) 3 766 281 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 769 702 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 17/34	(11) 3 772 383 (84) NL 19.07.2023	(51) B08B 9/42
(11) 3 766 705 (84) NL 19.07.2023	(51) B60C 11/01	(11) 3 769 703 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 17/34	(11) 3 772 407 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 65/48
(11) 3 766 753 (84) NL 12.07.2023	(51) B60W 50/04	(11) 3 770 070 (84) NL 19.07.2023	(51) B64D 47/06	(11) 3 772 549 (84) NL 12.07.2023	(51) D03J 1/14
(11) 3 766 762 (84) NL 26.07.2023	(51) B23K 9/00	(11) 3 770 128 (84) NL 12.07.2023	(51) C03C 4/00	(11) 3 772 571 (84) NL 12.07.2023	(51) F01D 25/18
(11) 3 766 824 (84) NL 12.07.2023	(51) B66F 9/02	(11) 3 770 129 (84) NL 12.07.2023	(51) C03C 4/00	(11) 3 772 577 (84) NL 19.07.2023	(51) F02C 3/113
(11) 3 766 880 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 417/14	(11) 3 770 282 (84) NL 12.07.2023	(51) C21D 8/12	(11) 3 772 611 (84) NL 26.07.2023	(51) F21V 21/35
(11) 3 767 036 (84) NL 05.07.2023	(51) E02F 3/84	(11) 3 770 397 (84) NL 19.07.2023	(51) F01P 7/16	(11) 3 772 658 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 33/09
(11) 3 767 106 (84) NL 26.07.2023	(51) F04C 18/32	(11) 3 770 568 (84) NL 19.07.2023	(51) G01K 11/32	(11) 3 773 105 (84) NL 26.07.2023	(51) A47L 5/36
(11) 3 767 123 (84) NL 12.07.2023	(51) F16D 41/07	(11) 3 770 583 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 21/17	(11) 3 773 114 (84) NL 05.07.2023	(51) A47L 13/20
(11) 3 767 261 (84) NL 19.07.2023	(51) G01J 5/34	(11) 3 770 618 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 31/367	(11) 3 773 128 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 1/00
(11) 3 767 340 (84) NL 05.07.2023	(51) G01S 17/95	(11) 3 770 688 (84) NL 19.07.2023	(51) G03G 15/20	(11) 3 773 141 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 1/12
(11) 3 767 407 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 12/40	(11) 3 770 715 (84) NL 12.07.2023	(51) G05B 13/02	(11) 3 773 230 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 8/08
(11) 3 767 413 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 12/40	(11) 3 770 722 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 774 104 (84) NL 26.07.2023	(51) B21C 47/04
(11) 3 767 815 (84) NL 12.07.2023	(51) H02M 7/487	(11) 3 770 754 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 8/65	(11) 3 774 231 (84) NL 05.07.2023	(51) B26B 21/48
(11) 3 767 834 (84) NL 19.07.2023	(51) H01R 39/64	(11) 3 770 767 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 45/302	(11) 3 774 258 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 41/00
(11) 3 767 845 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 29/08	(11) 3 770 955 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 21/8234	(11) 3 774 306 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 70/44
(11) 3 767 937 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 23/45	(11) 3 771 010 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 10/04	(11) 3 774 327 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 64/124
(11) 3 768 170 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 8/00	(11) 3 771 034 (84) NL 05.07.2023	(51) H01Q 1/42	(11) 3 774 392 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 1/00
(11) 3 768 281 (84) NL 05.07.2023	(51) C07K 14/715	(11) 3 771 130 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 774 393 (84) NL 19.07.2023	(51) B60C 1/00
(11) 3 768 633 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 41/16	(11) 3 771 581 (84) NL 12.07.2023	(51) B60K 17/28	(11) 3 774 394 (84) NL 19.07.2023	(51) B60C 1/00
(11) 3 768 682 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 491/056	(11) 3 771 636 (84) NL 12.07.2023	(51) B64C 11/26	(11) 3 774 469 (84) NL 12.07.2023	(51) B60T 17/22
(11) 3 768 864 (84) NL 26.07.2023	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 771 851 (84) NL 19.07.2023	(51) F16K 31/53	(11) 3 774 497 (84) NL 05.07.2023	(51) B62D 5/00
(11) 3 769 067 (84) NL 12.07.2023	(51) G01P 1/02	(11) 3 771 856 (84) NL 26.07.2023	(51) F16L 37/23	(11) 3 774 500 (84) NL 26.07.2023	(51) G06V 20/58
(11) 3 769 219 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/32	(11) 3 771 878 (84) NL 19.07.2023	(51) F28F 3/14	(11) 3 774 581 (84) NL 19.07.2023	(51) B65D 81/32
(11) 3 769 247 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/52	(11) 3 771 912 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 31/28	(11) 3 775 151 (84) NL 12.07.2023	(51) C12M 1/34

(11) 3 775 343 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>D03D 39/16</i>	(11) 3 777 965 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61N 1/372</i>	(11) 3 780 565 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) 3 775 359 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>D06F 58/24</i>	(11) 3 778 279 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) 3 780 566 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) 3 775 742 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F27B 7/34</i>	(11) 3 778 473 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C01B 21/093</i>	(11) 3 780 648 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04R 1/10</i>
(11) 3 775 767 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01B 11/25</i>	(11) 3 778 602 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 3 780 726 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 28/20</i>
(11) 3 775 773 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01B 21/20</i>	(11) 3 778 677 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C08F 136/06</i>	(11) 3 780 735 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 3 775 827 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01N 21/55</i>	(11) 3 778 771 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08L 67/02</i>	(11) 3 780 792 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 68/02</i>
(11) 3 775 857 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01N 21/90</i>	(11) 3 778 971 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) 3 780 825 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 72/0446</i>
(11) 3 776 020 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G02B 5/00</i>	(11) 3 778 982 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C23C 14/02</i>	(11) 3 781 268 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A62B 35/00</i>
(11) 3 776 062 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 779 069 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 3 781 383 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B29C 63/00</i>
(11) 3 776 199 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 67/51</i>	(11) 3 779 119 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>E21B 29/02</i>	(11) 3 781 454 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B62D 5/00</i>
(11) 3 776 261 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 16/70</i>	(11) 3 779 132 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F01D 25/24</i>	(11) 3 781 455 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B62D 7/14</i>
(11) 3 776 309 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 3 779 163 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F02F 7/00</i>	(11) 3 781 461 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B62D 25/20</i>
(11) 3 776 393 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 3 779 164 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F02F 7/00</i>	(11) 3 781 893 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F41A 9/64</i>
(11) 3 776 707 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01M 8/18</i>	(11) 3 779 207 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F04D 29/32</i>	(11) 3 782 037 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 16/00</i>
(11) 3 776 882 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 3 779 220 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F16C 33/46</i>	(11) 3 782 038 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 16/00</i>
(11) 3 776 924 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04B 10/67</i>	(11) 3 779 359 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01C 19/5684</i>	(11) 3 782 136 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G07D 7/1205</i>
(11) 3 776 925 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04B 10/11</i>	(11) 3 779 487 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01R 33/00</i>	(11) 3 782 246 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H02B 13/00</i>
(11) 3 776 954 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 779 661 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 3/0482</i>	(11) 3 782 382 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 4/06</i>
(11) 3 776 955 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 1/08</i>	(11) 3 779 976 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 782 426 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 48/12</i>
(11) 3 777 108 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 3 780 171 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01M 50/457</i>	(11) 3 782 456 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A01F 15/07</i>
(11) 3 777 168 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04N 19/436</i>	(11) 3 780 247 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 782 521 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A47J 43/042</i>
(11) 3 777 207 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 65/612</i>	(11) 3 780 407 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04B 7/0413</i>	(11) 3 782 686 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61M 16/10</i>
(11) 3 777 366 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 780 462 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 3 782 794 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B29C 48/38</i>
(11) 3 777 402 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 780 479 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 782 845 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60L 50/64</i>
(11) 3 777 589 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A41D 13/11</i>	(11) 3 780 501 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 41/5051</i>	(11) 3 782 848 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60L 53/16</i>
(11) 3 777 669 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 3 780 524 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 782 859 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60R 19/34</i>
(11) 3 777 805 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61F 13/532</i>	(11) 3 780 533 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 782 953 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B66F 9/075</i>
(11) 3 777 955 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B29C 39/24</i>	(11) 3 780 542 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 69/163</i>	(11) 3 782 975 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C07C 43/15</i>

(11) 3 783 203 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 25/16	(11) 3 785 848 (84) NL 26.07.2023	(51) B24B 23/06	(11) 3 787 912 (84) NL 12.07.2023	(51) B60D 1/36
(11) 3 783 249 (84) NL 12.07.2023	(51) F16J 15/34	(11) 3 785 849 (84) NL 05.07.2023	(51) B24B 31/00	(11) 3 787 973 (84) NL 26.07.2023	(51) B64F 1/02
(11) 3 783 290 (84) NL 05.07.2023	(51) F25D 29/00	(11) 3 786 018 (84) NL 19.07.2023	(51) B60W 30/095	(11) 3 788 218 (84) NL 05.07.2023	(51) E04H 15/00
(11) 3 783 682 (84) NL 26.07.2023	(51) H10K 71/00	(11) 3 786 057 (84) NL 26.07.2023	(51) B64C 13/00	(11) 3 788 221 (84) NL 05.07.2023	(51) E05B 73/00
(11) 3 783 776 (84) NL 05.07.2023	(51) H02K 3/52	(11) 3 786 275 (84) NL 12.07.2023	(51) C11D 17/04	(11) 3 788 265 (84) NL 05.07.2023	(51) F04F 5/24
(11) 3 783 843 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 12/46	(11) 3 786 370 (84) NL 12.07.2023	(51) E02F 3/40	(11) 3 788 829 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 12/14
(11) 3 783 853 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 786 522 (84) NL 19.07.2023	(51) F21V 11/06	(11) 3 789 082 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 1/37
(11) 3 783 862 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 80/02	(11) 3 786 695 (84) NL 19.07.2023	(51) G02F 1/1333	(11) 3 789 134 (84) NL 26.07.2023	(51) B22D 17/20
(11) 3 784 078 (84) NL 12.07.2023	(51) A24D 1/22	(11) 3 786 775 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 3/0488	(11) 3 789 191 (84) NL 05.07.2023	(51) B29D 99/00
(11) 3 784 361 (84) NL 12.07.2023	(51) A63H 1/00	(11) 3 786 934 (84) NL 26.07.2023	(51) G09G 3/20	(11) 3 789 341 (84) NL 12.07.2023	(51) B67C 3/28
(11) 3 784 550 (84) NL 19.07.2023	(51) B62D 25/06	(11) 3 786 945 (84) NL 19.07.2023	(51) G10L 17/02	(11) 3 789 382 (84) NL 05.07.2023	(51) C07D 261/04
(11) 3 784 585 (84) NL 12.07.2023	(51) B65D 1/02	(11) 3 787 071 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 4/131	(11) 3 789 419 (84) NL 26.07.2023	(51) C08G 61/10
(11) 3 784 747 (84) NL 26.07.2023	(51) C09K 3/14	(11) 3 787 079 (84) NL 05.07.2023	(51) H01M 4/66	(11) 3 789 510 (84) NL 05.07.2023	(51) C22C 38/06
(11) 3 784 937 (84) NL 12.07.2023	(51) F16K 37/00	(11) 3 787 090 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 10/0525	(11) 3 789 548 (84) NL 26.07.2023	(51) E03C 1/04
(11) 3 784 939 (84) NL 12.07.2023	(51) F04F 5/22	(11) 3 787 101 (84) NL 26.07.2023	(51) H01P 1/205	(11) 3 789 587 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 9/04
(11) 3 784 979 (84) NL 12.07.2023	(51) G01B 7/34	(11) 3 787 175 (84) NL 05.07.2023	(51) H02M 1/00	(11) 3 789 754 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 21/25
(11) 3 785 177 (84) NL 05.07.2023	(51) G06N 3/082	(11) 3 787 243 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 12/18	(11) 3 789 793 (84) NL 19.07.2023	(51) G01S 17/36
(11) 3 785 294 (84) NL 26.07.2023	(51) G02F 1/025	(11) 3 787 421 (84) NL 05.07.2023	(51) A24C 5/18	(11) 3 789 840 (84) NL 26.07.2023	(51) G05D 1/00
(11) 3 785 354 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 15/00	(11) 3 787 432 (84) NL 05.07.2023	(51) A44C 9/02	(11) 3 789 880 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 11/14
(11) 3 785 370 (84) NL 05.07.2023	(51) H03H 19/00	(11) 3 787 517 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 8/08	(11) 3 790 001 (84) NL 12.07.2023	(51) G10L 15/08
(11) 3 785 510 (84) NL 05.07.2023	(51) A01C 7/08	(11) 3 787 518 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 8/08	(11) 3 790 068 (84) NL 05.07.2023	(51) C09K 11/06
(11) 3 785 518 (84) NL 05.07.2023	(51) A01D 34/416	(11) 3 787 705 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 1/00	(11) 3 790 265 (84) NL 05.07.2023	(51) H04M 11/02
(11) 3 785 519 (84) NL 12.07.2023	(51) A01D 46/28	(11) 3 787 722 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 16/04	(11) 3 790 436 (84) NL 19.07.2023	(51) A47L 5/00
(11) 3 785 561 (84) NL 12.07.2023	(51) A43B 13/12	(11) 3 787 864 (84) NL 19.07.2023	(51) B29D 30/06	(11) 3 790 437 (84) NL 12.07.2023	(51) A47L 5/14
(11) 3 785 565 (84) NL 05.07.2023	(51) A45D 2/36	(11) 3 787 867 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 45/14	(11) 3 790 442 (84) NL 05.07.2023	(51) A47L 25/00
(11) 3 785 575 (84) NL 19.07.2023	(51) A47F 7/02	(11) 3 787 902 (84) NL 05.07.2023	(51) B41J 2/175	(11) 3 790 542 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 31/343
(11) 3 785 639 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 8/00	(11) 3 787 909 (84) NL 12.07.2023	(51) B60D 1/36	(11) 3 790 623 (84) NL 05.07.2023	(51) A61N 1/375
(11) 3 785 659 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 18/22	(11) 3 787 910 (84) NL 26.07.2023	(51) B60R 1/00	(11) 3 790 641 (84) NL 05.07.2023	(51) B01D 21/00

(11) 3 791 164 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 21/552	(11) 3 793 419 (84) NL 19.07.2023	(51) A47L 9/04	(11) 3 795 344 (84) NL 26.07.2023	(51) B30B 15/26
(11) 3 791 220 (84) NL 05.07.2023	(51) G02B 6/44	(11) 3 793 670 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/372	(11) 3 795 356 (84) NL 26.07.2023	(51) C09J 5/06
(11) 3 791 370 (84) NL 26.07.2023	(51) G08B 13/16	(11) 3 793 673 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 1/36	(11) 3 795 678 (84) NL 12.07.2023	(51) C12N 5/077
(11) 3 791 430 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 33/50	(11) 3 793 755 (84) NL 26.07.2023	(51) B21B 17/14	(11) 3 795 721 (84) NL 19.07.2023	(51) C25D 1/00
(11) 3 791 547 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 793 785 (84) NL 26.07.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 795 734 (84) NL 12.07.2023	(51) D06F 39/02
(11) 3 791 602 (84) NL 19.07.2023	(51) H04Q 9/00	(11) 3 793 798 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 48/92	(11) 3 795 755 (84) NL 05.07.2023	(51) E02F 9/20
(11) 3 791 699 (84) NL 19.07.2023	(51) H05K 1/02	(11) 3 793 799 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 48/92	(11) 3 795 930 (84) NL 12.07.2023	(51) F25D 23/04
(11) 3 791 768 (84) NL 12.07.2023	(51) A47L 15/16	(11) 3 793 841 (84) NL 12.07.2023	(51) B42D 25/328	(11) 3 796 004 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 33/68
(11) 3 791 770 (84) NL 12.07.2023	(51) A47L 15/50	(11) 3 793 880 (84) NL 12.07.2023	(51) B61G 7/00	(11) 3 796 008 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 29/08
(11) 3 791 771 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 794 061 (84) NL 05.07.2023	(51) C08G 79/00	(11) 3 796 176 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 41/0631
(11) 3 791 780 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/021	(11) 3 794 073 (84) NL 26.07.2023	(51) C08L 69/00	(11) 3 796 290 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/08
(11) 3 791 914 (84) NL 12.07.2023	(51) A61M 16/16	(11) 3 794 175 (84) NL 12.07.2023	(51) D06F 34/18	(11) 3 796 463 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 10/6567
(11) 3 792 020 (84) NL 26.07.2023	(51) B26B 21/48	(11) 3 794 209 (84) NL 05.07.2023	(51) E21B 10/567	(11) 3 796 524 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 1/30
(11) 3 792 064 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 2/175	(11) 3 794 227 (84) NL 12.07.2023	(51) F02M 47/02	(11) 3 796 592 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 7/033
(11) 3 792 090 (84) NL 19.07.2023	(51) B60H 3/00	(11) 3 794 236 (84) NL 26.07.2023	(51) F04D 23/00	(11) 3 796 822 (84) NL 26.07.2023	(51) A47L 9/16
(11) 3 792 127 (84) NL 05.07.2023	(51) B60W 30/18	(11) 3 794 466 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 16/901	(11) 3 797 134 (84) NL 05.07.2023	(51) C08K 9/02
(11) 3 792 136 (84) NL 26.07.2023	(51) B61G 9/04	(11) 3 794 497 (84) NL 05.07.2023	(51) G06K 7/10	(11) 3 797 220 (84) NL 12.07.2023	(51) F01N 3/10
(11) 3 792 176 (84) NL 19.07.2023	(51) B64C 5/00	(11) 3 794 708 (84) NL 19.07.2023	(51) H02J 50/10	(11) 3 797 570 (84) NL 26.07.2023	(51) A01B 79/00
(11) 3 792 221 (84) NL 12.07.2023	(51) C01B 21/086	(11) 3 794 754 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 797 614 (84) NL 26.07.2023	(51) A24F 47/00
(11) 3 792 534 (84) NL 26.07.2023	(51) F16K 21/12	(11) 3 794 889 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 797 638 (84) NL 12.07.2023	(51) A45D 40/00
(11) 3 792 541 (84) NL 19.07.2023	(51) F16L 5/08	(11) 3 794 919 (84) NL 26.07.2023	(51) A01B 69/04	(11) 3 797 670 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 90/50
(11) 3 792 562 (84) NL 12.07.2023	(51) F24F 7/06	(11) 3 795 075 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/05	(11) 3 797 702 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 8/12
(11) 3 792 676 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 23/24	(11) 3 795 076 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/06	(11) 3 797 798 (84) AL 28.09.2022	(51) A61K 49/00
(11) 3 793 085 (84) NL 12.07.2023	(51) H02S 20/00	(11) 3 795 112 (84) NL 19.07.2023	(51) A61C 8/00	(84) CZ 28.09.2022	(84) AT 28.09.2022
(11) 3 793 296 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 76/14	(11) 3 795 195 (84) NL 05.07.2023	(51) A61M 11/00	(84) EE 28.09.2022	(84) DK 28.09.2022
(11) 3 793 391 (84) NL 05.07.2023	(51) A43D 95/12	(11) 3 795 226 (84) NL 12.07.2023	(51) A63H 17/395	(84) FI 28.09.2022	(84) ES 28.09.2022
(11) 3 793 395 (84) NL 05.07.2023	(51) A44C 27/00	(11) 3 795 228 (84) NL 05.07.2023	(51) B01D 29/66	(84) HR 28.09.2022	(84) GR 29.12.2022
(11) 3 793 400 (84) NL 26.07.2023	(51) A45D 33/00	(11) 3 795 232 (84) NL 19.07.2023	(51) B01D 46/24	(84) LT 28.09.2022	(84) IS 28.01.2023
				(84) LV 28.09.2022	(84) LU 13.03.2023
				(84) NL 01.04.2023	(84) MC 28.09.2022
				(84) PL 28.09.2022	(84) NO 28.12.2022
				(84) RO 28.09.2022	(84) PT 30.01.2023
				(84) SE 28.09.2022	(84) RS 28.09.2022
				(84) SK 28.09.2022	(84) SI 28.09.2022
					(84) SM 28.09.2022
				(11) 3 797 873 (84) NL 05.07.2023	(51) B05B 7/06

(11) 3 797 979 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 73/16	(11) 3 800 629 (84) NL 12.07.2023	(51) G09G 3/3233	(11) 3 802 752 (84) NL 19.07.2023	(51) C10M 141/12
(11) 3 798 002 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 2/21	(11) 3 800 761 (84) NL 26.07.2023	(51) H02J 7/00	(11) 3 802 753 (84) NL 05.07.2023	(51) C10M 145/14
(11) 3 798 008 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 11/00	(11) 3 800 813 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 802 754 (84) NL 05.07.2023	(51) C10M 145/14
(11) 3 798 015 (84) NL 12.07.2023	(51) B43K 1/12	(11) 3 800 881 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 9/31	(11) 3 802 755 (84) NL 05.07.2023	(51) C10M 145/14
(11) 3 798 043 (84) NL 12.07.2023	(51) B60L 13/03	(11) 3 800 903 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 4/02	(11) 3 802 849 (84) NL 19.07.2023	(51) C12Q 1/18
(11) 3 798 092 (84) NL 26.07.2023	(51) B62D 1/181	(11) 3 800 912 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 12/02	(11) 3 802 962 (84) NL 19.07.2023	(51) E02D 7/16
(11) 3 798 248 (84) NL 05.07.2023	(51) C08G 64/02	(11) 3 800 936 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 36/14	(11) 3 803 025 (84) NL 05.07.2023	(51) E21B 7/20
(11) 3 798 347 (84) NL 12.07.2023	(51) D06F 33/60	(11) 3 801 146 (84) NL 05.07.2023	(51) A47J 31/18	(11) 3 803 116 (84) NL 05.07.2023	(51) F04B 11/00
(11) 3 798 371 (84) NL 12.07.2023	(51) E02F 9/22	(11) 3 801 147 (84) NL 05.07.2023	(51) A47J 31/18	(11) 3 803 120 (84) NL 05.07.2023	(51) F04B 35/04
(11) 3 798 405 (84) NL 05.07.2023	(51) E06B 9/307	(11) 3 801 208 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 803 147 (84) NL 26.07.2023	(51) F16D 48/10
(11) 3 798 498 (84) NL 19.07.2023	(51) F21K 9/232	(11) 3 801 232 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/05	(11) 3 803 153 (84) NL 19.07.2023	(51) F16H 49/00
(11) 3 798 529 (84) NL 12.07.2023	(51) F24H 1/18	(11) 3 801 279 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 18/18	(11) 3 803 195 (84) NL 19.07.2023	(51) F21S 41/143
(11) 3 798 554 (84) NL 12.07.2023	(51) F25D 23/06	(11) 3 801 303 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 17/15	(11) 3 803 221 (84) NL 05.07.2023	(51) F24F 5/00
(11) 3 798 763 (84) NL 26.07.2023	(51) G05B 19/042	(11) 3 801 402 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 2/78	(11) 3 803 278 (84) NL 26.07.2023	(51) G01D 5/245
(11) 3 798 909 (84) NL 12.07.2023	(51) G06K 19/077	(11) 3 801 563 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 39/00	(11) 3 803 421 (84) NL 19.07.2023	(51) G01R 33/28
(11) 3 799 168 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 4/587	(11) 3 801 720 (84) NL 12.07.2023	(51) A61M 16/04	(11) 3 803 440 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 5/02
(11) 3 799 270 (84) NL 19.07.2023	(51) H02K 5/14	(11) 3 801 927 (84) NL 26.07.2023	(51) B05B 15/555	(11) 3 803 606 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 799 314 (84) NL 26.07.2023	(51) H03M 13/13	(11) 3 801 931 (84) NL 12.07.2023	(51) B07B 1/18	(11) 3 803 810 (84) NL 26.07.2023	(51) G07C 9/00
(11) 3 799 394 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 67/00	(11) 3 802 030 (84) NL 26.07.2023	(51) B27F 7/15	(11) 3 804 152 (84) NL 05.07.2023	(51) H04B 3/46
(11) 3 799 457 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 24/02	(11) 3 802 045 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 43/00	(11) 3 804 216 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/08
(11) 3 799 544 (84) NL 19.07.2023	(51) H05K 5/00	(11) 3 802 080 (84) NL 19.07.2023	(51) B29D 11/00	(11) 3 804 410 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 48/06
(11) 3 799 712 (84) NL 12.07.2023	(51) A01D 34/68	(11) 3 802 163 (84) NL 05.07.2023	(51) B60D 1/01	(11) 3 804 435 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 72/52
(11) 3 799 785 (84) NL 26.07.2023	(51) G06V 10/143	(11) 3 802 223 (84) NL 26.07.2023	(51) B60R 3/00	(11) 3 804 567 (84) NL 19.07.2023	(51) A47B 88/493
(11) 3 800 135 (84) NL 12.07.2023	(51) B65B 33/02	(11) 3 802 323 (84) NL 05.07.2023	(51) B64C 21/06	(11) 3 804 654 (84) NL 26.07.2023	(51) A61C 5/77
(11) 3 800 293 (84) NL 12.07.2023	(51) E01F 9/692	(11) 3 802 665 (84) NL 19.07.2023	(51) C08G 73/02	(11) 3 804 894 (84) NL 12.07.2023	(51) B23D 63/12
(11) 3 800 354 (84) NL 05.07.2023	(51) F04B 49/10	(11) 3 802 674 (84) NL 12.07.2023	(51) C08J 5/04	(11) 3 804 950 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 45/28
(11) 3 800 436 (84) NL 26.07.2023	(51) F42B 10/48	(11) 3 802 695 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 7/025	(11) 3 804 970 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 70/52
(11) 3 800 521 (84) NL 26.07.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 802 696 (84) NL 05.07.2023	(51) C08L 33/06	(11) 3 804 989 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 3/30

(11) 3 805 034 (84) NL 12.07.2023	(51) B60L 1/00	(11) 3 807 674 (84) NL 12.07.2023	(51) G01S 13/524	(11) 3 810 899 (84) NL 12.07.2023	(51) F01B 3/00
(11) 3 805 044 (84) NL 19.07.2023	(51) B60P 3/40	(11) 3 807 746 (84) NL 26.07.2023	(51) A63F 13/211	(11) 3 810 984 (84) NL 26.07.2023	(51) F21S 41/19
(11) 3 805 045 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 10/141	(11) 3 807 808 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 40/20	(11) 3 810 985 (84) NL 26.07.2023	(51) F21V 8/00
(11) 3 805 076 (84) NL 05.07.2023	(51) B62D 25/02	(11) 3 807 839 (84) NL 12.07.2023	(51) G06T 7/11	(11) 3 811 040 (84) NL 26.07.2023	(51) G01F 23/80
(11) 3 805 088 (84) NL 05.07.2023	(51) B63B 39/06	(11) 3 807 980 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 5/20	(11) 3 811 158 (84) NL 26.07.2023	(51) G04B 23/02
(11) 3 805 359 (84) NL 26.07.2023	(51) C12M 1/26	(11) 3 807 994 (84) NL 12.07.2023	(51) H03K 17/14	(11) 3 811 336 (84) NL 12.07.2023	(51) G06T 7/246
(11) 3 805 489 (84) NL 19.07.2023	(51) E05B 13/00	(11) 3 808 065 (84) NL 26.07.2023	(51) H04M 3/493	(11) 3 811 666 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 28/22
(11) 3 805 501 (84) NL 12.07.2023	(51) E05D 15/06	(11) 3 808 233 (84) NL 26.07.2023	(51) A47J 31/46	(11) 3 811 738 (84) NL 05.07.2023	(51) H05B 47/105
(11) 3 805 609 (84) NL 05.07.2023	(51) F16H 25/22	(11) 3 808 298 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 18/12	(11) 3 811 757 (84) NL 05.07.2023	(51) A01D 34/66
(11) 3 805 678 (84) NL 12.07.2023	(51) F25D 25/02	(11) 3 808 346 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 31/454	(11) 3 811 764 (84) NL 26.07.2023	(51) A01D 57/04
(11) 3 805 703 (84) NL 05.07.2023	(51) G01C 21/26	(11) 3 808 527 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 45/07	(11) 3 811 872 (84) NL 26.07.2023	(51) B06B 1/06
(11) 3 805 743 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 10/42	(11) 3 808 636 (84) NL 12.07.2023	(51) B62D 21/15	(11) 3 812 072 (84) NL 19.07.2023	(51) B23D 43/04
(11) 3 805 766 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 35/04	(11) 3 808 688 (84) NL 12.07.2023	(51) B65H 19/30	(11) 3 812 118 (84) NL 26.07.2023	(51) B29B 11/16
(11) 3 806 070 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/08	(11) 3 809 015 (84) NL 12.07.2023	(51) F16H 49/00	(11) 3 812 159 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 2/475
(11) 3 806 095 (84) NL 19.07.2023	(51) G10L 21/0272	(11) 3 809 069 (84) NL 19.07.2023	(51) F25D 17/04	(11) 3 812 385 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 417/04
(11) 3 806 236 (84) NL 26.07.2023	(51) H01P 1/208	(11) 3 809 080 (84) NL 05.07.2023	(51) F26B 9/06	(11) 3 812 575 (84) NL 12.07.2023	(51) G10K 11/178
(11) 3 806 281 (84) NL 26.07.2023	(51) H02J 9/06	(11) 3 809 143 (84) NL 19.07.2023	(51) G01Q 70/06	(11) 3 812 589 (84) NL 19.07.2023	(51) F04C 18/02
(11) 3 806 329 (84) NL 19.07.2023	(51) H03F 3/20	(11) 3 809 309 (84) NL 19.07.2023	(51) G06K 7/10	(11) 3 812 608 (84) NL 12.07.2023	(51) F16F 1/38
(11) 3 806 563 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 809 474 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 33/06	(11) 3 812 646 (84) NL 26.07.2023	(51) F17C 13/12
(11) 3 806 927 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 5/00	(11) 3 809 479 (84) NL 12.07.2023	(51) H10K 50/12	(11) 3 812 656 (84) NL 26.07.2023	(51) F23D 14/04
(11) 3 807 000 (84) NL 26.07.2023	(51) B01L 3/00	(11) 3 809 484 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 4/06	(11) 3 812 721 (84) NL 05.07.2023	(51) G01J 3/02
(11) 3 807 091 (84) NL 12.07.2023	(51) B41F 9/06	(11) 3 809 583 (84) NL 05.07.2023	(51) H02P 29/024	(11) 3 812 811 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 6/122
(11) 3 807 112 (84) NL 12.07.2023	(51) B60K 6/40	(11) 3 809 617 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 812 812 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 6/124
(11) 3 807 367 (84) NL 19.07.2023	(51) C09D 11/033	(11) 3 809 666 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 812 848 (84) NL 05.07.2023	(51) G04D 7/12
(11) 3 807 478 (84) NL 12.07.2023	(51) E04F 15/024	(11) 3 809 788 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 813 082 (84) NL 19.07.2023	(51) H01B 17/00
(11) 3 807 608 (84) NL 26.07.2023	(51) G01L 9/00	(11) 3 810 747 (84) NL 26.07.2023	(51) C12M 1/00	(11) 3 813 432 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 807 634 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 30/24	(11) 3 810 884 (84) NL 19.07.2023	(51) E06B 9/17	(11) 3 813 481 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 24/02
(11) 3 807 669 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 3/802	(11) 3 810 885 (84) NL 26.07.2023	(51) E06C 1/32	(11) 3 813 933 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 1/372

(11) 3 814 040 (84) NL 12.07.2023	(51) B22F 10/31	(11) 3 816 806 (84) NL 12.07.2023	(51) G06N 3/126	(11) 3 819 709 (84) NL 19.07.2023	(51) G03G 15/00
(11) 3 814 143 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 2/18	(11) 3 816 830 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 21/56	(11) 3 819 782 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 16/11
(11) 3 814 159 (84) NL 05.07.2023	(51) B60K 1/00	(11) 3 816 836 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 21/62	(11) 3 819 821 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 21/25
(11) 3 814 289 (84) NL 19.07.2023	(51) C03C 17/00	(11) 3 817 134 (84) NL 19.07.2023	(51) H01Q 7/00	(11) 3 819 825 (84) NL 05.07.2023	(51) G06K 19/02
(11) 3 814 362 (84) NL 05.07.2023	(51) C07F 9/50	(11) 3 817 147 (84) NL 19.07.2023	(51) H01Q 21/00	(11) 3 819 936 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 25/075
(11) 3 814 739 (84) NL 12.07.2023	(51) G01M 13/028	(11) 3 817 151 (84) NL 05.07.2023	(51) H01R 12/77	(11) 3 820 009 (84) NL 05.07.2023	(51) H02H 9/04
(11) 3 814 742 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 3/40	(11) 3 817 218 (84) NL 26.07.2023	(51) H02P 21/16	(11) 3 820 085 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 12/28
(11) 3 814 768 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 31/22	(11) 3 817 238 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 5/00	(11) 3 820 115 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 815 133 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 21/82	(11) 3 817 274 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 9/08	(11) 3 820 204 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 52/02
(11) 3 815 170 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 10/653	(11) 3 817 443 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 24/10	(11) 3 820 679 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 65/02
(11) 3 815 447 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 72/12	(11) 3 817 480 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 820 713 (84) NL 19.07.2023	(51) B42D 25/324
(11) 3 815 587 (84) NL 19.07.2023	(51) A47J 37/04	(11) 3 817 491 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 72/12	(11) 3 820 714 (84) NL 19.07.2023	(51) B42D 25/324
(11) 3 815 644 (84) NL 05.07.2023	(51) A61C 8/00	(11) 3 817 494 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 1/16	(11) 3 820 715 (84) NL 19.07.2023	(51) B42D 25/324
(11) 3 815 646 (84) NL 12.07.2023	(51) A61C 13/15	(11) 3 817 614 (84) NL 12.07.2023	(51) A43B 3/24	(11) 3 821 473 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 31/107
(11) 3 815 873 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 45/83	(11) 3 817 957 (84) NL 26.07.2023	(51) B60T 8/40	(11) 3 821 520 (84) NL 12.07.2023	(51) H02K 11/215
(11) 3 816 088 (84) NL 12.07.2023	(51) B66B 19/00	(11) 3 818 179 (84) NL 19.07.2023	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 821 767 (84) NL 26.07.2023	(51) A47D 13/02
(11) 3 816 125 (84) NL 05.07.2023	(51) C03C 17/34	(11) 3 818 601 (84) NL 19.07.2023	(51) H02B 1/28	(11) 3 821 970 (84) NL 26.07.2023	(51) B01F 23/10
(11) 3 816 143 (84) NL 26.07.2023	(51) C06C 15/00	(11) 3 818 687 (84) NL 05.07.2023	(51) H04M 3/51	(11) 3 822 038 (84) NL 19.07.2023	(51) B25D 17/06
(11) 3 816 159 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 301/28	(11) 3 818 833 (84) NL 05.07.2023	(51) A23G 1/20	(11) 3 822 068 (84) NL 19.07.2023	(51) B29D 99/00
(11) 3 816 199 (84) NL 12.07.2023	(51) C08F 297/04	(11) 3 818 953 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/34	(11) 3 822 079 (84) NL 05.07.2023	(51) B33Y 10/00
(11) 3 816 217 (84) NL 26.07.2023	(51) C08J 5/18	(11) 3 819 043 (84) NL 12.07.2023	(51) B22F 1/145	(11) 3 822 141 (84) NL 12.07.2023	(51) B60W 60/00
(11) 3 816 335 (84) NL 26.07.2023	(51) D06F 34/22	(11) 3 819 134 (84) NL 12.07.2023	(51) B60B 21/12	(11) 3 822 174 (84) NL 19.07.2023	(51) B64U 70/70
(11) 3 816 434 (84) NL 26.07.2023	(51) F03D 7/02	(11) 3 819 185 (84) NL 05.07.2023	(51) B61D 17/18	(11) 3 822 448 (84) NL 12.07.2023	(51) E06B 3/46
(11) 3 816 459 (84) NL 26.07.2023	(51) F16B 7/18	(11) 3 819 391 (84) NL 19.07.2023	(51) B23P 6/00	(11) 3 822 552 (84) NL 12.07.2023	(51) F24F 11/34
(11) 3 816 481 (84) NL 05.07.2023	(51) F16H 49/00	(11) 3 819 528 (84) NL 05.07.2023	(51) F16J 15/34	(11) 3 822 636 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 33/543
(11) 3 816 548 (84) NL 12.07.2023	(51) F25D 21/08	(11) 3 819 594 (84) NL 26.07.2023	(51) G01C 21/30	(11) 3 822 795 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 12/06
(11) 3 816 574 (84) NL 05.07.2023	(51) G01B 11/14	(11) 3 819 604 (84) NL 26.07.2023	(51) G01F 23/263	(11) 3 822 973 (84) NL 19.07.2023	(51) G11C 8/08
(11) 3 816 742 (84) NL 12.07.2023	(51) G05B 19/042	(11) 3 819 612 (84) NL 26.07.2023	(51) G01J 3/02	(11) 3 822 979 (84) NL 12.07.2023	(51) G16H 20/17

(11) 3 823 011 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 21/67	(11) 3 825 778 (84) NL 12.07.2023	(51) G04F 7/08	(11) 3 829 272 (84) NL 26.07.2023	(51) H05K 1/14
(11) 3 823 082 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 10/6566	(11) 3 825 786 (84) NL 26.07.2023	(51) G04F 7/08	(11) 3 829 459 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/14
(11) 3 823 096 (84) NL 26.07.2023	(51) H01Q 5/371	(11) 3 826 107 (84) NL 26.07.2023	(51) H01Q 1/24	(11) 3 829 465 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 17/32
(11) 3 823 323 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 45/16	(11) 3 826 215 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 829 835 (84) NL 26.07.2023	(51) B26B 13/28
(11) 3 823 389 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 826 317 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 21/44	(11) 3 829 892 (84) NL 19.07.2023	(51) B42D 25/435
(11) 3 823 459 (84) NL 05.07.2023	(51) A23G 9/22	(11) 3 826 342 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 12/50	(11) 3 830 341 (84) NL 05.07.2023	(51) E01C 23/01
(11) 3 823 785 (84) NL 05.07.2023	(51) B23K 1/00	(11) 3 826 448 (84) NL 26.07.2023	(51) H05K 13/04	(11) 3 830 392 (84) NL 05.07.2023	(51) E21B 47/10
(11) 3 824 495 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 23/373	(11) 3 826 875 (84) NL 05.07.2023	(51) B60K 35/00	(11) 3 830 490 (84) NL 26.07.2023	(51) F24F 3/14
(11) 3 824 525 (84) NL 12.07.2023	(51) H02J 13/00	(11) 3 827 118 (84) NL 12.07.2023	(51) D03D 1/00	(11) 3 830 527 (84) NL 26.07.2023	(51) G01F 1/56
(11) 3 824 537 (84) NL 05.07.2023	(51) H03K 5/02	(11) 3 827 239 (84) NL 19.07.2023	(51) G01M 3/04	(11) 3 830 548 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 15/14
(11) 3 824 705 (84) NL 12.07.2023	(51) H05K 7/20	(11) 3 827 244 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 15/06	(11) 3 831 143 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 72/51
(11) 3 824 712 (84) NL 12.07.2023	(51) A01D 34/00	(11) 3 827 364 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 831 221 (84) NL 26.07.2023	(51) A24F 40/10
(11) 3 824 785 (84) NL 26.07.2023	(51) A47L 9/28	(11) 3 827 524 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 7/0408	(11) 3 831 314 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/072
(11) 3 824 853 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 13/02	(11) 3 827 552 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 12/14	(11) 3 831 518 (84) NL 05.07.2023	(51) B22F 10/20
(11) 3 825 017 (84) NL 26.07.2023	(51) B08B 15/02	(11) 3 827 578 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 67/12	(11) 3 831 532 (84) NL 26.07.2023	(51) B25B 13/48
(11) 3 825 071 (84) NL 12.07.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 827 580 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 23/54	(11) 3 831 610 (84) NL 19.07.2023	(51) B41J 2/32
(11) 3 825 113 (84) NL 26.07.2023	(51) B32B 1/08	(11) 3 827 875 (84) NL 05.07.2023	(51) A61N 1/36	(11) 3 831 721 (84) NL 19.07.2023	(51) B64F 5/10
(11) 3 825 128 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 2/045	(11) 3 827 959 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 45/34	(11) 3 831 839 (84) NL 26.07.2023	(51) C07J 63/00
(11) 3 825 193 (84) NL 12.07.2023	(51) B60W 10/26	(11) 3 827 969 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 64/118	(11) 3 831 863 (84) NL 05.07.2023	(51) C08G 59/68
(11) 3 825 200 (84) NL 12.07.2023	(51) B61D 27/00	(11) 3 827 991 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 2/14	(11) 3 831 879 (84) NL 12.07.2023	(51) C08L 29/04
(11) 3 825 267 (84) NL 05.07.2023	(51) B65H 18/10	(11) 3 828 039 (84) NL 26.07.2023	(51) F16B 21/02	(11) 3 832 083 (84) NL 19.07.2023	(51) B60K 11/08
(11) 3 825 272 (84) NL 05.07.2023	(51) B66B 25/00	(11) 3 828 067 (84) NL 19.07.2023	(51) B62J 27/20	(11) 3 832 124 (84) NL 05.07.2023	(51) F03B 13/22
(11) 3 825 476 (84) NL 26.07.2023	(51) E02F 9/22	(11) 3 828 422 (84) NL 19.07.2023	(51) F04D 29/66	(11) 3 832 428 (84) NL 19.07.2023	(51) G05F 1/565
(11) 3 825 634 (84) NL 12.07.2023	(51) F28D 1/053	(11) 3 828 558 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 29/08	(11) 3 832 493 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 16/901
(11) 3 825 638 (84) NL 26.07.2023	(51) F28F 9/02	(11) 3 828 755 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 20/58	(11) 3 832 534 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 10/44
(11) 3 825 667 (84) NL 26.07.2023	(51) G01K 1/14	(11) 3 828 903 (84) NL 12.07.2023	(51) H01F 41/02	(11) 3 832 724 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 27/146
(11) 3 825 721 (84) NL 19.07.2023	(51) G01S 7/48	(11) 3 829 033 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 3/12	(11) 3 833 019 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 13/25
(11) 3 825 756 (84) NL 05.07.2023	(51) G02F 1/11	(11) 3 829 151 (84) NL 26.07.2023	(51) H04M 9/08	(11) 3 833 095 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 28/04

(11) 3 833 207 (84) NL 05.07.2023	(51) A43B 3/00	(11) 3 836 132 (84) NL 19.07.2023	(51) G09G 3/3233	(11) 3 839 257 (84) NL 12.07.2023	(51) F04B 35/04
(11) 3 833 218 (84) NL 19.07.2023	(51) A45F 5/02	(11) 3 836 136 (84) NL 19.07.2023	(51) G10L 15/08	(11) 3 839 267 (84) NL 19.07.2023	(51) F15B 11/17
(11) 3 833 294 (84) NL 19.07.2023	(51) A61C 1/00	(11) 3 836 309 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 12/71	(11) 3 839 357 (84) NL 26.07.2023	(51) F24C 15/30
(11) 3 833 439 (84) NL 12.07.2023	(51) A61P 35/00	(11) 3 836 360 (84) NL 19.07.2023	(51) H02K 3/04	(11) 3 839 420 (84) NL 05.07.2023	(51) G01B 21/04
(11) 3 833 580 (84) NL 12.07.2023	(51) B60R 21/215	(11) 3 836 495 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 45/74	(11) 3 839 483 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 21/64
(11) 3 833 581 (84) NL 12.07.2023	(51) B60R 21/2165	(11) 3 836 598 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 36/02	(11) 3 839 593 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 17/08
(11) 3 833 610 (84) NL 12.07.2023	(51) B65D 41/34	(11) 3 836 761 (84) NL 12.07.2023	(51) H05B 47/19	(11) 3 839 627 (84) NL 26.07.2023	(51) G03F 7/00
(11) 3 833 626 (84) NL 05.07.2023	(51) B66C 23/36	(11) 3 837 095 (84) NL 12.07.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 839 706 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 3/041
(11) 3 833 629 (84) NL 05.07.2023	(51) B67C 3/22	(11) 3 837 299 (84) NL 26.07.2023	(51) C01B 32/159	(11) 3 839 785 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/56
(11) 3 833 643 (84) NL 12.07.2023	(51) C03C 15/00	(11) 3 837 438 (84) NL 12.07.2023	(51) F04B 15/02	(11) 3 839 879 (84) NL 26.07.2023	(51) G06T 5/00
(11) 3 833 811 (84) NL 05.07.2023	(51) D06F 37/06	(11) 3 837 888 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 36/00	(11) 3 839 956 (84) NL 26.07.2023	(51) G11C 13/00
(11) 3 833 850 (84) NL 05.07.2023	(51) E21B 47/0228	(11) 3 837 918 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 76/19	(11) 3 839 988 (84) NL 05.07.2023	(51) H01F 7/16
(11) 3 834 365 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 45/16	(11) 3 837 924 (84) NL 19.07.2023	(51) G01S 13/87	(11) 3 839 994 (84) NL 05.07.2023	(51) H10K 85/30
(11) 3 834 379 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 12/46	(11) 3 837 952 (84) NL 05.07.2023	(51) A01D 34/66	(11) 3 840 054 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 21/336
(11) 3 834 569 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 72/566	(11) 3 838 101 (84) NL 12.07.2023	(51) A47L 15/42	(11) 3 840 148 (84) NL 26.07.2023	(51) H02G 3/00
(11) 3 834 667 (84) NL 19.07.2023	(51) A47C 20/04	(11) 3 838 222 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 2/24	(11) 3 840 262 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 834 867 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 5/315	(11) 3 838 475 (84) NL 19.07.2023	(51) B23Q 1/03	(11) 3 840 367 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 5/58
(11) 3 834 952 (84) NL 05.07.2023	(51) B06B 1/02	(11) 3 838 528 (84) NL 26.07.2023	(51) B27H 5/04	(11) 3 840 374 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 13/31
(11) 3 835 201 (84) NL 05.07.2023	(51) B64C 13/30	(11) 3 838 551 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 49/42	(11) 3 840 509 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 72/04
(11) 3 835 535 (84) NL 19.07.2023	(51) E06B 3/30	(11) 3 838 627 (84) NL 19.07.2023	(51) B60C 11/03	(11) 3 840 518 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 76/14
(11) 3 835 538 (84) NL 19.07.2023	(51) E06B 9/17	(11) 3 838 661 (84) NL 05.07.2023	(51) B60N 2/22	(11) 3 840 664 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 8/08
(11) 3 835 597 (84) NL 12.07.2023	(51) F15B 11/02	(11) 3 838 701 (84) NL 26.07.2023	(51) B60K 37/02	(11) 3 840 937 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 64/165
(11) 3 835 667 (84) NL 12.07.2023	(51) F24D 19/10	(11) 3 838 883 (84) NL 12.07.2023	(51) C07C 51/275	(11) 3 840 968 (84) NL 26.07.2023	(51) B60G 17/019
(11) 3 835 718 (84) NL 26.07.2023	(51) G01B 9/02	(11) 3 839 005 (84) NL 19.07.2023	(51) C09K 5/06	(11) 3 841 027 (84) NL 26.07.2023	(51) B65D 1/36
(11) 3 835 799 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 31/327	(11) 3 839 008 (84) NL 26.07.2023	(51) C09K 19/34	(11) 3 841 032 (84) NL 12.07.2023	(51) B65D 75/58
(11) 3 835 893 (84) NL 12.07.2023	(51) G05B 11/01	(11) 3 839 103 (84) NL 19.07.2023	(51) C25D 7/12	(11) 3 841 255 (84) NL 26.07.2023	(51) E02F 9/22
(11) 3 835 915 (84) NL 26.07.2023	(51) G05G 9/047	(11) 3 839 191 (84) NL 05.07.2023	(51) E06B 7/20	(11) 3 841 338 (84) NL 12.07.2023	(51) A45C 11/20
(11) 3 835 987 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/57	(11) 3 839 201 (84) NL 05.07.2023	(51) E21B 47/00	(11) 3 841 454 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/01

(11) 3 841 514 (84) NL 26.07.2023	(51) G06K 7/10	(11) 3 843 991 (84) NL 26.07.2023	(51) B32B 7/12	(11) 3 847 790 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 841 637 (84) NL 12.07.2023	(51) H01Q 1/24	(11) 3 844 461 (84) NL 19.07.2023	(51) G01H 1/14	(11) 3 847 800 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 23/71
(11) 3 841 767 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 4/40	(11) 3 844 585 (84) NL 26.07.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 848 061 (84) NL 19.07.2023	(51) A61L 2/10
(11) 3 841 769 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 8/00	(11) 3 844 743 (84) NL 26.07.2023	(51) G10K 11/178	(11) 3 848 142 (84) NL 26.07.2023	(51) B23K 1/00
(11) 3 841 858 (84) NL 26.07.2023	(51) A01B 63/10	(11) 3 844 819 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 29/15	(11) 3 848 215 (84) NL 19.07.2023	(51) B60K 6/365
(11) 3 841 946 (84) NL 12.07.2023	(51) A47L 15/42	(11) 3 844 884 (84) NL 26.07.2023	(51) H03M 13/27	(11) 3 848 264 (84) NL 19.07.2023	(51) B60W 60/00
(11) 3 842 201 (84) NL 12.07.2023	(51) B27G 21/00	(11) 3 845 084 (84) NL 05.07.2023	(51) A41B 9/12	(11) 3 848 363 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 405/04
(11) 3 842 211 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 45/76	(11) 3 845 101 (84) NL 19.07.2023	(51) A47J 43/042	(11) 3 848 595 (84) NL 26.07.2023	(51) F16B 19/10
(11) 3 842 263 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 11/12	(11) 3 845 190 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 34/30	(11) 3 848 597 (84) NL 19.07.2023	(51) F16C 19/52
(11) 3 842 297 (84) NL 19.07.2023	(51) B60R 21/203	(11) 3 845 466 (84) NL 19.07.2023	(51) B41M 1/40	(11) 3 848 598 (84) NL 19.07.2023	(51) F16C 19/54
(11) 3 842 556 (84) NL 05.07.2023	(51) C22C 1/02	(11) 3 845 704 (84) NL 19.07.2023	(51) D06N 3/00	(11) 3 848 632 (84) NL 12.07.2023	(51) F23N 5/10
(11) 3 842 581 (84) NL 05.07.2023	(51) D06F 33/34	(11) 3 845 869 (84) NL 05.07.2023	(51) G01F 15/00	(11) 3 848 678 (84) NL 26.07.2023	(51) G01F 1/667
(11) 3 842 592 (84) NL 05.07.2023	(51) E01C 23/088	(11) 3 845 872 (84) NL 12.07.2023	(51) G01G 3/14	(11) 3 848 710 (84) NL 12.07.2023	(51) G01N 35/00
(11) 3 842 605 (84) NL 19.07.2023	(51) E04H 6/24	(11) 3 845 917 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 31/36	(11) 3 849 020 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 9/05
(11) 3 842 644 (84) NL 05.07.2023	(51) F04D 19/00	(11) 3 845 954 (84) NL 05.07.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 849 021 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 11/32
(11) 3 842 688 (84) NL 26.07.2023	(51) F21S 4/28	(11) 3 846 314 (84) NL 05.07.2023	(51) H02M 1/32	(11) 3 849 059 (84) NL 05.07.2023	(51) H02K 3/52
(11) 3 842 889 (84) NL 12.07.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 846 450 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 9/31	(11) 3 849 125 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 843 003 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 10/20	(11) 3 846 451 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 9/31	(11) 3 849 178 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 13/194
(11) 3 843 119 (84) NL 26.07.2023	(51) H01H 85/00	(11) 3 846 505 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 4/06	(11) 3 849 322 (84) NL 12.07.2023	(51) A21C 13/02
(11) 3 843 211 (84) NL 05.07.2023	(51) H01Q 5/42	(11) 3 846 560 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 849 343 (84) NL 12.07.2023	(51) A23L 33/10
(11) 3 843 284 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 1/40	(11) 3 846 580 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 88/06	(11) 3 849 722 (84) NL 26.07.2023	(51) B21C 3/02
(11) 3 843 360 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 67/14	(11) 3 846 988 (84) NL 19.07.2023	(51) B28B 3/12	(11) 3 849 933 (84) NL 19.07.2023	(51) B66F 11/04
(11) 3 843 451 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 47/76	(11) 3 847 077 (84) NL 19.07.2023	(51) B62D 5/00	(11) 3 850 174 (84) NL 19.07.2023	(51) E05B 67/06
(11) 3 843 622 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/022	(11) 3 847 163 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 307/93	(11) 3 850 310 (84) NL 19.07.2023	(51) G01D 5/245
(11) 3 843 678 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 13/00	(11) 3 847 305 (84) NL 12.07.2023	(51) D06F 58/04	(11) 3 850 319 (84) NL 12.07.2023	(51) G01K 1/16
(11) 3 843 862 (84) NL 26.07.2023	(51) A63B 41/08	(11) 3 847 433 (84) NL 05.07.2023	(51) G01M 3/24	(11) 3 850 532 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 40/40
(11) 3 843 909 (84) NL 12.07.2023	(51) B06B 1/06	(11) 3 847 601 (84) NL 12.07.2023	(51) G06Q 10/06	(11) 3 850 648 (84) NL 12.07.2023	(51) H01H 1/28
(11) 3 843 980 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 70/20	(11) 3 847 727 (84) NL 12.07.2023	(51) H01R 35/02	(11) 3 850 649 (84) NL 12.07.2023	(51) H01H 13/85

(11) 3 851 063 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 90/20	(11) 3 854 245 (84) NL 19.07.2023	(51) A42B 1/12	(11) 3 856 540 (84) NL 19.07.2023	(51) B60C 15/06
(11) 3 851 065 (84) NL 12.07.2023	(51) A61C 1/00	(11) 3 854 273 (84) NL 05.07.2023	(51) A47J 27/14	(11) 3 856 557 (84) NL 05.07.2023	(51) B60K 35/00
(11) 3 851 216 (84) NL 26.07.2023	(51) B22D 1/00	(11) 3 854 323 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/29	(11) 3 856 591 (84) NL 26.07.2023	(51) B60T 8/32
(11) 3 851 283 (84) NL 26.07.2023	(51) B41J 2/045	(11) 3 854 342 (84) NL 05.07.2023	(51) A61C 8/00	(11) 3 856 617 (84) NL 26.07.2023	(51) B62D 21/15
(11) 3 851 284 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 2/16	(11) 3 854 365 (84) NL 19.07.2023	(51) A61F 13/53	(11) 3 856 624 (84) NL 12.07.2023	(51) B62K 25/24
(11) 3 851 474 (84) NL 19.07.2023	(51) C08G 59/14	(11) 3 854 495 (84) NL 12.07.2023	(51) B21C 1/00	(11) 3 857 099 (84) NL 26.07.2023	(51) F16J 3/02
(11) 3 851 494 (84) NL 19.07.2023	(51) C08L 67/02	(11) 3 854 499 (84) NL 26.07.2023	(51) B23P 11/00	(11) 3 857 183 (84) NL 26.07.2023	(51) G01F 23/00
(11) 3 851 706 (84) NL 12.07.2023	(51) F16H 57/04	(11) 3 854 609 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 9/22	(11) 3 857 381 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 11/34
(11) 3 851 739 (84) NL 19.07.2023	(51) F21V 5/00	(11) 3 854 841 (84) NL 26.07.2023	(51) B29B 17/02	(11) 3 857 382 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 11/36
(11) 3 851 758 (84) NL 12.07.2023	(51) F24F 13/20	(11) 3 854 919 (84) NL 26.07.2023	(51) D03D 1/02	(11) 3 857 386 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 5/06
(11) 3 851 765 (84) NL 26.07.2023	(51) F25C 1/04	(11) 3 854 939 (84) NL 12.07.2023	(51) D21H 27/30	(11) 3 857 541 (84) NL 19.07.2023	(51) G10L 13/02
(11) 3 852 012 (84) NL 12.07.2023	(51) G06K 17/00	(11) 3 854 949 (84) NL 05.07.2023	(51) E03C 1/04	(11) 3 857 859 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 67/1097
(11) 3 852 073 (84) NL 12.07.2023	(51) G07D 11/225	(11) 3 854 983 (84) NL 26.07.2023	(51) E06B 9/323	(11) 3 858 086 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 76/15
(11) 3 852 270 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 23/00	(11) 3 854 992 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 5/18	(11) 3 858 605 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 7/12
(11) 3 852 310 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 41/0631	(11) 3 854 999 (84) NL 05.07.2023	(51) F01M 1/16	(11) 3 858 727 (84) NL 26.07.2023	(51) B64C 13/30
(11) 3 852 312 (84) NL 19.07.2023	(51) H04B 7/08	(11) 3 855 040 (84) NL 19.07.2023	(51) F16D 65/097	(11) 3 858 754 (84) NL 05.07.2023	(51) B65D 25/14
(11) 3 852 568 (84) NL 12.07.2023	(51) A43B 13/18	(11) 3 855 046 (84) NL 12.07.2023	(51) F16H 25/24	(11) 3 858 921 (84) NL 05.07.2023	(51) C08F 2/24
(11) 3 853 028 (84) NL 19.07.2023	(51) B41J 2/165	(11) 3 855 056 (84) NL 19.07.2023	(51) F16L 11/08	(11) 3 859 045 (84) NL 05.07.2023	(51) C23C 2/12
(11) 3 853 045 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 15/06	(11) 3 855 093 (84) NL 19.07.2023	(51) F25B 1/047	(11) 3 859 092 (84) NL 19.07.2023	(51) E03F 7/10
(11) 3 853 110 (84) NL 05.07.2023	(51) B62D 31/00	(11) 3 855 189 (84) NL 26.07.2023	(51) G01P 5/165	(11) 3 859 151 (84) NL 26.07.2023	(51) F04B 11/00
(11) 3 853 219 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 403/12	(11) 3 855 217 (84) NL 19.07.2023	(51) G01S 19/48	(11) 3 859 281 (84) NL 26.07.2023	(51) G01C 21/36
(11) 3 853 525 (84) NL 26.07.2023	(51) F23C 10/00	(11) 3 855 235 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 21/00	(11) 3 859 286 (84) NL 19.07.2023	(51) G01F 1/66
(11) 3 853 660 (84) NL 26.07.2023	(51) G02C 7/08	(11) 3 855 273 (84) NL 05.07.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 859 391 (84) NL 19.07.2023	(51) G01S 17/04
(11) 3 853 773 (84) NL 26.07.2023	(51) G06K 19/077	(11) 3 855 455 (84) NL 12.07.2023	(51) G21K 1/02	(11) 3 859 393 (84) NL 26.07.2023	(51) H01S 5/042
(11) 3 853 774 (84) NL 12.07.2023	(51) G06K 19/077	(11) 3 855 742 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 19/176	(11) 3 859 463 (84) NL 19.07.2023	(51) G05B 19/4065
(11) 3 853 775 (84) NL 26.07.2023	(51) G06K 19/077	(11) 3 855 772 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 40/58	(11) 3 859 895 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 4/20
(11) 3 853 855 (84) NL 12.07.2023	(51) G11C 11/56	(11) 3 855 928 (84) NL 26.07.2023	(51) A23G 1/48	(11) 3 860 107 (84) NL 26.07.2023	(51) G01J 3/28
(11) 3 853 956 (84) NL 05.07.2023	(51) H02G 11/02	(11) 3 856 420 (84) NL 05.07.2023	(51) B05B 9/08	(11) 3 860 163 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 4/021

(11) 3 860 209 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 69/04	(11) 3 864 315 (84) NL 05.07.2023	(51) F16D 65/00	(11) 3 867 960 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 50/528
(11) 3 860 311 (84) NL 05.07.2023	(51) H05B 45/12	(11) 3 864 494 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 867 976 (84) NL 26.07.2023	(51) H01Q 3/24
(11) 3 860 445 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/01	(11) 3 864 721 (84) NL 12.07.2023	(51) H01Q 9/28	(11) 3 867 994 (84) NL 19.07.2023	(51) H02J 7/32
(11) 3 860 806 (84) NL 12.07.2023	(51) B25B 5/06	(11) 3 864 858 (84) NL 19.07.2023	(51) H04R 1/40	(11) 3 868 195 (84) NL 19.07.2023	(51) A01D 34/73
(11) 3 861 158 (84) NL 12.07.2023	(51) D04B 1/10	(11) 3 864 986 (84) NL 05.07.2023	(51) A24F 40/50	(11) 3 868 209 (84) NL 26.07.2023	(51) A21C 1/02
(11) 3 861 249 (84) NL 26.07.2023	(51) F21V 21/084	(11) 3 864 989 (84) NL 19.07.2023	(51) A43B 5/04	(11) 3 868 218 (84) NL 05.07.2023	(51) A23L 33/105
(11) 3 861 282 (84) NL 19.07.2023	(51) G01B 11/06	(11) 3 865 305 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 2/525	(11) 3 868 664 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 11/06
(11) 3 861 527 (84) NL 19.07.2023	(51) G06T 7/12	(11) 3 865 320 (84) NL 19.07.2023	(51) B60C 23/04	(11) 3 868 665 (84) NL 12.07.2023	(51) B64D 11/06
(11) 3 861 720 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 23/90	(11) 3 865 321 (84) NL 26.07.2023	(51) B60C 25/138	(11) 3 868 670 (84) NL 12.07.2023	(51) B64D 45/00
(11) 3 861 846 (84) NL 12.07.2023	(51) A01D 34/64	(11) 3 865 369 (84) NL 05.07.2023	(51) B61K 3/00	(11) 3 868 692 (84) NL 26.07.2023	(51) B65B 41/12
(11) 3 861 955 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 865 441 (84) NL 12.07.2023	(51) B65H 59/18	(11) 3 868 988 (84) NL 05.07.2023	(51) E05C 3/28
(11) 3 862 247 (84) NL 05.07.2023	(51) B62B 9/10	(11) 3 865 477 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 233/04	(11) 3 869 033 (84) NL 19.07.2023	(51) F03D 7/02
(11) 3 862 305 (84) NL 12.07.2023	(51) B65H 54/72	(11) 3 865 657 (84) NL 19.07.2023	(51) E21B 47/007	(11) 3 869 093 (84) NL 05.07.2023	(51) F21V 7/00
(11) 3 862 480 (84) NL 12.07.2023	(51) D06F 58/08	(11) 3 865 740 (84) NL 26.07.2023	(51) F16J 15/26	(11) 3 869 094 (84) NL 12.07.2023	(51) F21V 21/03
(11) 3 862 776 (84) NL 05.07.2023	(51) G01S 7/40	(11) 3 866 050 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 16/178	(11) 3 869 133 (84) NL 19.07.2023	(51) F25D 27/00
(11) 3 862 846 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 866 282 (84) NL 19.07.2023	(51) H01R 43/16	(11) 3 869 136 (84) NL 12.07.2023	(51) F28D 7/16
(11) 3 862 858 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/0482	(11) 3 866 392 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 12/18	(11) 3 869 327 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 7/552
(11) 3 862 909 (84) NL 19.07.2023	(51) G06K 1/00	(11) 3 866 495 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 4/06	(11) 3 869 383 (84) NL 19.07.2023	(51) G06K 7/10
(11) 3 862 982 (84) NL 19.07.2023	(51) G07C 5/00	(11) 3 866 912 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/05	(11) 3 869 407 (84) NL 12.07.2023	(51) G06K 19/06
(11) 3 863 378 (84) NL 19.07.2023	(51) H05B 45/345	(11) 3 867 081 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 11/03	(11) 3 869 507 (84) NL 12.07.2023	(51) G10L 19/018
(11) 3 863 487 (84) NL 26.07.2023	(51) A47L 15/42	(11) 3 867 112 (84) NL 12.07.2023	(51) B60T 8/36	(11) 3 869 592 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 4/36
(11) 3 863 488 (84) NL 26.07.2023	(51) A47L 15/42	(11) 3 867 122 (84) NL 19.07.2023	(51) B61D 19/02	(11) 3 869 625 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 13/516
(11) 3 863 877 (84) NL 26.07.2023	(51) B60K 1/02	(11) 3 867 163 (84) NL 12.07.2023	(51) B65D 1/02	(11) 3 869 643 (84) NL 19.07.2023	(51) H01S 5/183
(11) 3 863 900 (84) NL 26.07.2023	(51) B60T 17/00	(11) 3 867 603 (84) NL 19.07.2023	(51) G01D 5/14	(11) 3 869 741 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 12/12
(11) 3 864 067 (84) NL 26.07.2023	(51) C08G 64/14	(11) 3 867 659 (84) NL 19.07.2023	(51) G01R 31/72	(11) 3 869 797 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 13/232
(11) 3 864 262 (84) NL 12.07.2023	(51) F01N 3/20	(11) 3 867 717 (84) NL 12.07.2023	(51) G05B 19/418	(11) 3 869 858 (84) NL 05.07.2023	(51) H04J 3/06
(11) 3 864 298 (84) NL 19.07.2023	(51) F04D 29/32	(11) 3 867 804 (84) NL 12.07.2023	(51) G06V 20/58	(11) 3 869 889 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 72/04
(11) 3 864 300 (84) NL 26.07.2023	(51) F15B 11/036	(11) 3 867 813 (84) NL 26.07.2023	(51) G06K 19/00	(11) 3 869 899 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 74/00

(11) 3 870 043 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/145	(11) 3 874 344 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 876 507 (84) NL 05.07.2023	(51) H04M 3/42
(11) 3 870 337 (84) NL 12.07.2023	(51) B01D 46/42	(11) 3 874 525 (84) NL 26.07.2023	(51) G21C 9/00	(11) 3 876 809 (84) NL 12.07.2023	(51) A47L 15/42
(11) 3 870 444 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 27/08	(11) 3 874 528 (84) NL 12.07.2023	(51) G21D 3/06	(11) 3 876 812 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 1/00
(11) 3 870 582 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 471/04	(11) 3 874 592 (84) NL 12.07.2023	(51) H02P 8/34	(11) 3 877 132 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 39/02
(11) 3 870 626 (84) NL 12.07.2023	(51) C08G 63/12	(11) 3 874 801 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 24/10	(11) 3 877 201 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 15/00
(11) 3 870 751 (84) NL 26.07.2023	(51) D07B 1/06	(11) 3 874 839 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 76/16	(11) 3 877 223 (84) NL 05.07.2023	(51) B60T 5/00
(11) 3 871 356 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 875 164 (84) NL 26.07.2023	(51) B01D 46/00	(11) 3 877 246 (84) NL 12.07.2023	(51) B62J 7/08
(11) 3 871 371 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 41/00	(11) 3 875 275 (84) NL 19.07.2023	(51) B41J 2/045	(11) 3 877 363 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 207/38
(11) 3 871 458 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 4/46	(11) 3 875 301 (84) NL 26.07.2023	(51) B60L 3/00	(11) 3 877 582 (84) NL 19.07.2023	(51) C25B 3/23
(11) 3 871 561 (84) NL 12.07.2023	(51) A47B 88/90	(11) 3 875 362 (84) NL 26.07.2023	(51) B64C 1/20	(11) 3 877 618 (84) NL 19.07.2023	(51) E06B 3/02
(11) 3 871 624 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/70	(11) 3 875 372 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 13/06	(11) 3 877 651 (84) NL 12.07.2023	(51) F04B 35/00
(11) 3 871 727 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 16/12	(11) 3 875 622 (84) NL 26.07.2023	(51) C22C 38/00	(11) 3 877 829 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/01
(11) 3 871 858 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 64/364	(11) 3 875 651 (84) NL 12.07.2023	(51) D04B 1/10	(11) 3 877 978 (84) NL 12.07.2023	(51) G11C 16/08
(11) 3 871 868 (84) NL 05.07.2023	(51) B29D 99/00	(11) 3 875 654 (84) NL 19.07.2023	(51) D05B 55/12	(11) 3 877 979 (84) NL 12.07.2023	(51) G11C 16/10
(11) 3 871 902 (84) NL 19.07.2023	(51) B60C 7/14	(11) 3 875 689 (84) NL 26.07.2023	(51) E01H 1/08	(11) 3 878 000 (84) NL 19.07.2023	(51) H01J 35/06
(11) 3 871 910 (84) NL 26.07.2023	(51) B60H 1/00	(11) 3 875 798 (84) NL 12.07.2023	(51) F16D 65/095	(11) 3 878 011 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 25/07
(11) 3 872 082 (84) NL 19.07.2023	(51) C07F 11/00	(11) 3 875 820 (84) NL 26.07.2023	(51) F16K 37/00	(11) 3 878 158 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 43/12
(11) 3 872 237 (84) NL 26.07.2023	(51) C25D 5/34	(11) 3 875 882 (84) NL 26.07.2023	(51) F41A 9/37	(11) 3 878 159 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 67/02
(11) 3 872 596 (84) NL 19.07.2023	(51) G05D 7/06	(11) 3 875 915 (84) NL 19.07.2023	(51) G01D 5/14	(11) 3 878 530 (84) NL 12.07.2023	(51) A63F 13/24
(11) 3 872 640 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 9/445	(11) 3 876 014 (84) NL 05.07.2023	(51) G02B 7/00	(11) 3 878 566 (84) NL 12.07.2023	(51) B06B 1/02
(11) 3 873 145 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 12/06	(11) 3 876 060 (84) NL 05.07.2023	(51) G05B 23/02	(11) 3 878 573 (84) NL 12.07.2023	(51) B22D 11/126
(11) 3 873 156 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 72/12	(11) 3 876 084 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/0481	(11) 3 878 708 (84) NL 19.07.2023	(51) B61C 17/04
(11) 3 873 202 (84) NL 05.07.2023	(51) A01K 5/01	(11) 3 876 227 (84) NL 12.07.2023	(51) G10H 1/047	(11) 3 878 734 (84) NL 19.07.2023	(51) B64C 9/22
(11) 3 873 691 (84) NL 26.07.2023	(51) B22F 3/105	(11) 3 876 240 (84) NL 05.07.2023	(51) G16H 50/50	(11) 3 878 754 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 37/32
(11) 3 873 822 (84) NL 12.07.2023	(51) B65D 47/02	(11) 3 876 265 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 26/08	(11) 3 878 904 (84) NL 05.07.2023	(51) B60C 1/00
(11) 3 873 840 (84) NL 26.07.2023	(51) B66B 9/187	(11) 3 876 271 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 23/02	(11) 3 879 104 (84) NL 26.07.2023	(51) F04B 43/12
(11) 3 874 155 (84) NL 19.07.2023	(51) F03D 1/06	(11) 3 876 455 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 879 137 (84) NL 26.07.2023	(51) F16H 61/421
(11) 3 874 220 (84) NL 12.07.2023	(51) F28D 20/02	(11) 3 876 480 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 879 390 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/04883

(11) 3 879 901 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 883 054 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 886 419 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04M 3/56</i>
(11) 3 880 289 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61N 1/04</i>	(11) 3 883 128 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H02S 20/32</i>	(11) 3 886 770 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61F 2/78</i>
(11) 3 880 295 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 883 289 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 3 887 170 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B41J 11/00</i>
(11) 3 880 447 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B29C 70/44</i>	(11) 3 883 802 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60K 6/48</i>	(11) 3 887 458 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C09D 7/00</i>
(11) 3 880 540 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B62D 25/04</i>	(11) 3 883 822 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60R 21/232</i>	(11) 3 887 592 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>D06F 58/24</i>
(11) 3 880 578 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B65D 55/16</i>	(11) 3 883 918 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C07C 233/05</i>	(11) 3 887 842 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01R 33/48</i>
(11) 3 880 619 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C03C 4/08</i>	(11) 3 883 978 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08F 236/10</i>	(11) 3 887 963 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 13/42</i>
(11) 3 880 895 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E03C 1/23</i>	(11) 3 884 648 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 3 888 130 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01L 27/15</i>
(11) 3 880 940 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 25/16</i>	(11) 3 885 055 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B06B 1/02</i>	(11) 3 888 333 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 41/5054</i>
(11) 3 880 946 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F02B 75/04</i>	(11) 3 885 125 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B32B 5/26</i>	(11) 3 888 400 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 72/0446</i>
(11) 3 880 977 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F16B 19/06</i>	(11) 3 885 184 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60N 2/28</i>	(11) 3 888 428 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01L 21/48</i>
(11) 3 880 993 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F16J 15/10</i>	(11) 3 885 268 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B64D 33/02</i>	(11) 3 888 442 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A01D 34/73</i>
(11) 3 881 013 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F25B 13/00</i>	(11) 3 885 290 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H02K 7/08</i>	(11) 3 888 515 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A47L 5/24</i>
(11) 3 881 406 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H02J 1/06</i>	(11) 3 885 313 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C01B 3/38</i>	(11) 3 888 824 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B22F 10/14</i>
(11) 3 881 607 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 885 471 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C25B 3/25</i>	(11) 3 888 837 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B41J 2/47</i>
(11) 3 881 675 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A01K 5/01</i>	(11) 3 885 538 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 21/04</i>	(11) 3 888 857 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B25J 9/16</i>
(11) 3 881 676 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A01K 5/01</i>	(11) 3 885 571 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F03C 1/36</i>	(11) 3 888 869 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B29C 45/14</i>
(11) 3 881 691 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 3 885 583 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F15B 3/00</i>	(11) 3 888 872 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B29C 45/17</i>
(11) 3 881 895 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 3 885 593 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F16C 19/28</i>	(11) 3 888 885 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B29C 49/68</i>
(11) 3 882 013 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B32B 1/08</i>	(11) 3 885 613 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F16K 1/20</i>	(11) 3 888 990 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60W 50/10</i>
(11) 3 882 129 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B64C 11/00</i>	(11) 3 885 685 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F27B 9/24</i>	(11) 3 889 017 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B62J 31/00</i>
(11) 3 882 213 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C01B 25/32</i>	(11) 3 885 853 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 889 038 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B64C 13/18</i>
(11) 3 882 383 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>D01H 13/32</i>	(11) 3 885 862 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 889 366 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E03C 1/324</i>
(11) 3 882 447 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F02C 7/277</i>	(11) 3 886 071 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G08G 1/00</i>	(11) 3 889 417 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F02M 26/41</i>
(11) 3 882 533 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F24F 13/24</i>	(11) 3 886 277 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H02G 3/08</i>	(11) 3 889 467 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F16H 47/02</i>
(11) 3 882 653 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01S 7/36</i>	(11) 3 886 280 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H02G 3/12</i>	(11) 3 889 535 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F28D 7/00</i>
(11) 3 882 893 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G09B 9/058</i>	(11) 3 886 403 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 67/10</i>	(11) 3 890 054 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01M 10/6554</i>
(11) 3 883 023 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 3 886 406 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 890 090 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01M 10/0525</i>

(11) 3 890 193 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 1/12	(11) 3 892 853 (84) NL 12.07.2023	(51) F03H 1/00	(11) 3 895 996 (84) NL 19.07.2023	(51) B64D 47/02
(11) 3 890 219 (84) NL 05.07.2023	(51) H04J 14/02	(11) 3 892 914 (84) NL 12.07.2023	(51) F21S 41/14	(11) 3 896 054 (84) NL 12.07.2023	(51) C07C 69/54
(11) 3 890 350 (84) NL 12.07.2023	(51) C08L 63/00	(11) 3 892 921 (84) NL 26.07.2023	(51) F23R 3/28	(11) 3 896 180 (84) NL 26.07.2023	(51) C22C 11/06
(11) 3 890 448 (84) NL 19.07.2023	(51) H05H 1/00	(11) 3 893 098 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 1/00	(11) 3 896 246 (84) NL 05.07.2023	(51) E06B 7/10
(11) 3 890 670 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 13/472	(11) 3 893 114 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 11/07	(11) 3 896 268 (84) NL 19.07.2023	(51) F16H 3/72
(11) 3 890 853 (84) NL 19.07.2023	(51) A63G 7/00	(11) 3 893 119 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 12/02	(11) 3 896 388 (84) NL 26.07.2023	(51) G01B 21/20
(11) 3 890 952 (84) NL 05.07.2023	(51) B29D 11/00	(11) 3 893 314 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 10/058	(11) 3 896 401 (84) NL 05.07.2023	(51) G01D 5/353
(11) 3 891 025 (84) NL 12.07.2023	(51) B60R 21/26	(11) 3 893 324 (84) NL 19.07.2023	(51) H01P 1/17	(11) 3 896 476 (84) NL 26.07.2023	(51) G01S 3/02
(11) 3 891 136 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 401/06	(11) 3 893 378 (84) NL 12.07.2023	(51) H02M 7/00	(11) 3 896 560 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/0481
(11) 3 891 394 (84) NL 19.07.2023	(51) F04B 13/00	(11) 3 893 403 (84) NL 19.07.2023	(51) H04B 1/52	(11) 3 896 655 (84) NL 26.07.2023	(51) G06T 7/70
(11) 3 891 528 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 12/63	(11) 3 893 417 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 896 665 (84) NL 26.07.2023	(51) G08B 13/24
(11) 3 891 573 (84) NL 12.07.2023	(51) G05D 23/19	(11) 3 893 418 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 1/08	(11) 3 896 694 (84) NL 05.07.2023	(51) G11C 11/409
(11) 3 891 641 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 21/62	(11) 3 893 525 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 4/02	(11) 3 896 711 (84) NL 26.07.2023	(51) H01H 31/00
(11) 3 891 648 (84) NL 26.07.2023	(51) G06K 7/08	(11) 3 893 974 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 16/04	(11) 3 896 781 (84) NL 05.07.2023	(51) H01M 50/109
(11) 3 891 730 (84) NL 05.07.2023	(51) G10L 15/22	(11) 3 894 321 (84) NL 19.07.2023	(51) B64C 9/00	(11) 3 896 909 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 47/125
(11) 3 891 743 (84) NL 19.07.2023	(51) G11C 16/04	(11) 3 894 664 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 5/16	(11) 3 896 934 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 891 744 (84) NL 26.07.2023	(51) G11C 16/10	(11) 3 894 665 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 5/16	(11) 3 896 943 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 67/125
(11) 3 891 746 (84) NL 12.07.2023	(51) G11C 16/10	(11) 3 894 743 (84) NL 12.07.2023	(51) F21S 41/24	(11) 3 897 057 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 72/04
(11) 3 891 923 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/00	(11) 3 894 981 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 897 329 (84) NL 26.07.2023	(51) A47L 9/28
(11) 3 891 955 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 895 161 (84) NL 26.07.2023	(51) G10L 15/22	(11) 3 897 874 (84) NL 12.07.2023	(51) A62C 2/24
(11) 3 892 017 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 4/44	(11) 3 895 217 (84) NL 26.07.2023	(51) H10B 63/00	(11) 3 898 119 (84) NL 12.07.2023	(51) B25F 5/00
(11) 3 892 252 (84) NL 26.07.2023	(51) A61H 39/04	(11) 3 895 352 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 898 188 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 64/209
(11) 3 892 443 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 49/64	(11) 3 895 449 (84) NL 19.07.2023	(51) H04R 7/04	(11) 3 898 264 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 1/00
(11) 3 892 509 (84) NL 26.07.2023	(51) B60W 30/06	(11) 3 895 591 (84) NL 05.07.2023	(51) A47L 9/16	(11) 3 898 306 (84) NL 05.07.2023	(51) B60K 11/08
(11) 3 892 514 (84) NL 26.07.2023	(51) B61D 25/00	(11) 3 895 647 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 34/30	(11) 3 898 327 (84) NL 19.07.2023	(51) B60Q 1/08
(11) 3 892 545 (84) NL 05.07.2023	(51) B64D 33/04	(11) 3 895 834 (84) NL 05.07.2023	(51) B23K 11/11	(11) 3 898 332 (84) NL 26.07.2023	(51) B60Q 3/82
(11) 3 892 561 (84) NL 19.07.2023	(51) B65D 5/74	(11) 3 895 869 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 45/14	(11) 3 898 413 (84) NL 19.07.2023	(51) B64D 11/00
(11) 3 892 567 (84) NL 05.07.2023	(51) B65D 41/34	(11) 3 895 990 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 11/02	(11) 3 898 788 (84) NL 05.07.2023	(51) C08K 3/013

(11) 3 898 913 (84) NL 05.07.2023	(51) C11D 3/16	(11) 3 904 104 (84) NL 05.07.2023	(51) B41J 2/175	(11) 3 907 525 (84) NL 05.07.2023	(51) G01S 7/481
(11) 3 899 277 (84) NL 19.07.2023	(51) F04B 39/10	(11) 3 904 170 (84) NL 12.07.2023	(51) B60T 17/22	(11) 3 907 870 (84) NL 12.07.2023	(51) H02M 1/36
(11) 3 899 286 (84) NL 19.07.2023	(51) F15B 5/00	(11) 3 904 304 (84) NL 05.07.2023	(51) C03C 17/06	(11) 3 908 081 (84) NL 05.07.2023	(51) H05B 6/64
(11) 3 900 030 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 21/768	(11) 3 904 308 (84) NL 05.07.2023	(51) C04B 14/10	(11) 3 908 780 (84) NL 05.07.2023	(51) F21S 41/39
(11) 3 900 175 (84) NL 19.07.2023	(51) H02P 3/22	(11) 3 904 676 (84) NL 05.07.2023	(51) F03D 80/70	(11) 3 908 797 (84) NL 19.07.2023	(51) F27B 15/12
(11) 3 900 289 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 904 727 (84) NL 12.07.2023	(51) F16H 41/24	(11) 3 909 158 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 900 324 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 25/533	(11) 3 904 786 (84) NL 05.07.2023	(51) F25B 39/02	(11) 3 909 164 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 1/08
(11) 3 900 330 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 17/00	(11) 3 904 830 (84) NL 05.07.2023	(51) G01C 21/00	(11) 3 909 208 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 12/46
(11) 3 900 481 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 88/08	(11) 3 905 240 (84) NL 19.07.2023	(51) G10L 15/26	(11) 3 909 549 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 2/28
(11) 3 900 660 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 34/20	(11) 3 905 671 (84) NL 12.07.2023	(51) H04N 7/18	(11) 3 909 634 (84) NL 19.07.2023	(51) A61M 25/01
(11) 3 900 785 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 5/10	(11) 3 905 792 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 48/20	(11) 3 909 703 (84) NL 05.07.2023	(51) B22D 11/115
(11) 3 901 116 (84) NL 26.07.2023	(51) C04B 41/89	(11) 3 905 811 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 909 785 (84) NL 26.07.2023	(51) B60B 19/00
(11) 3 901 130 (84) NL 12.07.2023	(51) C07C 69/003	(11) 3 905 862 (84) NL 19.07.2023	(51) H04M 1/02	(11) 3 909 816 (84) NL 19.07.2023	(51) B60R 21/231
(11) 3 901 339 (84) NL 05.07.2023	(51) D03D 15/41	(11) 3 905 915 (84) NL 05.07.2023	(51) A43B 3/00	(11) 3 910 032 (84) NL 12.07.2023	(51) C09D 5/00
(11) 3 901 350 (84) NL 19.07.2023	(51) D06F 39/08	(11) 3 905 925 (84) NL 12.07.2023	(51) A45F 3/04	(11) 3 910 156 (84) NL 19.07.2023	(51) E06B 3/968
(11) 3 901 433 (84) NL 12.07.2023	(51) F01N 3/027	(11) 3 906 090 (84) NL 19.07.2023	(51) A61N 1/36	(11) 3 910 207 (84) NL 26.07.2023	(51) F16C 29/06
(11) 3 901 458 (84) NL 19.07.2023	(51) F04B 15/08	(11) 3 906 092 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 1/372	(11) 3 910 249 (84) NL 12.07.2023	(51) F24D 10/00
(11) 3 901 578 (84) NL 19.07.2023	(51) G01C 21/16	(11) 3 906 148 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 64/153	(11) 3 910 375 (84) NL 05.07.2023	(51) G01S 7/491
(11) 3 902 426 (84) NL 12.07.2023	(51) A43B 3/00	(11) 3 906 641 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 43/0829	(11) 3 910 460 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 902 455 (84) NL 26.07.2023	(51) A47L 7/00	(11) 3 906 867 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 17/3207	(11) 3 910 484 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 12/126
(11) 3 902 461 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 5/287	(11) 3 906 870 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/34	(11) 3 910 881 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 41/14
(11) 3 902 602 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 5/10	(11) 3 906 971 (84) NL 12.07.2023	(51) A62B 1/18	(11) 3 911 144 (84) NL 05.07.2023	(51) A01G 7/00
(11) 3 902 650 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 64/209	(11) 3 907 114 (84) NL 05.07.2023	(51) B60W 30/18	(11) 3 911 526 (84) NL 05.07.2023	(51) B60C 23/04
(11) 3 902 677 (84) NL 26.07.2023	(51) B32B 27/08	(11) 3 907 136 (84) NL 05.07.2023	(51) B64D 27/00	(11) 3 911 546 (84) NL 19.07.2023	(51) B60T 17/22
(11) 3 903 000 (84) NL 12.07.2023	(51) F04B 43/12	(11) 3 907 175 (84) NL 26.07.2023	(51) G06Q 30/0241	(11) 3 911 908 (84) NL 12.07.2023	(51) F28F 3/02
(11) 3 903 049 (84) NL 12.07.2023	(51) F25D 21/00	(11) 3 907 263 (84) NL 05.07.2023	(51) C09J 7/38	(11) 3 911 922 (84) NL 12.07.2023	(51) G01D 3/08
(11) 3 903 423 (84) NL 19.07.2023	(51) H04B 7/0417	(11) 3 907 351 (84) NL 12.07.2023	(51) E04H 4/00	(11) 3 911 932 (84) NL 26.07.2023	(51) G01M 7/00
(11) 3 904 101 (84) NL 26.07.2023	(51) B41F 16/00	(11) 3 907 419 (84) NL 26.07.2023	(51) F16F 9/348	(11) 3 911 982 (84) NL 05.07.2023	(51) G02B 6/10

(11) 3 912 048 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 13/42	(11) 3 915 689 (84) NL 19.07.2023	(51) C09D 5/16	(11) 3 919 441 (84) NL 26.07.2023	(51) C01B 33/107
(11) 3 912 221 (84) NL 05.07.2023	(51) H01P 1/06	(11) 3 915 837 (84) NL 12.07.2023	(51) B60R 1/00	(11) 3 919 533 (84) NL 12.07.2023	(51) C08F 290/04
(11) 3 912 574 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/32	(11) 3 916 059 (84) NL 26.07.2023	(51) C09D 11/101	(11) 3 919 569 (84) NL 26.07.2023	(51) C08L 101/00
(11) 3 912 742 (84) NL 26.07.2023	(51) B21C 23/00	(11) 3 916 061 (84) NL 05.07.2023	(51) C09G 1/02	(11) 3 919 685 (84) NL 12.07.2023	(51) E02D 29/12
(11) 3 912 819 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 2/045	(11) 3 916 180 (84) NL 05.07.2023	(51) E05B 85/12	(11) 3 920 037 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 13/16
(11) 3 912 840 (84) NL 19.07.2023	(51) B60J 5/00	(11) 3 916 185 (84) NL 12.07.2023	(51) E05F 15/63	(11) 3 920 298 (84) NL 05.07.2023	(51) H01M 10/04
(11) 3 912 878 (84) NL 12.07.2023	(51) B61C 15/10	(11) 3 916 240 (84) NL 26.07.2023	(51) F04D 29/38	(11) 3 920 316 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 50/529
(11) 3 912 926 (84) NL 26.07.2023	(51) B65D 83/08	(11) 3 916 310 (84) NL 26.07.2023	(51) F24D 19/02	(11) 3 920 510 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 76/10
(11) 3 913 047 (84) NL 05.07.2023	(51) C12N 5/0735	(11) 3 916 311 (84) NL 26.07.2023	(51) F24F 1/02	(11) 3 920 976 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 48/00
(11) 3 913 248 (84) NL 05.07.2023	(51) F16D 1/108	(11) 3 916 542 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 8/65	(11) 3 921 027 (84) NL 19.07.2023	(51) A61P 1/16
(11) 3 913 270 (84) NL 26.07.2023	(51) F16L 19/065	(11) 3 916 661 (84) NL 19.07.2023	(51) G06Q 20/32	(11) 3 921 201 (84) NL 19.07.2023	(51) B60K 35/00
(11) 3 913 732 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 50/20	(11) 3 916 880 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 10/48	(11) 3 921 219 (84) NL 12.07.2023	(51) B62D 55/21
(11) 3 913 869 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 45/00	(11) 3 916 927 (84) NL 05.07.2023	(51) H01R 13/453	(11) 3 921 500 (84) NL 19.07.2023	(51) E06B 9/42
(11) 3 913 939 (84) NL 12.07.2023	(51) G08G 1/0967	(11) 3 916 933 (84) NL 05.07.2023	(51) H01S 5/02234	(11) 3 921 577 (84) NL 05.07.2023	(51) F23R 3/48
(11) 3 913 966 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 28/02	(11) 3 916 985 (84) NL 05.07.2023	(51) H02M 7/48	(11) 3 921 609 (84) NL 12.07.2023	(51) G01G 21/28
(11) 3 913 998 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 76/11	(11) 3 917 005 (84) NL 26.07.2023	(51) H03B 5/12	(11) 3 921 855 (84) NL 26.07.2023	(51) H01F 3/14
(11) 3 914 153 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/287	(11) 3 917 021 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 1/69	(11) 3 922 055 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 36/00
(11) 3 914 306 (84) NL 19.07.2023	(51) A61L 15/42	(11) 3 917 304 (84) NL 19.07.2023	(51) A01C 15/04	(11) 3 922 479 (84) NL 19.07.2023	(51) B44C 1/24
(11) 3 914 919 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 31/58	(11) 3 917 416 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/32	(11) 3 922 569 (84) NL 05.07.2023	(51) B65B 35/56
(11) 3 914 975 (84) NL 26.07.2023	(51) B23Q 17/09	(11) 3 917 430 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 34/10	(11) 3 922 775 (84) NL 12.07.2023	(51) E02F 9/20
(11) 3 914 999 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 3/023	(11) 3 917 554 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 36/53	(11) 3 922 778 (84) NL 26.07.2023	(51) E03D 9/00
(11) 3 915 115 (84) NL 19.07.2023	(51) G11C 16/04	(11) 3 917 740 (84) NL 26.07.2023	(51) B27N 1/00	(11) 3 922 789 (84) NL 19.07.2023	(51) E05B 41/00
(11) 3 915 179 (84) NL 26.07.2023	(51) B60L 53/24	(11) 3 918 113 (84) NL 26.07.2023	(51) C25C 3/06	(11) 3 922 863 (84) NL 05.07.2023	(51) F04F 5/16
(11) 3 915 194 (84) NL 19.07.2023	(51) H04B 1/04	(11) 3 918 217 (84) NL 05.07.2023	(51) F16D 7/02	(11) 3 923 008 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 31/396
(11) 3 915 205 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 10/27	(11) 3 918 599 (84) NL 05.07.2023	(51) G11C 16/24	(11) 3 923 142 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 11/34
(11) 3 915 213 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 1/1825	(11) 3 918 718 (84) NL 12.07.2023	(51) H04B 7/024	(11) 3 923 262 (84) NL 05.07.2023	(51) B60K 37/04
(11) 3 915 444 (84) NL 05.07.2023	(51) A47G 33/04	(11) 3 918 842 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 36/30	(11) 3 923 337 (84) NL 12.07.2023	(51) H10K 50/844
(11) 3 915 534 (84) NL 26.07.2023	(51) A61G 3/08	(11) 3 919 269 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 50/451	(11) 3 923 349 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 31/0304

(11) 3 923 571 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 13/139	(11) 3 926 146 (84) NL 05.07.2023	(51) F01D 21/02	(11) 3 929 404 (84) NL 05.07.2023	(51) F01D 11/22
(11) 3 923 619 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 24/04	(11) 3 926 263 (84) NL 26.07.2023	(51) F25D 11/02	(11) 3 929 424 (84) NL 26.07.2023	(51) F02D 45/00
(11) 3 923 724 (84) NL 26.07.2023	(51) A01N 43/58	(11) 3 926 264 (84) NL 26.07.2023	(51) F25D 11/02	(11) 3 929 453 (84) NL 26.07.2023	(51) F16C 17/02
(11) 3 923 752 (84) NL 12.07.2023	(51) A24F 40/44	(11) 3 926 648 (84) NL 12.07.2023	(51) H01F 3/10	(11) 3 929 514 (84) NL 19.07.2023	(51) F25D 23/08
(11) 3 923 855 (84) NL 05.07.2023	(51) A61C 13/01	(11) 3 926 750 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 50/211	(11) 3 929 537 (84) NL 26.07.2023	(51) G01D 5/14
(11) 3 924 040 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/372	(11) 3 926 753 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 50/531	(11) 3 929 617 (84) NL 05.07.2023	(51) G01S 7/484
(11) 3 924 151 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 34/30	(11) 3 926 795 (84) NL 05.07.2023	(51) H02K 19/14	(11) 3 929 638 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 6/02
(11) 3 924 512 (84) NL 12.07.2023	(51) C12Q 1/6853	(11) 3 926 873 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 929 639 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 6/02
(11) 3 924 577 (84) NL 26.07.2023	(51) E04H 12/08	(11) 3 926 903 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 25/03	(11) 3 929 821 (84) NL 05.07.2023	(51) G06N 3/044
(11) 3 924 581 (84) NL 05.07.2023	(51) E05B 81/20	(11) 3 926 969 (84) NL 05.07.2023	(51) H04Q 9/00	(11) 3 930 096 (84) NL 05.07.2023	(51) H01Q 1/24
(11) 3 924 597 (84) NL 19.07.2023	(51) E21B 33/127	(11) 3 926 970 (84) NL 12.07.2023	(51) H04Q 9/00	(11) 3 930 105 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 12/58
(11) 3 924 644 (84) NL 05.07.2023	(51) F16H 3/10	(11) 3 927 071 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 930 339 (84) NL 19.07.2023	(51) H04Q 1/02
(11) 3 925 190 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 47/80	(11) 3 927 280 (84) NL 12.07.2023	(51) A61C 17/02	(11) 3 930 913 (84) NL 26.07.2023	(51) B05B 5/00
(11) 3 925 202 (84) NL 19.07.2023	(51) H04M 1/02	(11) 3 927 425 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 9/00	(11) 3 930 919 (84) NL 05.07.2023	(51) G05B 13/04
(11) 3 925 398 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 76/19	(11) 3 927 540 (84) NL 19.07.2023	(51) B30B 15/06	(11) 3 930 970 (84) NL 26.07.2023	(51) B25J 15/06
(11) 3 925 528 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 5/024	(11) 3 927 621 (84) NL 19.07.2023	(51) B64D 35/06	(11) 3 931 022 (84) NL 19.07.2023	(51) B60K 35/00
(11) 3 925 718 (84) NL 26.07.2023	(51) B22D 15/02	(11) 3 927 918 (84) NL 26.07.2023	(51) E04H 12/02	(11) 3 931 026 (84) NL 12.07.2023	(51) B60K 35/00
(11) 3 925 753 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 33/12	(11) 3 927 988 (84) NL 12.07.2023	(51) F16D 3/2233	(11) 3 931 033 (84) NL 05.07.2023	(51) B60K 37/06
(11) 3 925 794 (84) NL 05.07.2023	(51) B60C 9/30	(11) 3 928 236 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/62	(11) 3 931 402 (84) NL 26.07.2023	(51) E02F 9/26
(11) 3 925 797 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 11/03	(11) 3 928 659 (84) NL 26.07.2023	(51) A46B 9/04	(11) 3 931 674 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 3/0354
(11) 3 925 799 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 11/12	(11) 3 928 881 (84) NL 26.07.2023	(51) B08B 1/00	(11) 3 931 799 (84) NL 19.07.2023	(51) G06T 7/73
(11) 3 925 805 (84) NL 26.07.2023	(51) B60C 23/06	(11) 3 928 947 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 45/00	(11) 3 932 038 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 65/403
(11) 3 925 816 (84) NL 26.07.2023	(51) H02M 7/487	(11) 3 928 967 (84) NL 26.07.2023	(51) B29D 11/00	(11) 3 932 154 (84) NL 26.07.2023	(51) H05K 3/38
(11) 3 925 834 (84) NL 05.07.2023	(51) B60R 16/02	(11) 3 929 034 (84) NL 05.07.2023	(51) B60Q 1/26	(11) 3 932 447 (84) NL 05.07.2023	(51) A61M 1/36
(11) 3 925 875 (84) NL 05.07.2023	(51) B64C 27/467	(11) 3 929 038 (84) NL 26.07.2023	(51) B60R 21/16	(11) 3 932 470 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/05
(11) 3 925 928 (84) NL 05.07.2023	(51) B67C 3/28	(11) 3 929 173 (84) NL 19.07.2023	(51) C07C 41/48	(11) 3 932 479 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 5/06
(11) 3 925 960 (84) NL 26.07.2023	(51) C07D 487/04	(11) 3 929 244 (84) NL 12.07.2023	(51) C08L 23/10	(11) 3 932 677 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 3/407
(11) 3 926 140 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 5/10	(11) 3 929 263 (84) NL 05.07.2023	(51) C09J 163/00	(11) 3 932 906 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 211/96

(11) 3 933 127 (84) NL 12.07.2023	(51) E03D 9/08	(11) 3 937 349 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 1/18	(11) 3 942 278 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 15/14
(11) 3 933 128 (84) NL 19.07.2023	(51) E03D 9/08	(11) 3 937 568 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 942 444 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 21/55
(11) 3 933 223 (84) NL 19.07.2023	(51) F16D 3/26	(11) 3 937 813 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 943 228 (84) NL 19.07.2023	(51) B23C 1/06
(11) 3 933 268 (84) NL 26.07.2023	(51) F23R 3/34	(11) 3 938 199 (84) NL 26.07.2023	(51) B32B 3/26	(11) 3 943 272 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 45/26
(11) 3 933 573 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 8/658	(11) 3 938 235 (84) NL 26.07.2023	(51) B60L 53/66	(11) 3 943 323 (84) NL 12.07.2023	(51) B60H 1/00
(11) 3 933 582 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 9/48	(11) 3 938 251 (84) NL 19.07.2023	(51) B60R 25/30	(11) 3 943 572 (84) NL 26.07.2023	(51) C09K 5/06
(11) 3 933 790 (84) NL 05.07.2023	(51) G07C 9/00	(11) 3 938 258 (84) NL 12.07.2023	(51) B60T 13/68	(11) 3 943 777 (84) NL 26.07.2023	(51) F16H 7/08
(11) 3 933 838 (84) NL 12.07.2023	(51) G11C 8/08	(11) 3 938 262 (84) NL 19.07.2023	(51) B60W 30/18	(11) 3 943 823 (84) NL 05.07.2023	(51) F24F 11/48
(11) 3 933 843 (84) NL 05.07.2023	(51) G11C 29/56	(11) 3 938 575 (84) NL 05.07.2023	(51) D21H 17/37	(11) 3 944 326 (84) NL 12.07.2023	(51) H10B 80/00
(11) 3 933 964 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 4/04	(11) 3 939 121 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 4/48	(11) 3 944 572 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 12/46
(11) 3 934 109 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 3/54	(11) 3 939 162 (84) NL 05.07.2023	(51) H03K 17/082	(11) 3 944 583 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 934 114 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 3/54	(11) 3 939 383 (84) NL 19.07.2023	(51) H05B 6/10	(11) 3 944 597 (84) NL 12.07.2023	(51) H04M 1/02
(11) 3 934 133 (84) NL 26.07.2023	(51) H04J 3/16	(11) 3 939 396 (84) NL 12.07.2023	(51) H05K 7/14	(11) 3 944 656 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 52/02
(11) 3 934 285 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 4/029	(11) 3 939 450 (84) NL 26.07.2023	(51) A24F 40/57	(11) 3 944 661 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 28/02
(11) 3 934 571 (84) NL 19.07.2023	(51) A61C 17/22	(11) 3 939 451 (84) NL 26.07.2023	(51) A24F 40/57	(11) 3 944 907 (84) NL 12.07.2023	(51) B21D 5/14
(11) 3 934 590 (84) NL 19.07.2023	(51) A61F 2/95	(11) 3 939 452 (84) NL 26.07.2023	(51) A24F 40/57	(11) 3 945 008 (84) NL 12.07.2023	(51) B62D 65/02
(11) 3 934 851 (84) NL 26.07.2023	(51) B25F 5/00	(11) 3 939 453 (84) NL 26.07.2023	(51) A24F 40/57	(11) 3 945 122 (84) NL 19.07.2023	(51) C09J 133/04
(11) 3 935 242 (84) NL 26.07.2023	(51) E04H 4/16	(11) 3 939 466 (84) NL 12.07.2023	(51) A43D 11/00	(11) 3 945 442 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 21/60
(11) 3 935 267 (84) NL 12.07.2023	(51) F01L 1/20	(11) 3 939 711 (84) NL 12.07.2023	(51) B08B 15/04	(11) 3 945 711 (84) NL 12.07.2023	(51) H04M 1/02
(11) 3 935 438 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 939 790 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 2/14	(11) 3 945 832 (84) NL 26.07.2023	(51) A22B 5/00
(11) 3 935 534 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 21/33	(11) 3 939 814 (84) NL 26.07.2023	(51) B60J 3/04	(11) 3 945 978 (84) NL 12.07.2023	(51) A47L 15/42
(11) 3 935 611 (84) NL 19.07.2023	(51) G07F 11/42	(11) 3 940 336 (84) NL 12.07.2023	(51) G01B 11/06	(11) 3 946 048 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 5/11
(11) 3 936 087 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 2/78	(11) 3 940 572 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/62	(11) 3 946 510 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 1/36
(11) 3 936 091 (84) NL 19.07.2023	(51) A61F 9/00	(11) 3 940 718 (84) NL 05.07.2023	(51) G21G 4/08	(11) 3 946 950 (84) NL 12.07.2023	(51) B41F 27/10
(11) 3 936 302 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 48/00	(11) 3 941 014 (84) NL 26.07.2023	(51) B60R 25/25	(11) 3 947 030 (84) NL 12.07.2023	(51) B60N 2/225
(11) 3 936 317 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 33/20	(11) 3 941 201 (84) NL 19.07.2023	(51) A01N 43/80	(11) 3 947 040 (84) NL 12.07.2023	(51) B60Q 1/26
(11) 3 936 318 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 70/38	(11) 3 941 387 (84) NL 12.07.2023	(51) A61C 13/00	(11) 3 947 164 (84) NL 26.07.2023	(51) B65B 11/58
(11) 3 936 423 (84) NL 05.07.2023	(51) B62K 25/28	(11) 3 941 681 (84) NL 19.07.2023	(51) B25B 11/00	(11) 3 947 501 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 44/32

(11) 3 947 806 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>D06F 95/00</i>	(11) 3 953 341 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C07D 271/06</i>	(11) 3 960 433 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B29D 30/00</i>
(11) 3 947 890 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>E06B 11/02</i>	(11) 3 953 504 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C30B 15/30</i>	(11) 3 960 435 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B29D 30/48</i>
(11) 3 947 992 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F16C 11/06</i>	(11) 3 953 599 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F16D 65/00</i>	(11) 3 960 436 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B29D 30/52</i>
(11) 3 948 652 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 18/00</i>	(11) 3 953 717 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01R 22/06</i>	(11) 3 960 509 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60H 1/00</i>
(11) 3 948 848 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G10L 15/00</i>	(11) 3 954 332 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61F 2/30</i>	(11) 3 960 515 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60K 35/00</i>
(11) 3 949 038 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01S 3/1112</i>	(11) 3 954 432 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61N 1/372</i>	(11) 3 960 541 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60Q 1/14</i>
(11) 3 949 359 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 954 748 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C09K 11/61</i>	(11) 3 960 553 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60R 21/231</i>
(11) 3 950 268 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B29C 49/48</i>	(11) 3 955 123 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 3 960 558 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60T 17/22</i>
(11) 3 950 378 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 3 955 419 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H02J 50/90</i>	(11) 3 960 698 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B81C 1/00</i>
(11) 3 950 412 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 3 955 608 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 8/06</i>	(11) 3 960 801 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01F 1/26</i>
(11) 3 950 442 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 3 955 682 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 960 834 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C09K 5/10</i>
(11) 3 950 468 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B62D 25/08</i>	(11) 3 955 694 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 76/19</i>	(11) 3 960 935 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>E02F 9/08</i>
(11) 3 950 541 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B65G 17/06</i>	(11) 3 955 807 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 5/0205</i>	(11) 3 960 953 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>E04F 10/06</i>
(11) 3 950 555 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B66B 1/18</i>	(11) 3 956 125 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B29C 49/78</i>	(11) 3 961 031 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F03D 17/00</i>
(11) 3 950 827 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C08L 27/16</i>	(11) 3 956 175 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60Q 1/50</i>	(11) 3 961 115 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F24F 5/00</i>
(11) 3 951 092 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 3 956 512 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>D04H 1/4274</i>	(11) 3 961 160 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01D 11/24</i>
(11) 3 951 160 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F02M 43/04</i>	(11) 3 956 763 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 8/41</i>	(11) 3 961 271 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01V 3/10</i>
(11) 3 951 278 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F24F 11/46</i>	(11) 3 957 058 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 961 381 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 8/61</i>
(11) 3 951 314 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01B 11/25</i>	(11) 3 957 078 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04Q 1/02</i>	(11) 3 961 400 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06F 11/14</i>
(11) 3 951 329 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01F 23/02</i>	(11) 3 957 144 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A01C 1/08</i>	(11) 3 961 522 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06Q 10/20</i>
(11) 3 952 021 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01Q 21/24</i>	(11) 3 957 561 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 3 961 683 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01L 21/683</i>
(11) 3 952 164 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 3 958 420 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H02H 7/16</i>	(11) 3 961 684 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01L 21/683</i>
(11) 3 952 185 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 958 523 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 3 961 806 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(11) 3 952 315 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 65/403</i>	(11) 3 959 295 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C10M 107/38</i>	(11) 3 962 120 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04W 4/02</i>
(11) 3 953 101 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B23Q 39/04</i>	(11) 3 959 457 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F16H 1/32</i>	(11) 3 962 164 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04W 28/18</i>
(11) 3 953 137 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 959 688 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06T 15/04</i>	(11) 3 962 351 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61B 5/287</i>
(11) 3 953 156 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B29C 65/56</i>	(11) 3 959 808 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H02N 2/02</i>	(11) 3 962 593 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61N 1/378</i>
(11) 3 953 321 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C07C 67/56</i>	(11) 3 960 209 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61L 2/10</i>	(11) 3 962 613 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06F 7/02</i>

(11) 3 962 727 (84) NL 05.07.2023	(51) D21F 7/10	(11) 3 966 433 (84) NL 05.07.2023	(51) F01D 21/00	(11) 3 968 814 (84) NL 26.07.2023	(51) A47B 88/427
(11) 3 962 797 (84) NL 26.07.2023	(51) B62D 25/00	(11) 3 966 458 (84) NL 26.07.2023	(51) F15B 21/0423	(11) 3 968 862 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 5/00
(11) 3 963 196 (84) NL 12.07.2023	(51) F02K 1/38	(11) 3 966 577 (84) NL 19.07.2023	(51) G01R 29/08	(11) 3 968 876 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 17/3207
(11) 3 963 197 (84) NL 26.07.2023	(51) F02K 1/72	(11) 3 967 141 (84) NL 05.07.2023	(51) A01M 7/00	(11) 3 968 935 (84) NL 26.07.2023	(51) A61J 9/04
(11) 3 963 229 (84) NL 19.07.2023	(51) F16D 65/00	(11) 3 967 263 (84) NL 26.07.2023	(51) A61C 13/00	(11) 3 968 936 (84) NL 26.07.2023	(51) A61J 11/02
(11) 3 963 314 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 24/08	(11) 3 967 266 (84) NL 12.07.2023	(51) A61F 2/04	(11) 3 969 139 (84) NL 05.07.2023	(51) A63H 17/26
(11) 3 963 490 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 21/57	(11) 3 967 418 (84) NL 12.07.2023	(51) B21D 5/02	(11) 3 969 185 (84) NL 12.07.2023	(51) B03C 1/28
(11) 3 963 539 (84) NL 19.07.2023	(51) G06T 5/00	(11) 3 967 508 (84) NL 12.07.2023	(51) B42D 25/324	(11) 3 969 219 (84) NL 26.07.2023	(51) C03B 33/04
(11) 3 963 540 (84) NL 19.07.2023	(51) G06T 5/00	(11) 3 967 567 (84) NL 12.07.2023	(51) B61D 27/00	(11) 3 969 254 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 49/36
(11) 3 963 716 (84) NL 05.07.2023	(51) H03H 1/00	(11) 3 967 575 (84) NL 12.07.2023	(51) B62D 5/04	(11) 3 969 265 (84) NL 12.07.2023	(51) B29K 105/00
(11) 3 963 732 (84) NL 05.07.2023	(51) H04B 7/0417	(11) 3 967 588 (84) NL 26.07.2023	(51) B62L 3/08	(11) 3 969 268 (84) NL 05.07.2023	(51) B29D 11/00
(11) 3 963 853 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 12/06	(11) 3 967 591 (84) NL 12.07.2023	(51) B63C 11/08	(11) 3 969 304 (84) NL 26.07.2023	(51) B60J 7/02
(11) 3 963 914 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 12/08	(11) 3 967 617 (84) NL 05.07.2023	(51) B65D 5/44	(11) 3 969 363 (84) NL 05.07.2023	(51) B64C 11/14
(11) 3 964 106 (84) NL 12.07.2023	(51) A47J 36/32	(11) 3 967 703 (84) NL 26.07.2023	(51) C07K 7/06	(11) 3 969 486 (84) NL 12.07.2023	(51) C08B 37/16
(11) 3 964 301 (84) NL 12.07.2023	(51) B06B 1/06	(11) 3 967 845 (84) NL 12.07.2023	(51) F01D 5/18	(11) 3 969 646 (84) NL 05.07.2023	(51) D04B 35/18
(11) 3 964 393 (84) NL 26.07.2023	(51) B60P 3/39	(11) 3 967 854 (84) NL 05.07.2023	(51) F01D 25/12	(11) 3 969 669 (84) NL 05.07.2023	(51) E02D 3/08
(11) 3 964 411 (84) NL 12.07.2023	(51) B60T 17/08	(11) 3 967 918 (84) NL 05.07.2023	(51) F16M 11/12	(11) 3 969 673 (84) NL 12.07.2023	(51) E02F 9/26
(11) 3 964 414 (84) NL 05.07.2023	(51) B60W 30/18	(11) 3 967 945 (84) NL 26.07.2023	(51) F24F 11/65	(11) 3 969 674 (84) NL 12.07.2023	(51) E02F 9/26
(11) 3 964 422 (84) NL 26.07.2023	(51) B62B 3/16	(11) 3 968 199 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 969 707 (84) NL 05.07.2023	(51) E05D 15/58
(11) 3 964 423 (84) NL 26.07.2023	(51) B62B 3/16	(11) 3 968 211 (84) NL 12.07.2023	(51) G06K 7/14	(11) 3 969 708 (84) NL 12.07.2023	(51) E05F 1/12
(11) 3 964 462 (84) NL 12.07.2023	(51) B65H 3/12	(11) 3 968 324 (84) NL 05.07.2023	(51) G11C 7/04	(11) 3 969 710 (84) NL 12.07.2023	(51) E05F 5/02
(11) 3 964 603 (84) NL 26.07.2023	(51) C23C 14/06	(11) 3 968 374 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 25/075	(11) 3 969 812 (84) NL 05.07.2023	(51) F23N 5/12
(11) 3 964 994 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 968 506 (84) NL 26.07.2023	(51) H02M 3/156	(11) 3 969 820 (84) NL 26.07.2023	(51) F24F 3/044
(11) 3 965 153 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 25/075	(11) 3 968 560 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 969 916 (84) NL 12.07.2023	(51) G01P 1/02
(11) 3 965 982 (84) NL 05.07.2023	(51) B22C 7/04	(11) 3 968 580 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 45/16	(11) 3 969 941 (84) NL 12.07.2023	(51) G01T 1/20
(11) 3 966 195 (84) NL 05.07.2023	(51) C07C 271/16	(11) 3 968 625 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 23/45	(11) 3 970 379 (84) NL 05.07.2023	(51) H04N 19/82
(11) 3 966 218 (84) NL 26.07.2023	(51) C07F 7/08	(11) 3 968 665 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 4/40	(11) 3 970 482 (84) NL 26.07.2023	(51) A01K 15/02
(11) 3 966 374 (84) NL 19.07.2023	(51) D01G 31/00	(11) 3 968 803 (84) NL 05.07.2023	(51) A41D 13/01	(11) 3 970 485 (84) NL 19.07.2023	(51) A01K 67/033

(11) 3 970 514 (84) NL 05.07.2023	(51) A24C 5/01	(11) 3 972 820 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 64/386	(11) 3 975 865 (84) NL 12.07.2023	(51) G06T 7/73
(11) 3 970 517 (84) NL 05.07.2023	(51) A24C 5/01	(11) 3 972 824 (84) NL 05.07.2023	(51) B29D 35/00	(11) 3 975 992 (84) NL 19.07.2023	(51) A61P 3/10
(11) 3 970 579 (84) NL 26.07.2023	(51) A47J 31/44	(11) 3 972 856 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 29/06	(11) 3 976 128 (84) NL 12.07.2023	(51) A61M 1/00
(11) 3 970 624 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 3/00	(11) 3 972 879 (84) NL 12.07.2023	(51) B60T 13/66	(11) 3 976 302 (84) NL 19.07.2023	(51) B23D 65/00
(11) 3 970 720 (84) NL 05.07.2023	(51) A61K 31/409	(11) 3 973 167 (84) NL 12.07.2023	(51) F02G 1/055	(11) 3 976 357 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 70/16
(11) 3 970 773 (84) NL 26.07.2023	(51) A61M 16/06	(11) 3 973 200 (84) NL 26.07.2023	(51) F16C 17/10	(11) 3 976 358 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 70/34
(11) 3 970 815 (84) NL 05.07.2023	(51) A63F 1/06	(11) 3 973 358 (84) NL 05.07.2023	(51) G03F 7/20	(11) 3 976 360 (84) NL 05.07.2023	(51) B29C 70/54
(11) 3 971 000 (84) NL 12.07.2023	(51) B60D 1/14	(11) 3 973 391 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 9/455	(11) 3 976 466 (84) NL 05.07.2023	(51) B64C 3/28
(11) 3 971 055 (84) NL 05.07.2023	(51) B62D 1/181	(11) 3 973 499 (84) NL 26.07.2023	(51) G06T 5/00	(11) 3 976 596 (84) NL 19.07.2023	(51) C07D 401/04
(11) 3 971 241 (84) NL 26.07.2023	(51) C08L 23/16	(11) 3 973 565 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 21/02	(11) 3 976 696 (84) NL 05.07.2023	(51) C08J 7/02
(11) 3 971 369 (84) NL 19.07.2023	(51) E04G 23/02	(11) 3 973 598 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 13/66	(11) 3 976 844 (84) NL 12.07.2023	(51) C22C 1/04
(11) 3 971 377 (84) NL 12.07.2023	(51) E05D 3/02	(11) 3 973 741 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 976 877 (84) NL 05.07.2023	(51) D21F 11/00
(11) 3 971 386 (84) NL 05.07.2023	(51) E21B 37/08	(11) 3 973 827 (84) NL 12.07.2023	(51) A47J 36/08	(11) 3 976 878 (84) NL 05.07.2023	(51) D21F 11/00
(11) 3 971 497 (84) NL 12.07.2023	(51) F25C 5/185	(11) 3 974 154 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 51/10	(11) 3 976 890 (84) NL 12.07.2023	(51) E02F 3/90
(11) 3 971 508 (84) NL 19.07.2023	(51) F28D 1/053	(11) 3 974 191 (84) NL 12.07.2023	(51) B41J 2/14	(11) 3 976 902 (84) NL 05.07.2023	(51) E04F 21/02
(11) 3 971 534 (84) NL 26.07.2023	(51) G01D 21/02	(11) 3 974 264 (84) NL 19.07.2023	(51) B60S 3/00	(11) 3 976 903 (84) NL 05.07.2023	(51) E04F 21/02
(11) 3 971 826 (84) NL 19.07.2023	(51) G06V 10/42	(11) 3 974 269 (84) NL 12.07.2023	(51) B60W 20/12	(11) 3 976 911 (84) NL 19.07.2023	(51) E05B 81/20
(11) 3 971 982 (84) NL 26.07.2023	(51) H10N 69/00	(11) 3 974 274 (84) NL 19.07.2023	(51) B60W 30/14	(11) 3 976 913 (84) NL 19.07.2023	(51) E05D 7/00
(11) 3 971 995 (84) NL 12.07.2023	(51) H01L 31/105	(11) 3 974 371 (84) NL 05.07.2023	(51) B66C 23/26	(11) 3 976 949 (84) NL 12.07.2023	(51) F02C 7/25
(11) 3 972 098 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 15/12	(11) 3 974 504 (84) NL 26.07.2023	(51) C11D 1/66	(11) 3 976 952 (84) NL 05.07.2023	(51) F02D 41/22
(11) 3 972 213 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 27/26	(11) 3 974 677 (84) NL 26.07.2023	(51) F16H 1/28	(11) 3 977 029 (84) NL 26.07.2023	(51) F25D 21/02
(11) 3 972 229 (84) NL 26.07.2023	(51) H04M 1/02	(11) 3 974 724 (84) NL 26.07.2023	(51) F23R 3/16	(11) 3 977 217 (84) NL 12.07.2023	(51) G05B 19/4061
(11) 3 972 357 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 68/08	(11) 3 974 841 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 35/10	(11) 3 977 310 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 16/2458
(11) 3 972 374 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 56/00	(11) 3 974 938 (84) NL 19.07.2023	(51) G05D 23/19	(11) 3 977 416 (84) NL 12.07.2023	(51) G06T 19/00
(11) 3 972 389 (84) NL 12.07.2023	(51) H05B 45/20	(11) 3 975 358 (84) NL 19.07.2023	(51) H02G 3/04	(11) 3 977 432 (84) NL 26.07.2023	(51) B65G 1/137
(11) 3 972 435 (84) NL 19.07.2023	(51) A24F 40/50	(11) 3 975 361 (84) NL 19.07.2023	(51) H02H 3/04	(11) 3 977 486 (84) NL 26.07.2023	(51) G21C 9/00
(11) 3 972 454 (84) NL 19.07.2023	(51) B60N 2/18	(11) 3 975 798 (84) NL 26.07.2023	(51) A47D 7/02	(11) 3 977 490 (84) NL 05.07.2023	(51) H01B 7/295
(11) 3 972 771 (84) NL 12.07.2023	(51) B23K 15/00	(11) 3 975 850 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 6/00	(11) 3 977 603 (84) NL 12.07.2023	(51) H02K 15/00

(11) 3 977 778 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 980 639 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F02M 21/02</i>	(11) 3 983 161 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B23D 49/00</i>
(11) 3 977 783 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04W 52/00</i>	(11) 3 980 657 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F16D 51/22</i>	(11) 3 983 172 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B24B 37/08</i>
(11) 3 977 794 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 3 980 685 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F21S 45/60</i>	(11) 3 983 267 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60R 16/033</i>
(11) 3 977 886 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A43B 3/00</i>	(11) 3 980 749 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01N 21/3504</i>	(11) 3 983 271 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B60T 13/74</i>
(11) 3 977 892 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A45D 34/04</i>	(11) 3 980 751 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01N 21/359</i>	(11) 3 983 511 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C11D 3/37</i>
(11) 3 978 289 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60K 15/077</i>	(11) 3 980 793 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01P 15/125</i>	(11) 3 983 512 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C11D 3/37</i>
(11) 3 978 466 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C07C 41/48</i>	(11) 3 980 802 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01S 7/02</i>	(11) 3 983 514 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C11D 3/37</i>
(11) 3 978 563 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>C08L 9/06</i>	(11) 3 980 841 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G02C 5/22</i>	(11) 3 983 515 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C11D 3/37</i>
(11) 3 978 810 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 3 980 968 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06T 7/246</i>	(11) 3 983 571 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C23C 14/34</i>
(11) 3 978 846 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 3 981 266 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 983 676 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F04B 1/04</i>
(11) 3 978 940 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G01R 31/50</i>	(11) 3 981 267 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 983 759 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01C 25/00</i>
(11) 3 979 010 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G16B 40/00</i>	(11) 3 981 513 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B02C 17/02</i>	(11) 3 983 772 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01L 1/22</i>
(11) 3 979 040 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 1/18</i>	(11) 3 981 520 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B21B 31/10</i>	(11) 3 983 783 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01N 21/69</i>
(11) 3 979 042 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 3 981 521 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B21B 31/10</i>	(11) 3 984 046 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G21C 15/18</i>
(11) 3 979 602 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04L 65/756</i>	(11) 3 981 550 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B25F 5/02</i>	(11) 3 984 332 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H05B 6/06</i>
(11) 3 979 911 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61B 5/1455</i>	(11) 3 981 616 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60C 11/24</i>	(11) 3 984 379 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A24B 15/12</i>
(11) 3 979 948 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) 3 981 635 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 3 984 398 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A43B 3/00</i>
(11) 3 980 123 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61K 36/185</i>	(11) 3 981 641 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B60L 53/302</i>	(11) 3 984 664 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B21D 26/047</i>
(11) 3 980 124 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A61K 36/185</i>	(11) 3 981 660 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B60W 30/14</i>	(11) 3 984 696 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B24B 7/28</i>
(11) 3 980 137 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A62C 5/00</i>	(11) 3 981 836 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C08L 83/07</i>	(11) 3 985 435 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G03B 21/56</i>
(11) 3 980 172 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C01B 3/38</i>	(11) 3 981 888 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C14C 11/00</i>	(11) 3 985 763 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01M 4/70</i>
(11) 3 980 190 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B05B 1/00</i>	(11) 3 981 969 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F02C 7/08</i>	(11) 3 985 950 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04L 67/55</i>
(11) 3 980 202 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B22C 9/06</i>	(11) 3 981 985 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F04C 18/12</i>	(11) 3 986 143 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A23C 3/027</i>
(11) 3 980 207 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B22F 3/10</i>	(11) 3 981 991 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F16B 2/10</i>	(11) 3 986 203 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A45D 34/06</i>
(11) 3 980 311 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B61B 7/00</i>	(11) 3 982 043 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F22B 37/14</i>	(11) 3 986 544 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A61N 5/10</i>
(11) 3 980 372 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C01B 3/32</i>	(11) 3 982 139 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01R 31/50</i>	(11) 3 986 658 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B23K 26/00</i>
(11) 3 980 589 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>D01G 15/24</i>	(11) 3 982 384 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H01G 2/04</i>	(11) 3 986 706 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B29C 65/50</i>
(11) 3 980 629 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01M 11/04</i>	(11) 3 982 568 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 986 752 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60R 11/02</i>

(11) 3 986 813 (84) NL 26.07.2023	(51) B65G 47/84	(11) 3 989 643 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 48/16	(11) 3 993 955 (84) NL 26.07.2023	(51) B25F 5/00
(11) 3 987 129 (84) NL 19.07.2023	(51) E04H 14/00	(11) 3 990 214 (84) NL 26.07.2023	(51) B23P 15/04	(11) 3 994 022 (84) NL 26.07.2023	(51) B60L 1/00
(11) 3 987 133 (84) NL 12.07.2023	(51) E05B 41/00	(11) 3 990 233 (84) NL 12.07.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 994 340 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 11/08
(11) 3 987 137 (84) NL 12.07.2023	(51) E05B 81/76	(11) 3 990 292 (84) NL 26.07.2023	(51) B60C 5/14	(11) 3 994 344 (84) NL 19.07.2023	(51) F01P 5/10
(11) 3 987 243 (84) NL 26.07.2023	(51) F42B 3/12	(11) 3 990 540 (84) NL 26.07.2023	(51) C08L 23/16	(11) 3 994 352 (84) NL 19.07.2023	(51) F03D 17/00
(11) 3 987 323 (84) NL 12.07.2023	(51) G02B 1/04	(11) 3 990 725 (84) NL 12.07.2023	(51) E05B 17/10	(11) 3 994 368 (84) NL 12.07.2023	(51) F16C 25/08
(11) 3 987 608 (84) NL 05.07.2023	(51) H01Q 1/02	(11) 3 990 881 (84) NL 12.07.2023	(51) G01M 3/00	(11) 3 994 370 (84) NL 26.07.2023	(51) F16D 65/00
(11) 3 987 655 (84) NL 26.07.2023	(51) H02S 50/10	(11) 3 990 999 (84) NL 19.07.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 994 457 (84) NL 26.07.2023	(51) G01N 27/416
(11) 3 987 686 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 10/079	(11) 3 991 004 (84) NL 19.07.2023	(51) G05G 1/04	(11) 3 994 516 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 21/00
(11) 3 987 687 (84) NL 05.07.2023	(51) H04B 10/112	(11) 3 991 073 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 21/53	(11) 3 994 546 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 1/16
(11) 3 987 822 (84) NL 05.07.2023	(51) H04R 1/40	(11) 3 991 214 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 33/00	(11) 3 994 803 (84) NL 05.07.2023	(51) H04B 5/00
(11) 3 987 853 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 48/08	(11) 3 991 670 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 17/34	(11) 3 994 968 (84) NL 19.07.2023	(51) A01B 69/00
(11) 3 987 953 (84) NL 12.07.2023	(51) A24F 40/46	(11) 3 991 882 (84) NL 12.07.2023	(51) B22F 5/04	(11) 3 995 278 (84) NL 19.07.2023	(51) B29B 7/42
(11) 3 987 986 (84) NL 12.07.2023	(51) A47J 27/00	(11) 3 991 884 (84) NL 19.07.2023	(51) B22F 12/67	(11) 3 995 293 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 64/393
(11) 3 988 077 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 8/19	(11) 3 991 900 (84) NL 19.07.2023	(51) B23K 9/073	(11) 3 995 335 (84) NL 19.07.2023	(51) B60K 6/365
(11) 3 988 200 (84) NL 19.07.2023	(51) B01D 53/26	(11) 3 992 065 (84) NL 26.07.2023	(51) B62J 17/04	(11) 3 995 419 (84) NL 26.07.2023	(51) B65G 43/08
(11) 3 988 303 (84) NL 26.07.2023	(51) B33Y 10/00	(11) 3 992 072 (84) NL 19.07.2023	(51) B62M 25/06	(11) 3 995 441 (84) NL 05.07.2023	(51) B67C 3/28
(11) 3 988 609 (84) NL 26.07.2023	(51) C08L 7/00	(11) 3 992 137 (84) NL 05.07.2023	(51) B66C 11/16	(11) 3 995 816 (84) NL 19.07.2023	(51) G01N 21/47
(11) 3 988 739 (84) NL 26.07.2023	(51) E04H 3/12	(11) 3 992 308 (84) NL 26.07.2023	(51) C21B 5/00	(11) 3 995 824 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 29/032
(11) 3 988 788 (84) NL 05.07.2023	(51) F04B 53/16	(11) 3 992 379 (84) NL 12.07.2023	(51) E03C 1/28	(11) 3 995 969 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 13/10
(11) 3 988 957 (84) NL 19.07.2023	(51) G01R 33/483	(11) 3 992 623 (84) NL 05.07.2023	(51) G01N 27/12	(11) 3 996 367 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 7/18
(11) 3 988 962 (84) NL 12.07.2023	(51) G01S 17/58	(11) 3 992 782 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 8/65	(11) 3 996 410 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 24/04
(11) 3 989 031 (84) NL 05.07.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 992 810 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 16/2455	(11) 3 996 653 (84) NL 05.07.2023	(51) A61J 7/00
(11) 3 989 268 (84) NL 12.07.2023	(51) H01L 21/56	(11) 3 992 852 (84) NL 19.07.2023	(51) G06K 19/07	(11) 3 997 425 (84) NL 26.07.2023	(51) G01F 23/80
(11) 3 989 293 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 29/861	(11) 3 993 163 (84) NL 05.07.2023	(51) H01Q 5/22	(11) 3 998 139 (84) NL 26.07.2023	(51) B25J 9/00
(11) 3 989 479 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/32	(11) 3 993 388 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 23/55	(11) 3 998 199 (84) NL 26.07.2023	(51) B64C 13/34
(11) 3 989 485 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 41/142	(11) 3 993 546 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 74/00	(11) 3 998 505 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 26/10
(11) 3 989 540 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 993 699 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/0535	(11) 3 998 736 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 1/06

(11) 3 998 764 (84) NL 19.07.2023	(51) H04N 1/00	(11) 4 001 933 (84) NL 19.07.2023	(51) G01R 29/08	(11) 4 004 907 (84) NL 12.07.2023	(51) G10L 15/22
(11) 3 998 821 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 72/04	(11) 4 002 123 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 11/16	(11) 4 005 008 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 50/20
(11) 3 998 907 (84) NL 19.07.2023	(51) A47B 88/90	(11) 4 002 325 (84) NL 12.07.2023	(51) G08G 1/16	(11) 4 005 042 (84) NL 19.07.2023	(51) H01S 5/065
(11) 3 999 242 (84) NL 05.07.2023	(51) B05B 1/00	(11) 4 002 363 (84) NL 05.07.2023	(51) G10L 25/51	(11) 4 005 111 (84) NL 19.07.2023	(51) H04B 7/185
(11) 3 999 248 (84) NL 26.07.2023	(51) B05B 13/00	(11) 4 002 444 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 23/367	(11) 4 005 178 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 999 393 (84) NL 26.07.2023	(51) B61F 5/30	(11) 4 002 591 (84) NL 12.07.2023	(51) H01R 4/18	(11) 4 005 341 (84) NL 26.07.2023	(51) H05B 3/26
(11) 3 999 430 (84) NL 05.07.2023	(51) B65B 11/20	(11) 4 002 603 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 13/52	(11) 4 005 485 (84) NL 12.07.2023	(51) A61B 6/00
(11) 3 999 456 (84) NL 12.07.2023	(51) B65G 47/51	(11) 4 002 684 (84) NL 19.07.2023	(51) H02S 20/26	(11) 4 005 824 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 9/18
(11) 3 999 489 (84) NL 26.07.2023	(51) C07C 273/04	(11) 4 002 715 (84) NL 12.07.2023	(51) H04B 7/06	(11) 4 005 849 (84) NL 19.07.2023	(51) B60L 1/00
(11) 4 000 311 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 36/00	(11) 4 002 823 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 1/60	(11) 4 005 866 (84) NL 12.07.2023	(51) B60N 2/07
(11) 4 000 464 (84) NL 26.07.2023	(51) A47C 1/032	(11) 4 002 865 (84) NL 05.07.2023	(51) H04Q 11/00	(11) 4 005 999 (84) NL 26.07.2023	(51) C04B 35/50
(11) 4 000 696 (84) NL 05.07.2023	(51) A63B 21/072	(11) 4 003 085 (84) NL 26.07.2023	(51) A43B 13/41	(11) 4 006 117 (84) NL 26.07.2023	(51) C09J 133/08
(11) 4 000 764 (84) NL 19.07.2023	(51) B22F 3/10	(11) 4 003 118 (84) NL 19.07.2023	(51) A47L 9/00	(11) 4 006 210 (84) NL 12.07.2023	(51) C25D 5/08
(11) 4 000 890 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 70/38	(11) 4 003 312 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 31/137	(11) 4 006 227 (84) NL 12.07.2023	(51) D06F 75/12
(11) 4 000 959 (84) NL 19.07.2023	(51) B60C 9/00	(11) 4 003 737 (84) NL 19.07.2023	(51) B41J 2/155	(11) 4 006 275 (84) NL 12.07.2023	(51) E05B 85/10
(11) 4 000 965 (84) NL 12.07.2023	(51) B60C 19/00	(11) 4 003 757 (84) NL 05.07.2023	(51) B60C 1/00	(11) 4 006 307 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 9/04
(11) 4 000 974 (84) NL 19.07.2023	(51) B60H 1/00	(11) 4 003 761 (84) NL 05.07.2023	(51) B60C 11/03	(11) 4 006 369 (84) NL 05.07.2023	(51) F16C 37/00
(11) 4 000 975 (84) NL 19.07.2023	(51) B60H 1/00	(11) 4 003 768 (84) NL 26.07.2023	(51) B60K 6/48	(11) 4 006 377 (84) NL 26.07.2023	(51) F16G 11/04
(11) 4 000 988 (84) NL 05.07.2023	(51) B60L 53/16	(11) 4 003 799 (84) NL 12.07.2023	(51) B60T 13/26	(11) 4 006 460 (84) NL 12.07.2023	(51) F25D 17/08
(11) 4 001 004 (84) NL 12.07.2023	(51) B60N 2/68	(11) 4 003 828 (84) NL 26.07.2023	(51) B63B 22/06	(11) 4 006 509 (84) NL 26.07.2023	(51) G01J 5/12
(11) 4 001 008 (84) NL 26.07.2023	(51) B60P 3/06	(11) 4 003 862 (84) NL 26.07.2023	(51) B65D 41/34	(11) 4 006 691 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 1/16
(11) 4 001 033 (84) NL 26.07.2023	(51) B60T 13/74	(11) 4 003 951 (84) NL 05.07.2023	(51) C07C 57/05	(11) 4 007 132 (84) NL 26.07.2023	(51) H02K 5/20
(11) 4 001 052 (84) NL 19.07.2023	(51) B62D 1/18	(11) 4 004 105 (84) NL 05.07.2023	(51) C08L 23/08	(11) 4 007 791 (84) NL 19.07.2023	(51) A43B 13/18
(11) 4 001 105 (84) NL 05.07.2023	(51) B64C 27/04	(11) 4 004 106 (84) NL 26.07.2023	(51) C08L 23/08	(11) 4 008 258 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 6/00
(11) 4 001 343 (84) NL 05.07.2023	(51) C08G 63/672	(11) 4 004 326 (84) NL 12.07.2023	(51) E21B 7/04	(11) 4 008 546 (84) NL 26.07.2023	(51) B32B 3/30
(11) 4 001 596 (84) NL 12.07.2023	(51) F01D 17/16	(11) 4 004 358 (84) NL 26.07.2023	(51) F02K 1/12	(11) 4 008 988 (84) NL 19.07.2023	(51) F41C 23/14
(11) 4 001 727 (84) NL 12.07.2023	(51) F16L 55/115	(11) 4 004 400 (84) NL 12.07.2023	(51) F16G 5/06	(11) 4 009 119 (84) NL 05.07.2023	(51) G04C 10/00
(11) 4 001 932 (84) NL 26.07.2023	(51) G01R 29/08	(11) 4 004 738 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 11/30	(11) 4 009 433 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 50/375

(11) 4 009 475 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 013 809 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08J 9/00</i>	(11) 4 019 293 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60C 19/00</i>
(11) 4 009 594 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 013 929 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>E05B 65/00</i>	(11) 4 019 357 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B60W 60/00</i>
(11) 4 009 888 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A61B 17/72</i>	(11) 4 013 974 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F16D 65/56</i>	(11) 4 019 367 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B61G 5/10</i>
(11) 4 010 128 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B07B 1/15</i>	(11) 4 014 238 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G16B 50/30</i>	(11) 4 019 384 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B62M 9/122</i>
(11) 4 010 190 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B32B 27/08</i>	(11) 4 014 244 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01H 13/30</i>	(11) 4 019 702 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>E02F 3/96</i>
(11) 4 010 191 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B32B 27/08</i>	(11) 4 014 331 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) 4 019 773 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F04B 17/04</i>
(11) 4 010 192 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B32B 27/08</i>	(11) 4 014 610 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 019 841 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F23R 3/28</i>
(11) 4 010 237 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B62D 35/02</i>	(11) 4 014 703 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>A01B 39/19</i>	(11) 4 019 986 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01R 19/165</i>
(11) 4 010 561 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 014 732 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 4 020 307 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06K 7/10</i>
(11) 4 010 596 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F04C 18/34</i>	(11) 4 015 050 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>A62C 2/12</i>	(11) 4 020 505 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01F 41/02</i>
(11) 4 010 764 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G05B 17/02</i>	(11) 4 015 267 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 020 550 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>H01L 23/552</i>
(11) 4 011 714 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B60R 22/18</i>	(11) 4 015 559 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>C08G 59/50</i>	(11) 4 020 581 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H10K 59/121</i>
(11) 4 011 744 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B61G 5/10</i>	(11) 4 015 699 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>D06F 39/10</i>	(11) 4 020 600 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01L 31/0203</i>
(11) 4 011 773 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B64U 20/40</i>	(11) 4 015 779 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 11/22</i>	(11) 4 021 012 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04R 1/10</i>
(11) 4 011 866 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>C07D 241/02</i>	(11) 4 015 780 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 11/22</i>	(11) 4 021 663 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>B22C 21/14</i>
(11) 4 012 106 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>E02F 3/40</i>	(11) 4 015 809 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F02F 1/00</i>	(11) 4 021 747 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B60K 1/00</i>
(11) 4 012 181 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>F04B 15/02</i>	(11) 4 015 880 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F01D 11/22</i>	(11) 4 021 853 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C01G 53/00</i>
(11) 4 012 213 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F16D 41/067</i>	(11) 4 016 195 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G04B 17/28</i>	(11) 4 022 110 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C23C 30/00</i>
(11) 4 012 214 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F16D 41/067</i>	(11) 4 016 401 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 022 210 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>F16L 11/08</i>
(11) 4 012 231 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>F16H 57/05</i>	(11) 4 016 493 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G08C 23/04</i>	(11) 4 022 361 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G01V 3/15</i>
(11) 4 012 303 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>F25D 17/04</i>	(11) 4 016 762 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01S 5/10</i>	(11) 4 022 376 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G02B 6/42</i>
(11) 4 012 614 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) 4 016 763 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H01S 5/12</i>	(11) 4 022 398 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G04B 13/02</i>
(11) 4 012 615 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) 4 016 838 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H02S 20/10</i>	(11) 4 022 403 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>G05B 19/042</i>
(11) 4 012 790 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H10N 30/097</i>	(11) 4 017 891 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>C08G 18/32</i>	(11) 4 022 440 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>G06F 11/36</i>
(11) 4 012 846 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01R 13/627</i>	(11) 4 018 191 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G01N 33/49</i>	(11) 4 022 472 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 4 012 854 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H01S 5/0687</i>	(11) 4 018 219 (84) NL 05.07.2023	(51) <i>G01S 7/4863</i>	(11) 4 022 511 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>G06K 19/077</i>
(11) 4 013 197 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>H05K 5/00</i>	(11) 4 018 867 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>A43B 5/04</i>	(11) 4 022 682 (84) NL 26.07.2023	(51) <i>H10N 69/00</i>
(11) 4 013 590 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>B29C 35/08</i>	(11) 4 019 187 (84) NL 12.07.2023	(51) <i>B23Q 7/10</i>	(11) 4 022 893 (84) NL 19.07.2023	(51) <i>H04N 13/211</i>

(11) 4 023 083 (84) NL 12.07.2023	(51) A24F 40/44	(11) 4 028 701 (84) NL 26.07.2023	(51) F25B 21/00	(11) 4 034 753 (84) NL 12.07.2023	(51) F01D 5/28
(11) 4 023 469 (84) NL 05.07.2023	(51) B60H 1/00	(11) 4 029 794 (84) NL 19.07.2023	(51) B65B 13/02	(11) 4 034 856 (84) NL 26.07.2023	(51) G01L 25/00
(11) 4 023 853 (84) NL 05.07.2023	(51) F01B 3/10	(11) 4 030 024 (84) NL 26.07.2023	(51) E05B 79/20	(11) 4 034 945 (84) NL 19.07.2023	(51) G03G 5/147
(11) 4 025 111 (84) NL 26.07.2023	(51) A47L 15/42	(11) 4 030 041 (84) NL 26.07.2023	(51) F02D 41/02	(11) 4 035 345 (84) NL 19.07.2023	(51) H04M 3/428
(11) 4 025 444 (84) NL 12.07.2023	(51) B60K 7/00	(11) 4 030 135 (84) NL 05.07.2023	(51) G01B 7/00	(11) 4 035 649 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 6/40
(11) 4 025 477 (84) NL 26.07.2023	(51) B62D 25/18	(11) 4 030 467 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 21/762	(11) 4 035 758 (84) NL 26.07.2023	(51) B01D 46/18
(11) 4 025 623 (84) NL 05.07.2023	(51) C08G 59/56	(11) 4 030 955 (84) NL 12.07.2023	(51) A43D 8/32	(11) 4 035 917 (84) NL 26.07.2023	(51) B60K 1/04
(11) 4 025 726 (84) NL 12.07.2023	(51) C30B 15/30	(11) 4 030 958 (84) NL 26.07.2023	(51) A43D 8/32	(11) 4 035 948 (84) NL 05.07.2023	(51) B60R 16/02
(11) 4 025 795 (84) NL 26.07.2023	(51) F16D 1/10	(11) 4 031 350 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 49/56	(11) 4 036 190 (84) NL 19.07.2023	(51) C09K 9/02
(11) 4 025 827 (84) NL 19.07.2023	(51) F21S 41/143	(11) 4 031 358 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 73/10	(11) 4 036 313 (84) NL 19.07.2023	(51) E02B 17/02
(11) 4 025 869 (84) NL 05.07.2023	(51) G01B 11/25	(11) 4 031 380 (84) NL 26.07.2023	(51) B42D 25/435	(11) 4 036 493 (84) NL 19.07.2023	(51) F25B 5/02
(11) 4 026 239 (84) NL 12.07.2023	(51) H02M 7/483	(11) 4 031 439 (84) NL 19.07.2023	(51) B62D 5/07	(11) 4 036 937 (84) NL 12.07.2023	(51) H01B 3/44
(11) 4 026 577 (84) NL 12.07.2023	(51) A61M 16/00	(11) 4 031 976 (84) NL 19.07.2023	(51) G06F 12/0897	(11) 4 036 950 (84) NL 12.07.2023	(51) H01H 47/32
(11) 4 026 601 (84) NL 26.07.2023	(51) B01D 46/00	(11) 4 032 085 (84) NL 19.07.2023	(51) G10L 15/06	(11) 4 037 011 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 4/13
(11) 4 026 735 (84) NL 12.07.2023	(51) B60R 16/02	(11) 4 032 116 (84) NL 19.07.2023	(51) H01K 5/02	(11) 4 037 460 (84) NL 26.07.2023	(51) A01C 7/20
(11) 4 026 996 (84) NL 26.07.2023	(51) F02B 43/10	(11) 4 032 131 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 31/048	(11) 4 037 490 (84) NL 12.07.2023	(51) A23G 9/38
(11) 4 027 292 (84) NL 12.07.2023	(51) G06N 3/084	(11) 4 032 399 (84) NL 19.07.2023	(51) A01K 87/04	(11) 4 037 905 (84) NL 19.07.2023	(51) B41F 27/12
(11) 4 027 333 (84) NL 19.07.2023	(51) G10L 15/20	(11) 4 032 506 (84) NL 26.07.2023	(51) A61F 2/40	(11) 4 037 927 (84) NL 19.07.2023	(51) H01H 13/85
(11) 4 027 354 (84) NL 05.07.2023	(51) H01B 7/08	(11) 4 032 598 (84) NL 12.07.2023	(51) D04H 3/007	(11) 4 038 137 (84) NL 12.07.2023	(51) C08L 23/14
(11) 4 027 464 (84) NL 12.07.2023	(51) H01R 13/436	(11) 4 032 738 (84) NL 12.07.2023	(51) B60W 50/00	(11) 4 038 216 (84) NL 12.07.2023	(51) C23C 2/26
(11) 4 027 579 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 4 033 169 (84) NL 19.07.2023	(51) F24F 11/61	(11) 4 038 288 (84) NL 12.07.2023	(51) F16D 11/14
(11) 4 027 782 (84) NL 19.07.2023	(51) A01M 7/00	(11) 4 033 170 (84) NL 19.07.2023	(51) F24F 11/62	(11) 4 038 532 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 21/62
(11) 4 028 156 (84) NL 12.07.2023	(51) B01J 19/24	(11) 4 033 638 (84) NL 26.07.2023	(51) H02J 50/00	(11) 4 038 620 (84) NL 05.07.2023	(51) G16C 60/00
(11) 4 028 183 (84) NL 05.07.2023	(51) B21H 1/20	(11) 4 033 649 (84) NL 26.07.2023	(51) H02M 1/38	(11) 4 039 588 (84) NL 12.07.2023	(51) B64C 27/78
(11) 4 028 236 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 49/06	(11) 4 033 697 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 4 039 624 (84) NL 05.07.2023	(51) B65H 1/14
(11) 4 028 286 (84) NL 19.07.2023	(51) B60Q 1/00	(11) 4 033 846 (84) NL 26.07.2023	(51) H04W 74/00	(11) 4 039 883 (84) NL 05.07.2023	(51) E01C 19/48
(11) 4 028 475 (84) NL 12.07.2023	(51) C08L 67/02	(11) 4 033 869 (84) NL 12.07.2023	(51) H05K 7/20	(11) 4 040 092 (84) NL 26.07.2023	(51) F25D 23/02
(11) 4 028 633 (84) NL 12.07.2023	(51) E21B 33/038	(11) 4 034 380 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 27/08	(11) 4 040 216 (84) NL 05.07.2023	(51) G02B 27/01

(11) 4 040 353 (84) NL 26.07.2023	(51) G06Q 10/04	(11) 4 045 882 (84) NL 19.07.2023	(51) G01K 7/22	(11) 4 053 419 (84) NL 12.07.2023	(51) F16B 5/02
(11) 4 041 037 (84) NL 05.07.2023	(51) A47J 31/46	(11) 4 046 163 (84) NL 12.07.2023	(51) G16H 20/40	(11) 4 053 473 (84) NL 26.07.2023	(51) F25B 39/00
(11) 4 041 491 (84) NL 26.07.2023	(51) B24B 9/08	(11) 4 046 169 (84) NL 26.07.2023	(51) G21C 7/12	(11) 4 053 599 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 5/30
(11) 4 041 537 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 70/52	(11) 4 046 207 (84) NL 19.07.2023	(51) H01L 33/42	(11) 4 053 960 (84) NL 26.07.2023	(51) H01M 10/04
(11) 4 041 579 (84) NL 12.07.2023	(51) B60H 1/00	(11) 4 046 691 (84) NL 26.07.2023	(51) A62C 2/06	(11) 4 054 122 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 12/10
(11) 4 041 606 (84) NL 19.07.2023	(51) B60W 40/08	(11) 4 047 155 (84) NL 05.07.2023	(51) E04F 21/16	(11) 4 054 162 (84) NL 26.07.2023	(51) H04M 9/02
(11) 4 041 669 (84) NL 26.07.2023	(51) B66F 9/24	(11) 4 047 323 (84) NL 26.07.2023	(51) G01D 5/20	(11) 4 054 952 (84) NL 19.07.2023	(51) B65D 51/20
(11) 4 041 690 (84) NL 26.07.2023	(51) C03C 17/34	(11) 4 047 420 (84) NL 26.07.2023	(51) G03G 15/04	(11) 4 055 574 (84) NL 12.07.2023	(51) B60W 30/16
(11) 4 041 804 (84) NL 05.07.2023	(51) C08G 77/04	(11) 4 047 755 (84) NL 05.07.2023	(51) H01R 9/24	(11) 4 055 641 (84) NL 19.07.2023	(51) C07C 13/00
(11) 4 041 971 (84) NL 26.07.2023	(51) E05B 77/06	(11) 4 047 804 (84) NL 19.07.2023	(51) H02M 3/335	(11) 4 055 848 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 4/40
(11) 4 042 229 (84) NL 19.07.2023	(51) G02B 27/01	(11) 4 047 805 (84) NL 19.07.2023	(51) H02M 3/335	(11) 4 055 854 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 12/06
(11) 4 042 838 (84) NL 26.07.2023	(51) H05B 45/20	(11) 4 048 125 (84) NL 26.07.2023	(51) A47J 27/21	(11) 4 055 863 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 24/02
(11) 4 043 177 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 45/60	(11) 4 048 214 (84) NL 05.07.2023	(51) A61F 13/02	(11) 4 056 345 (84) NL 19.07.2023	(51) B29C 37/00
(11) 4 043 291 (84) NL 26.07.2023	(51) B60R 16/02	(11) 4 048 495 (84) NL 19.07.2023	(51) B29B 7/24	(11) 4 056 599 (84) NL 26.07.2023	(51) C08F 2/00
(11) 4 043 822 (84) NL 05.07.2023	(51) F28D 15/02	(11) 4 048 502 (84) NL 12.07.2023	(51) B29C 49/78	(11) 4 056 823 (84) NL 05.07.2023	(51) F01N 5/02
(11) 4 043 891 (84) NL 05.07.2023	(51) G01R 27/02	(11) 4 048 552 (84) NL 19.07.2023	(51) B60Q 1/00	(11) 4 056 969 (84) NL 19.07.2023	(51) G01J 5/08
(11) 4 044 224 (84) NL 05.07.2023	(51) H01L 23/49	(11) 4 048 616 (84) NL 05.07.2023	(51) B65H 19/18	(11) 4 057 039 (84) NL 26.07.2023	(51) G02B 6/42
(11) 4 044 239 (84) NL 19.07.2023	(51) H10B 61/00	(11) 4 048 942 (84) NL 26.07.2023	(51) F21S 41/176	(11) 4 057 102 (84) NL 12.07.2023	(51) G05D 1/08
(11) 4 044 360 (84) NL 26.07.2023	(51) H01P 1/212	(11) 4 049 886 (84) NL 19.07.2023	(51) B60L 13/08	(11) 4 057 996 (84) NL 12.07.2023	(51) A61K 9/46
(11) 4 044 364 (84) NL 12.07.2023	(51) H01Q 1/08	(11) 4 050 560 (84) NL 12.07.2023	(51) G06T 7/00	(11) 4 058 334 (84) NL 12.07.2023	(51) B60T 13/66
(11) 4 044 877 (84) NL 26.07.2023	(51) A47J 31/60	(11) 4 050 907 (84) NL 19.07.2023	(51) H04R 1/10	(11) 4 059 322 (84) NL 26.07.2023	(51) H05B 47/19
(11) 4 045 336 (84) NL 26.07.2023	(51) B60C 5/14	(11) 4 051 857 (84) NL 12.07.2023	(51) E05B 85/00	(11) 4 059 326 (84) NL 12.07.2023	(51) H05K 1/02
(11) 4 045 338 (84) NL 05.07.2023	(51) B60C 11/03	(11) 4 051 868 (84) NL 26.07.2023	(51) E21B 43/34	(11) 4 059 622 (84) NL 19.07.2023	(51) B07B 1/00
(11) 4 045 446 (84) NL 05.07.2023	(51) B65H 23/04	(11) 4 052 110 (84) NL 19.07.2023	(51) F15B 11/028	(11) 4 059 669 (84) NL 05.07.2023	(51) B25J 9/00
(11) 4 045 608 (84) NL 19.07.2023	(51) C09K 3/14	(11) 4 052 160 (84) NL 12.07.2023	(51) G06F 21/60	(11) 4 059 693 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 48/00
(11) 4 045 778 (84) NL 19.07.2023	(51) F01P 7/16	(11) 4 052 666 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/225	(11) 4 059 857 (84) NL 12.07.2023	(51) B65D 5/48
(11) 4 045 780 (84) NL 19.07.2023	(51) F01P 7/16	(11) 4 052 947 (84) NL 12.07.2023	(51) B60K 17/346	(11) 4 059 865 (84) NL 05.07.2023	(51) B65D 55/16
(11) 4 045 818 (84) NL 12.07.2023	(51) F16H 3/66	(11) 4 052 962 (84) NL 26.07.2023	(51) B60P 3/00	(11) 4 060 087 (84) NL 26.07.2023	(51) C25B 1/04

(11) 4 060 440 (84) NL 26.07.2023	(51) G05B 19/418	(11) 4 067 542 (84) NL 26.07.2023	(51) D01F 6/76	(11) 4 077 787 (84) NL 26.07.2023	(51) D04H 1/64
(11) 4 060 725 (84) NL 26.07.2023	(51) H01L 23/373	(11) 4 067 764 (84) NL 19.07.2023	(51) F24F 11/30	(11) 4 077 842 (84) NL 26.07.2023	(51) E05B 85/14
(11) 4 060 934 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 4 068 002 (84) NL 12.07.2023	(51) G03G 15/00	(11) 4 077 991 (84) NL 26.07.2023	(51) F16K 11/087
(11) 4 060 988 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 17/00	(11) 4 068 406 (84) NL 19.07.2023	(51) H10K 50/844	(11) 4 078 506 (84) NL 26.07.2023	(51) H04N 23/60
(11) 4 061 286 (84) NL 19.07.2023	(51) A61F 2/40	(11) 4 068 407 (84) NL 05.07.2023	(51) B32B 15/06	(11) 4 079 993 (84) NL 19.07.2023	(51) E04H 1/12
(11) 4 061 572 (84) NL 12.07.2023	(51) B23K 9/127	(11) 4 068 636 (84) NL 12.07.2023	(51) H04B 1/04	(11) 4 080 528 (84) NL 12.07.2023	(51) H01F 7/16
(11) 4 061 607 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 45/76	(11) 4 068 812 (84) NL 12.07.2023	(51) H04W 4/029	(11) 4 082 426 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/00
(11) 4 061 609 (84) NL 26.07.2023	(51) B29C 49/42	(11) 4 069 077 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 5/083	(11) 4 084 770 (84) NL 19.07.2023	(51) A61K 8/21
(11) 4 061 754 (84) NL 26.07.2023	(51) B65H 49/08	(11) 4 069 801 (84) NL 12.07.2023	(51) C09K 11/77	(11) 4 085 596 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 67/12
(11) 4 062 110 (84) NL 19.07.2023	(51) F24F 1/14	(11) 4 070 132 (84) NL 05.07.2023	(51) G01T 1/164	(11) 4 086 584 (84) NL 12.07.2023	(51) G01D 5/244
(11) 4 062 303 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 4 071 417 (84) NL 12.07.2023	(51) F24F 11/84	(11) 4 088 775 (84) NL 26.07.2023	(51) A61N 1/372
(11) 4 062 599 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 47/41	(11) 4 071 762 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 11/10	(11) 4 089 425 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 27/26
(11) 4 063 127 (84) NL 19.07.2023	(51) B41J 2/165	(11) 4 071 873 (84) NL 19.07.2023	(51) H01M 10/0525	(11) 4 089 690 (84) NL 12.07.2023	(51) G21C 9/012
(11) 4 063 150 (84) NL 05.07.2023	(51) B60H 1/00	(11) 4 072 077 (84) NL 26.07.2023	(51) H04L 12/46	(11) 4 090 308 (84) NL 26.07.2023	(51) A61K 8/31
(11) 4 063 161 (84) NL 26.07.2023	(51) B60K 6/365	(11) 4 072 306 (84) NL 05.07.2023	(51) A23G 9/28	(11) 4 091 663 (84) NL 12.07.2023	(51) A61N 1/05
(11) 4 063 694 (84) NL 05.07.2023	(51) F16H 57/04	(11) 4 072 307 (84) NL 12.07.2023	(51) A23G 9/28	(11) 4 091 873 (84) NL 26.07.2023	(51) B60N 2/24
(11) 4 063 961 (84) NL 05.07.2023	(51) G03G 9/107	(11) 4 072 962 (84) NL 26.07.2023	(51) B65D 41/34	(11) 4 094 326 (84) NL 26.07.2023	(51) H01R 4/02
(11) 4 064 057 (84) NL 26.07.2023	(51) G06F 30/3315	(11) 4 073 313 (84) NL 12.07.2023	(51) D06F 75/10	(11) 4 094 420 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 69/18
(11) 4 064 120 (84) NL 26.07.2023	(51) G06V 20/20	(11) 4 073 597 (84) NL 26.07.2023	(51) G04G 17/02	(11) 4 094 933 (84) NL 12.07.2023	(51) B32B 3/12
(11) 4 064 383 (84) NL 05.07.2023	(51) H01M 4/13	(11) 4 073 673 (84) NL 19.07.2023	(51) H04L 9/40	(11) 4 095 878 (84) NL 19.07.2023	(51) H01H 33/666
(11) 4 064 434 (84) NL 12.07.2023	(51) H01M 10/0525	(11) 4 073 920 (84) NL 12.07.2023	(51) H02M 7/5387	(11) 4 097 375 (84) NL 19.07.2023	(51) F16H 3/00
(11) 4 064 460 (84) NL 19.07.2023	(51) H01R 4/70	(11) 4 074 062 (84) NL 19.07.2023	(51) H04Q 9/00	(11) 4 099 117 (84) NL 05.07.2023	(51) G05D 1/00
(11) 4 065 186 (84) NL 05.07.2023	(51) A61L 31/02	(11) 4 074 212 (84) NL 19.07.2023	(51) A45D 40/06	(11) 4 099 925 (84) NL 19.07.2023	(51) A61B 17/17
(11) 4 066 222 (84) NL 05.07.2023	(51) G08B 13/24	(11) 4 075 242 (84) NL 05.07.2023	(51) G06F 3/02	(11) 4 100 275 (84) NL 12.07.2023	(51) B60L 9/28
(11) 4 066 600 (84) NL 12.07.2023	(51) H05B 47/19	(11) 4 075 426 (84) NL 26.07.2023	(51) G10L 15/22	(11) 4 101 350 (84) NL 26.07.2023	(51) A47J 17/18
(11) 4 066 699 (84) NL 12.07.2023	(51) A47J 31/06	(11) 4 076 207 (84) NL 05.07.2023	(51) A61B 8/08	(11) 4 102 246 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 35/00
(11) 4 067 195 (84) NL 12.07.2023	(51) B61D 17/10	(11) 4 076 757 (84) NL 19.07.2023	(51) B01L 7/00	(11) 4 103 341 (84) NL 26.07.2023	(51) B21J 1/06
(11) 4 067 217 (84) NL 26.07.2023	(51) B62J 17/04	(11) 4 076 822 (84) NL 12.07.2023	(51) B23K 20/10	(11) 4 104 451 (84) NL 05.07.2023	(51) H04L 65/80

(11) 4 105 124 (84) NL 26.07.2023	(51) B64C 29/00	(11) 4 148 919 (84) NL 19.07.2023	(51) H01S 5/02 2146 Luxembourg, LU	(11) 3 439 647 (45) 22.03.2023 (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL	(51) A61K 31/14
(11) 4 107 697 (84) NL 05.07.2023	(51) G06T 7/149	(11) 4 153 804 (84) NL 19.07.2023	(51) D04H 1/4382	01 21.12.2023 <i>Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH</i>	
(11) 4 107 836 (84) NL 19.07.2023	(51) H02J 3/24	(11) 4 158 194 (84) NL 19.07.2023	(51) F03G 7/06	(74) <i>D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB</i>	
(11) 4 108 055 (84) NL 19.07.2023	(51) A01B 69/00	(11) 4 160 325 (84) NL 12.07.2023	(51) G05B 19/042	(11) 3 461 148 (45) 22.03.2023 (73) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US	(51) H04R 25/00
(11) 4 109 679 (84) NL 05.07.2023	(51) H01R 4/02	(11) 4 163 608 (84) NL 26.07.2023	(51) G01J 3/453	01 21.12.2023 <i>Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK</i>	
(11) 4 111 049 (84) NL 05.07.2023	(51) F03B 15/18			(74) <i>Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE</i>	
(11) 4 111 107 (84) NL 26.07.2023	(51) F25B 9/10	II.6(1)			
(11) 4 111 966 (84) NL 26.07.2023	(51) A61B 5/1455	<ul style="list-style-type: none"> • Einspruch • Opposition • Opposition 			
(11) 4 115 128 (84) NL 26.07.2023	(51) F25B 49/02	<ul style="list-style-type: none"> - die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique 			
(11) 4 115 687 (84) NL 05.07.2023	(51) H04W 74/08	(11) 2 644 887 (45) 22.03.2023 (73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES	(51) F03D 7/02	(11) 3 541 734 (45) 22.03.2023 (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH	(51) B66B 5/00
(11) 4 116 640 (84) NL 26.07.2023	(51) F25B 15/04	01 22.12.2023 <i>Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE</i>		01 21.12.2023 <i>Otis Elevator Company, Intellectual Property Department One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US</i>	
(11) 4 116 720 (84) NL 05.07.2023	(51) G01R 31/327	(74) <i>Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstrasse 4, 80339 Munich, DE</i>		(74) <i>Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB</i>	
(11) 4 116 792 (84) NL 12.07.2023	(51) G05D 23/19	(11) 3 045 139 (45) 22.03.2023 (73) AMO Development, LLC, 1700 E. St. Andrew Place, Santa Ana, CA 92705, US	(51) A61F 9/008	(11) 3 611 119 (45) 29.03.2023 (73) Hörmann KG Antriebstechnik, Michaelisstr. 1, 33803 Steinhagen, DE	(51) B65G 69/28
(11) 4 121 989 (84) NL 19.07.2023	(51) H01F 27/12	01 22.12.2023 <i>Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE</i>		01 21.12.2023 <i>ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Lodjursgatan 10, 261 22 Landskrona, SE</i>	
(11) 4 122 561 (84) NL 19.07.2023	(51) A63C 17/06	(74) <i>Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE</i>		(74) <i>Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE</i>	
(11) 4 123 783 (84) NL 12.07.2023	(51) G01R 31/382	(11) 3 247 547 (45) 22.03.2023 (73) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US	(51) B29C 48/04	(11) 3 719 481 (45) 29.03.2023 (73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US	(51) G01N 21/64
(11) 4 123 867 (84) NL 26.07.2023	(51) H02J 7/00	01 21.12.2023 <i>Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE</i>		01 22.12.2023 <i>Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB</i>	
(11) 4 124 495 (84) NL 12.07.2023	(51) B60L 3/00	(74) <i>LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE</i>		(74) <i>Roberts, Peter David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB</i>	
(11) 4 124 724 (84) NL 26.07.2023	(51) F01D 25/16	(11) 3 758 393 (45) 22.03.2023 (73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH		(11) 3 758 393 (45) 22.03.2023 (73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH	(51) H01Q 1/27
(11) 4 124 802 (84) NL 19.07.2023	(51) F24D 19/10	01 22.12.2023 <i>Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK</i>		(74) <i>Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE</i>	
(11) 4 125 158 (84) NL 12.07.2023	(51) H01R 13/187	(74) <i>Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE</i>		(11) 3 760 590 (45) 22.03.2023 (73) ProMinent GmbH, Im Schuhmachergewann 5-11, 69123 Heidelberg, DE	(51) C02F 1/76
(11) 4 125 488 (84) NL 19.07.2023	(51) A44C 5/00	(11) 3 320 942 (45) 22.03.2023 (73) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moisinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE	(51) A61M 16/22	01 21.12.2023 <i>Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK</i>	
(11) 4 126 670 (84) NL 26.07.2023	(51) B64D 11/02	01 22.12.2023 <i>Schwemmler, Markus, Mainburger Straße 65, 85354 Freising, DE</i>		(74) <i>Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE</i>	
(11) 4 128 859 (84) NL 19.07.2023	(51) H04W 12/084	(74) <i>Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE</i>		(11) 3 802 141 (45) 29.03.2023 (73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE	(51) B42D 25/369
(11) 4 130 002 (84) NL 12.07.2023	(51) C07D 487/04	(11) 3 409 970 (45) 22.03.2023 (73) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited, Grange Road, Cwmbarn, Gwent NP44 3XU, GB	(51) F16D 65/092	01 21.12.2023	
(11) 4 133 627 (84) NL 26.07.2023	(51) H04B 17/309	01 22.12.2023 <i>VRI-PATENT MONITORING ASSOCIATION, Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE</i>			
(11) 4 146 922 (84) NL 19.07.2023	(51) F02B 19/10	(74) <i>Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,</i>			
(11) 4 147 416 (84) NL 12.07.2023	(51) H04L 9/40				

	<i>Sicpa Holding SA, Av. de Florissant 41, 1008 Prilly, CH</i>	(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(74)	<i>Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE</i>	(11) 2 286 586 (45) 22.02.2023	(51) H04N 7/15	(11) 2 764 565 (45) 22.02.2023	(51) H01M 4/04
(11)	3 864 987 (51) A24F 40/50	(11) 2 483 187 (45) 22.02.2023	(51) A61B 5/15	(11) 2 765 410 (45) 22.02.2023	(51) G01N 27/12
(45)	22.03.2023				
(73)	<i>Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP</i>	(11) 2 487 063 (45) 22.02.2023	(51) B60L 3/00	(11) 2 768 571 (45) 22.02.2023	(51) A61M 31/00
01	20.12.2023				
	<i>Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB</i>	(11) 2 503 978 (45) 22.02.2023	(51) A61J 1/16	(11) 2 773 134 (45) 22.02.2023	(51) H04R 25/00
(74)	<i>Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</i>	(11) 2 506 969 (45) 22.02.2023	(51) B01J 29/80	(11) 2 778 706 (45) 22.02.2023	(51) G01S 5/16
02	21.12.2023				
	<i>Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH</i>	(11) 2 509 214 (45) 22.02.2023	(51) H02P 29/02	(11) 2 781 573 (45) 22.02.2023	(51) C09J 167/04
(74)	<i>HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB</i>	(11) 2 520 128 (45) 22.02.2023	(51) H04L 1/16	(11) 2 793 749 (45) 22.02.2023	(51) A61F 2/24
(11)	3 897 913 (51) B01D 37/04	(11) 2 560 059 (45) 22.02.2023	(51) H02J 13/00	(11) 2 794 158 (45) 22.02.2023	(51) B23B 51/04
(45)	22.03.2023				
(73)	<i>Analytik Jena GmbH, Konrad-Zuse-Str. 1, 07745 Jena, DE</i>	(11) 2 583 708 (45) 22.02.2023	(51) A61M 5/20	(11) 2 796 725 (45) 22.02.2023	(51) F04D 19/00
01	22.12.2023				
	<i>SARTORIUS STEDIM BIOTECH GMBH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE</i>	(11) 2 583 709 (45) 22.02.2023	(51) A61M 5/20	(11) 2 815 256 (45) 22.02.2023	(51) G01V 1/00
(74)	<i>Gottschald, Jan, Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE</i>	(11) 2 604 854 (45) 22.02.2023	(51) F03D 7/04	(11) 2 820 243 (45) 22.02.2023	(51) E21C 35/183
(11)	4 072 974 (51) B65D 85/804	(11) 2 606 198 (45) 22.02.2023	(51) E21B 33/06	(11) 2 823 079 (45) 22.02.2023	(51) C23C 4/08
(45)	22.03.2023				
(73)	<i>Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH</i>	(11) 2 628 268 (45) 22.02.2023	(51) H04L 1/18	(11) 2 834 843 (45) 22.02.2023	(51) H01L 21/28
01	19.12.2023				
	<i>Sustainable Packaging Group GmbH, Zugspitzstrasse 15, 82049 Pullach, DE</i>	(11) 2 628 781 (45) 22.02.2023	(51) C10L 1/08	(11) 2 836 446 (45) 22.02.2023	(51) B65G 1/04
(74)	<i>August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR</i>	(11) 2 629 104 (45) 22.02.2023	(51) G01R 19/165	(11) 2 839 326 (45) 22.02.2023	(51) G02B 6/38
02	21.12.2023				
	<i>jura-tech GmbH, et al, Rosenstraße 2, 91244 Reichenschwand, DE</i>	(11) 2 645 079 (45) 22.02.2023	(51) G01N 3/42	(11) 2 840 491 (45) 22.02.2023	(51) G06F 9/445
(74)	<i>Simandi, Claus, et al, Simandi Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE</i>	(11) 2 659 340 (45) 22.02.2023	(51) G06F 3/03	(11) 2 840 507 (45) 22.02.2023	(51) G06F 15/76
03	21.12.2023				
	<i>Constantia Teich GmbH, Mühlhofen 4, 3200 Weinburg, AT</i>	(11) 2 662 075 (45) 22.02.2023	(51) A61K 9/16	(11) 2 844 256 (45) 22.02.2023	(51) A61K 31/496
(74)	<i>Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT</i>	(11) 2 677 174 (45) 22.02.2023	(51) F04D 17/06	(11) 2 866 020 (45) 22.02.2023	(51) G01N 5/02
04	21.12.2023				
	<i>BioCaps AG, Industriestraße 28, 9100 Hertisau, CH</i>	(11) 2 697 720 (45) 22.02.2023	(51) G06F 13/14	(11) 2 867 084 (45) 22.02.2023	(51) B60W 10/18
(74)	<i>Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE</i>	(11) 2 703 114 (45) 22.02.2023	(51) B23K 31/00	(11) 2 868 332 (45) 22.02.2023	(51) A61M 60/148
II.6(2)		(11) 2 713 747 (45) 22.02.2023	(51) A01N 25/34	(11) 2 870 630 (45) 22.02.2023	(51) G06F 13/16
	• Kein Einspruch eingelegt				
	• No opposition filed				
	• Il n'a pas été fait opposition				
(11)	1 519 715 (51) A61K 9/14	(11) 2 715 511 (45) 22.02.2023	(51) G06F 3/06	(11) 2 876 807 (45) 22.02.2023	(51) H02P 6/182
(45)	22.02.2023				
(11)	1 917 545 (51) G01V 5/10	(11) 2 734 059 (45) 22.02.2023	(51) A23L 5/10	(11) 2 881 050 (45) 22.02.2023	(51) A61B 17/285
(45)	22.02.2023				
(11)	1 935 007 (51) H01L 21/04	(11) 2 744 084 (45) 22.02.2023	(51) H02K 5/20	(11) 2 885 898 (45) 22.02.2023	(51) H04L 45/74
(45)	22.02.2023				
(11)	2 084 912 (51) H04N 19/597	(11) 2 751 320 (45) 22.02.2023	(51) D03D 15/56	(11) 2 901 719 (45) 22.02.2023	(51) H04W 4/00
(45)	22.02.2023				
(11)	2 095 177 (51) G02C 7/10	(11) 2 756 547 (45) 22.02.2023	(51) H01Q 1/38	(11) 2 901 923 (45) 22.02.2023	(51) A61B 5/00
(45)	22.02.2023				
(11)	2 251 124 (51) B23B 41/02	(11) 2 760 328 (45) 22.02.2023	(51) A61B 17/04	(11) 2 906 255 (45) 22.02.2023	(51) C12N 15/113

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 917 685	(51) G01B 9/02	(11) 3 017 624	(51) H04W 28/06	(11) 3 083 941	(51) C12N 5/071
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 919 142	(51) G16H 50/30	(11) 3 020 319	(51) A47L 15/48	(11) 3 085 515	(51) B29C 49/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 925 076	(51) H04W 4/70	(11) 3 026 356	(51) F24F 1/36	(11) 3 093 614	(51) G01C 5/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 926 119	(51) G01N 21/64	(11) 3 030 302	(51) A61M 16/00	(11) 3 095 111	(51) G10D 1/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 926 529	(51) H04W 4/48	(11) 3 032 349	(51) G04B 13/00	(11) 3 105 564	(51) G01N 1/24
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 928 555	(51) A61N 1/37	(11) 3 032 420	(51) G06F 11/16	(11) 3 113 518	(51) H04R 25/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 930 737	(51) H01J 49/42	(11) 3 033 390	(51) C08L 23/12	(11) 3 121 417	(51) F02C 7/14
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 934 347	(51) A61B 17/11	(11) 3 040 679	(51) G01C 21/00	(11) 3 122 769	(51) A61K 38/17
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 941 705	(51) G06F 11/36	(11) 3 043 938	(51) B23B 29/03	(11) 3 123 595	(51) H02K 1/24
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 953 643	(51) A61K 39/395	(11) 3 046 561	(51) A61K 31/496	(11) 3 124 842	(51) F16L 3/16
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 969 071	(51) A63B 60/16	(11) 3 047 509	(51) H01J 49/04	(11) 3 127 640	(51) B23B 31/28
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 969 943	(51) C01B 32/19	(11) 3 052 121	(51) A61P 19/00	(11) 3 128 229	(51) F21V 8/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 972 353	(51) C12Q 1/6816	(11) 3 056 226	(51) A61L 27/00	(11) 3 129 214	(51) B30B 9/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 973 698	(51) H01L 25/065	(11) 3 059 187	(51) B65G 27/32	(11) 3 131 381	(51) A01C 7/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 976 699	(51) B60K 35/00	(11) 3 065 628	(51) A61B 5/00	(11) 3 132 553	(51) H04J 11/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 986 888	(51) F21K 99/00	(11) 3 068 342	(51) A61F 2/16	(11) 3 134 894	(51) G10D 3/22
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 987 318	(51) H04N 5/225	(11) 3 070 197	(51) D06F 39/14	(11) 3 136 013	(51) F24H 1/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 988 897	(51) B23D 37/00	(11) 3 071 112	(51) A61B 8/08	(11) 3 143 392	(51) G01N 33/94
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 991 118	(51) H01L 29/76	(11) 3 073 486	(51) G10K 11/178	(11) 3 146 328	(51) G01N 33/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 991 232	(51) H04B 1/00	(11) 3 075 701	(51) B66C 23/76	(11) 3 152 563	(51) G01N 29/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 992 175	(51) E21B 34/04	(11) 3 077 175	(51) B29C 45/77	(11) 3 155 658	(51) H01L 25/16
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 995 893	(51) F25D 29/00	(11) 3 079 739	(51) A61M 39/24	(11) 3 156 140	(51) G01F 13/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 2 998 777	(51) G02B 26/08	(11) 3 080 316	(51) C22B 7/00	(11) 3 156 335	(51) B64G 1/32
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 003 420	(51) A61M 60/178	(11) 3 080 391	(51) E21B 47/12	(11) 3 157 215	(51) H04L 25/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 005 433	(51) H01L 51/52	(11) 3 080 626	(51) G01R 31/36	(11) 3 162 094	(51) H04W 4/021
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 010 853	(51) C01B 32/174	(11) 3 082 579	(51) A61B 5/00	(11) 3 164 683	(51) G01J 1/42
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 010 966	(51) C08J 9/00	(11) 3 082 768	(51) A61K 9/127	(11) 3 165 169	(51) A61B 8/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 014 753	(51) H02M 7/00	(11) 3 083 711	(51) C08F 4/656	(11) 3 165 312	(51) B23D 45/02

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 167 013	(51) <i>C09D 1/02</i>	(11) 3 230 715	(51) <i>G01N 21/17</i>	(11) 3 280 050	(51) <i>H03H 9/145</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 168 621	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 3 230 847	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 3 285 756	(51) <i>A61K 31/195</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 174 962	(51) <i>C10M 145/32</i>	(11) 3 232 942	(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 3 286 090	(51) <i>B65B 39/06</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 179 581	(51) <i>H01S 5/183</i>	(11) 3 233 888	(51) <i>C07K 7/54</i>	(11) 3 286 746	(51) <i>G06F 7/58</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 182 120	(51) <i>G01N 33/28</i>	(11) 3 234 556	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 3 288 992	(51) <i>C08G 18/48</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 186 030	(51) <i>B23K 26/38</i>	(11) 3 234 572	(51) <i>G01N 27/407</i>	(11) 3 290 175	(51) <i>B27N 7/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 186 256	(51) <i>C07D 489/08</i>	(11) 3 234 944	(51) <i>G10L 15/06</i>	(11) 3 290 484	(51) <i>C09D 11/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 187 215	(51) <i>A61M 5/303</i>	(11) 3 239 179	(51) <i>C08B 3/06</i>	(11) 3 292 289	(51) <i>F02D 41/04</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 188 075	(51) <i>A63F 13/212</i>	(11) 3 239 521	(51) <i>F04B 35/04</i>	(11) 3 292 297	(51) <i>F02M 25/022</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 189 059	(51) <i>C07D 495/04</i>	(11) 3 241 098	(51) <i>G06F 3/0354</i>	(11) 3 294 987	(51) <i>E21B 47/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 189 810	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 3 243 955	(51) <i>D06F 89/00</i>	(11) 3 296 814	(51) <i>G03F 1/64</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 191 526	(51) <i>C07K 16/30</i>	(11) 3 246 317	(51) <i>C07D 239/04</i>	(11) 3 296 984	(51) <i>G09G 3/3291</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 196 316	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 248 721	(51) <i>B23B 27/10</i>	(11) 3 297 951	(51) <i>C01B 21/064</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 198 260	(51) <i>G01N 21/01</i>	(11) 3 253 283	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 304 407	(51) <i>G06F 21/62</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 198 308	(51) <i>G01V 1/28</i>	(11) 3 255 013	(51) <i>B68B 1/04</i>	(11) 3 305 593	(51) <i>B60Q 1/50</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 202 503	(51) <i>B21D 7/06</i>	(11) 3 255 397	(51) <i>G01J 1/42</i>	(11) 3 305 666	(51) <i>B64G 1/10</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 203 292	(51) <i>G02B 15/14</i>	(11) 3 258 081	(51) <i>F02C 6/08</i>	(11) 3 307 178	(51) <i>A61B 10/02</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 210 055	(51) <i>G01V 3/15</i>	(11) 3 258 875	(51) <i>A61B 46/10</i>	(11) 3 310 058	(51) <i>H04N 19/80</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 216 096	(51) <i>H02G 3/00</i>	(11) 3 261 504	(51) <i>A47K 10/42</i>	(11) 3 310 522	(51) <i>B23K 26/08</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 216 172	(51) <i>G06F 13/364</i>	(11) 3 262 178	(51) <i>C12N 15/86</i>	(11) 3 310 885	(51) <i>C10M 159/12</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 219 121	(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 3 262 833	(51) <i>H04N 5/765</i>	(11) 3 311 271	(51) <i>G06F 9/455</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 220 982	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 263 311	(51) <i>B29C 49/06</i>	(11) 3 312 192	(51) <i>C07K 14/195</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 221 778	(51) <i>G06F 3/0483</i>	(11) 3 264 964	(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 3 312 208	(51) <i>C08G 18/32</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 227 523	(51) <i>E21B 23/00</i>	(11) 3 270 352	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 3 313 849	(51) <i>C07D 495/04</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 227 807	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 3 271 973	(51) <i>H01R 13/523</i>	(11) 3 314 883	(51) <i>H04N 5/232</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 228 291	(51) <i>B32B 3/18</i>	(11) 3 276 718	(51) <i>H01M 4/88</i>	(11) 3 315 111	(51) <i>G07F 17/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 228 365	(51) <i>A62C 3/08</i>	(11) 3 277 306	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 3 319 257	(51) <i>H04L 1/18</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 229 330	(51) <i>H01S 4/00</i>	(11) 3 279 015	(51) <i>B60G 21/055</i>	(11) 3 319 613	(51) <i>A61K 31/69</i>

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 321 039	(51) <i>B27B 5/22</i>	(11) 3 366 173	(51) <i>A47J 31/54</i>	(11) 3 393 446	(51) <i>A61K 8/49</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 323 232	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 366 746	(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 3 397 299	(51) <i>A61M 60/178</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 323 508	(51) <i>B01J 23/50</i>	(11) 3 367 442	(51) <i>H01L 27/12</i>	(11) 3 398 901	(51) <i>B66B 19/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 325 133	(51) <i>B01D 53/68</i>	(11) 3 368 108	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 399 347	(51) <i>G01V 1/16</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 326 552	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 368 505	(51) <i>C07D 215/48</i>	(11) 3 399 986	(51) <i>A61K 35/19</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 327 374	(51) <i>F25B 5/04</i>	(11) 3 368 739	(51) <i>E21B 41/00</i>	(11) 3 401 282	(51) <i>H01M 50/403</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 328 891	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 370 468	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 404 401	(51) <i>G01N 21/3504</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 329 158	(51) <i>F16J 15/16</i>	(11) 3 372 522	(51) <i>B65D 47/18</i>	(11) 3 404 448	(51) <i>G01T 1/24</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 332 458	(51) <i>H01R 43/042</i>	(11) 3 373 104	(51) <i>G05G 1/06</i>	(11) 3 405 308	(51) <i>B23Q 17/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 332 807	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 3 375 556	(51) <i>B23H 1/10</i>	(11) 3 406 243	(51) <i>A61K 31/12</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 332 835	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 375 656	(51) <i>B60L 9/18</i>	(11) 3 406 354	(51) <i>B06B 3/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 333 183	(51) <i>C07K 14/495</i>	(11) 3 378 875	(51) <i>C08F 2/50</i>	(11) 3 406 599	(51) <i>C07D 239/26</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 335 290	(51) <i>H02H 9/04</i>	(11) 3 379 424	(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 3 408 315	(51) <i>B29C 51/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 336 919	(51) <i>H01L 51/56</i>	(11) 3 379 592	(51) <i>H01L 51/42</i>	(11) 3 410 406	(51) <i>G07B 15/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 339 264	(51) <i>C03C 13/00</i>	(11) 3 382 925	(51) <i>H04W 28/06</i>	(11) 3 411 251	(51) <i>B60J 3/02</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 340 680	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 383 267	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 411 463	(51) <i>C10L 1/196</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 341 973	(51) <i>H01L 31/18</i>	(11) 3 383 771	(51) <i>G06F 13/24</i>	(11) 3 415 163	(51) <i>A61K 45/06</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 347 943	(51) <i>H01Q 21/28</i>	(11) 3 384 256	(51) <i>G01J 5/10</i>	(11) 3 418 222	(51) <i>B65G 1/04</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 348 971	(51) <i>G01F 3/10</i>	(11) 3 384 257	(51) <i>G01J 5/34</i>	(11) 3 419 702	(51) <i>A61M 5/315</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 349 856	(51) <i>A61Q 1/02</i>	(11) 3 384 335	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 420 039	(51) <i>C09D 11/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 354 284	(51) <i>A61K 38/20</i>	(11) 3 386 376	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 420 316	(51) <i>G01D 5/20</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 356 785	(51) <i>G01N 1/22</i>	(11) 3 387 221	(51) <i>E21B 47/18</i>	(11) 3 421 560	(51) <i>C09D 163/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 357 608	(51) <i>H01B 1/02</i>	(11) 3 388 102	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 3 422 622	(51) <i>H04L 1/18</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 362 310	(51) <i>B60K 37/06</i>	(11) 3 388 243	(51) <i>B41J 29/38</i>	(11) 3 422 833	(51) <i>H05K 7/20</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 362 777	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 3 389 896	(51) <i>B22F 1/0545</i>	(11) 3 424 774	(51) <i>B60M 7/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 362 896	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 3 391 555	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 425 355	(51) <i>G01J 3/28</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 365 801	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 391 672	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 3 427 474	(51) <i>H04N 5/247</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 365 920	(51) <i>H01L 31/18</i>	(11) 3 392 293	(51) <i>C09D 179/08</i>	(11) 3 427 611	(51) <i>A45D 40/00</i>

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 427 906	(51) B25J 9/16	(11) 3 452 140	(51) A61M 1/28	(11) 3 473 198	(51) A61B 17/70
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 428 356	(51) E04B 1/48	(11) 3 452 820	(51) G01N 30/20	(11) 3 473 606	(51) C04B 35/26
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 429 695	(51) A61K 8/9794	(11) 3 452 838	(51) G01R 15/20	(11) 3 473 664	(51) C08J 3/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 430 066	(51) C08F 279/02	(11) 3 453 431	(51) A63C 9/00	(11) 3 475 465	(51) C23C 22/62
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 430 185	(51) C25D 11/02	(11) 3 454 289	(51) G05B 23/02	(11) 3 475 701	(51) G01N 33/532
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 432 773	(51) A61B 5/00	(11) 3 456 227	(51) A47K 3/00	(11) 3 475 752	(51) G02B 21/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 434 966	(51) F21S 41/147	(11) 3 458 804	(51) F42D 3/00	(11) 3 477 342	(51) G01S 17/93
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 435 047	(51) G01J 3/50	(11) 3 460 803	(51) G16H 20/40	(11) 3 477 464	(51) G06F 3/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 435 084	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 460 975	(51) H02M 3/158	(11) 3 477 623	(51) G09F 9/33
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 435 655	(51) H04N 5/232	(11) 3 461 596	(51) B25F 5/02	(11) 3 478 589	(51) B65C 1/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 436 606	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 462 152	(51) G01K 7/02	(11) 3 479 618	(51) H04W 28/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 436 937	(51) G06F 8/65	(11) 3 463 311	(51) A61K 38/48	(11) 3 479 779	(51) A61B 17/064
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 437 612	(51) A61F 13/539	(11) 3 463 711	(51) B21F 1/02	(11) 3 480 604	(51) G01R 1/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 437 836	(51) B29C 63/32	(11) 3 464 751	(51) E04F 15/10	(11) 3 481 140	(51) H04W 76/15
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 438 186	(51) C08L 23/26	(11) 3 464 890	(51) F03D 7/02	(11) 3 482 096	(51) F16D 1/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 438 652	(51) G01N 27/02	(11) 3 466 213	(51) H05B 47/175	(11) 3 482 166	(51) G01F 1/84
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 441 872	(51) G06F 3/12	(11) 3 467 522	(51) G01R 19/32	(11) 3 482 265	(51) G05B 19/418
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 443 805	(51) H04W 76/25	(11) 3 467 698	(51) G06V 20/58	(11) 3 482 465	(51) H01R 13/24
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 445 207	(51) A46D 3/04	(11) 3 468 602	(51) A61K 31/404	(11) 3 482 559	(51) H04M 7/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 445 526	(51) B23P 21/00	(11) 3 468 661	(51) A61N 1/39	(11) 3 483 394	(51) F01D 5/28
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 445 813	(51) C08L 1/14	(11) 3 469 239	(51) F16J 15/34	(11) 3 484 786	(51) B65D 83/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 448 265	(51) A61B 10/02	(11) 3 469 394	(51) G01S 13/88	(11) 3 484 888	(51) C07D 487/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 448 449	(51) A61L 29/06	(11) 3 469 753	(51) H04L 1/18	(11) 3 487 643	(51) B21C 1/24
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 448 659	(51) B29C 67/00	(11) 3 470 285	(51) B60W 30/08	(11) 3 488 063	(51) E05F 1/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 448 928	(51) C08L 1/02	(11) 3 470 989	(51) G06F 12/02	(11) 3 488 483	(51) H01M 10/052
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 449 289	(51) G01V 3/165	(11) 3 471 400	(51) H04N 5/232	(11) 3 488 930	(51) B02C 15/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 451 133	(51) G06F 3/041	(11) 3 471 729	(51) A61K 31/496	(11) 3 489 279	(51) C08G 64/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 451 782	(51) H04W 74/08	(11) 3 472 653	(51) G02B 7/18	(11) 3 489 318	(51) C09J 7/38

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 490 408	(51) B01F 23/235	(11) 3 512 048	(51) H01R 13/56	(11) 3 529 960	(51) H04L 27/26
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 490 868	(51) B61G 5/02	(11) 3 513 373	(51) G06T 17/20	(11) 3 531 651	(51) H04L 69/18
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 491 679	(51) H01L 33/50	(11) 3 514 557	(51) G01R 31/36	(11) 3 532 096	(51) A61K 39/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 491 989	(51) H02K 5/20	(11) 3 515 233	(51) A45C 13/00	(11) 3 533 946	(51) E04C 5/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 492 834	(51) F24S 70/60	(11) 3 515 339	(51) A61B 17/62	(11) 3 535 644	(51) G06F 3/01
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 498 636	(51) B65G 47/26	(11) 3 516 023	(51) C10M 145/34	(11) 3 536 606	(51) B64C 3/18
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 498 701	(51) C07D 401/14	(11) 3 517 075	(51) A61F 2/24	(11) 3 537 056	(51) F24F 13/26
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 499 269	(51) G01S 19/21	(11) 3 517 491	(51) B67D 7/02	(11) 3 537 512	(51) H01M 4/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 500 088	(51) A01G 31/04	(11) 3 517 492	(51) B67D 7/02	(11) 3 538 714	(51) E03C 1/05
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 500 835	(51) G01M 17/04	(11) 3 517 493	(51) B67D 7/02	(11) 3 538 786	(51) F16D 69/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 501 184	(51) H04R 1/30	(11) 3 517 494	(51) B67D 7/02	(11) 3 538 905	(51) G01R 31/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 501 244	(51) H05K 1/16	(11) 3 518 645	(51) H05K 13/02	(11) 3 539 204	(51) H02M 1/42
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 501 870	(51) B60K 6/547	(11) 3 518 961	(51) A61K 38/29	(11) 3 539 899	(51) A01N 1/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 503 671	(51) H05B 3/26	(11) 3 519 720	(51) F16K 11/048	(11) 3 540 387	(51) G01G 19/52
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 503 692	(51) H05H 1/26	(11) 3 519 840	(51) G01R 33/36	(11) 3 541 284	(51) A61B 5/15
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 504 807	(51) H04B 7/06	(11) 3 520 526	(51) H04W 72/04	(11) 3 541 591	(51) B29B 11/14
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 504 834	(51) H04W 76/27	(11) 3 521 098	(51) B60L 53/00	(11) 3 543 773	(51) G02F 1/1335
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 505 365	(51) B60B 21/06	(11) 3 521 200	(51) B65D 75/52	(11) 3 543 784	(51) G02F 1/167
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 505 530	(51) C07K 7/08	(11) 3 521 362	(51) B32B 5/30	(11) 3 544 325	(51) H04W 88/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 508 399	(51) B62D 25/14	(11) 3 521 733	(51) F25B 49/02	(11) 3 544 780	(51) B29C 31/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 509 223	(51) H04B 1/04	(11) 3 522 382	(51) H04B 5/00	(11) 3 545 300	(51) G01N 33/487
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 509 825	(51) B29C 70/30	(11) 3 523 628	(51) G01N 15/14	(11) 3 546 842	(51) F24F 11/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 510 487	(51) G06F 12/0831	(11) 3 523 878	(51) H03L 7/18	(11) 3 546 961	(51) G01R 31/392
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 510 824	(51) H04W 74/00	(11) 3 526 211	(51) C07D 403/12	(11) 3 547 296	(51) G09B 23/28
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 511 057	(51) A63C 9/086	(11) 3 526 302	(51) C09K 5/02	(11) 3 547 731	(51) H04L 9/40
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 511 098	(51) B23B 31/20	(11) 3 528 093	(51) G06F 3/01	(11) 3 548 729	(51) F02D 41/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 511 210	(51) B60R 21/233	(11) 3 528 971	(51) B08B 3/02	(11) 3 548 801	(51) F21V 15/01
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 511 678	(51) G01C 22/02	(11) 3 529 254	(51) C07H 19/19	(11) 3 549 413	(51) H05K 3/00

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 551 170	(51) A61K 9/14	(11) 3 571 515	(51) G01R 31/12	(11) 3 593 746	(51) A61B 18/14
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 551 341	(51) B05B 7/24	(11) 3 571 976	(51) A61B 1/06	(11) 3 594 306	(51) C09K 3/10
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 553 489	(51) G01M 11/02	(11) 3 573 441	(51) H05K 13/04	(11) 3 594 310	(51) C08G 77/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 553 873	(51) G01R 19/12	(11) 3 574 091	(51) C12N 9/02	(11) 3 595 573	(51) A61C 8/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 555 409	(51) E06B 9/68	(11) 3 574 348	(51) G02B 1/02	(11) 3 596 602	(51) G06F 11/30
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 555 622	(51) G01N 33/542	(11) 3 575 808	(51) G01R 31/327	(11) 3 597 250	(51) A61M 16/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 556 040	(51) H04L 1/00	(11) 3 578 126	(51) A61B 34/20	(11) 3 597 534	(51) B64C 23/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 556 190	(51) H05K 7/14	(11) 3 578 427	(51) B60T 7/04	(11) 3 599 994	(51) G16H 20/10
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 556 899	(51) C23C 14/04	(11) 3 580 042	(51) B29C 64/209	(11) 3 600 780	(51) B25F 5/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 557 481	(51) G06K 19/067	(11) 3 581 697	(51) D06F 39/02	(11) 3 601 523	(51) C12N 1/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 559 403	(51) E21B 43/117	(11) 3 581 764	(51) F01D 5/28	(11) 3 601 633	(51) C23C 28/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 564 300	(51) C08L 9/00	(11) 3 582 396	(51) H03K 17/082	(11) 3 602 922	(51) H04L 5/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 564 310	(51) C09J 123/00	(11) 3 582 530	(51) H04W 12/06	(11) 3 603 822	(51) B05D 5/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 564 646	(51) G01M 13/04	(11) 3 584 961	(51) H04B 17/00	(11) 3 605 108	(51) G01N 35/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 564 687	(51) G01R 27/02	(11) 3 584 975	(51) H04L 1/00	(11) 3 605 507	(51) G09F 3/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 564 833	(51) H04L 67/02	(11) 3 585 417	(51) A61K 38/17	(11) 3 605 604	(51) H01L 25/16
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 565 159	(51) H04L 1/18	(11) 3 586 882	(51) A61L 27/06	(11) 3 606 218	(51) H04W 72/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 566 792	(51) B21C 37/02	(11) 3 587 626	(51) C25D 7/00	(11) 3 606 483	(51) A61F 9/008
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 566 899	(51) B60N 2/68	(11) 3 588 542	(51) H01L 21/673	(11) 3 607 120	(51) D04B 1/16
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 566 902	(51) B60Q 1/068	(11) 3 588 585	(51) H01L 31/0224	(11) 3 607 946	(51) A61K 31/352
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 567 022	(51) C07C 17/087	(11) 3 588 669	(51) H01P 1/02	(11) 3 609 230	(51) H04W 28/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 567 649	(51) H01M 10/04	(11) 3 588 983	(51) H04R 25/00	(11) 3 609 542	(51) C40B 40/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 568 769	(51) G06F 12/0815	(11) 3 589 577	(51) B67C 3/02	(11) 3 609 570	(51) A61N 1/36
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 568 906	(51) H02M 3/18	(11) 3 589 873	(51) F16L 3/137	(11) 3 611 308	(51) E04D 5/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 569 768	(51) E02B 3/04	(11) 3 590 483	(51) A61G 7/10	(11) 3 611 397	(51) F16D 66/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 569 916	(51) F16L 59/16	(11) 3 591 180	(51) F01M 13/04	(11) 3 612 174	(51) A61K 31/16
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 570 144	(51) G06F 3/01	(11) 3 591 218	(51) F03D 1/02	(11) 3 612 393	(51) B41J 2/175
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 570 313	(51) H01J 49/02	(11) 3 593 606	(51) H05K 7/20	(11) 3 612 803	(51) G01F 1/684

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 613 782	(51) C08F 279/02	(11) 3 628 135	(51) H04L 27/26	(11) 3 637 935	(51) H04W 74/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 614 001	(51) F16B 7/18	(11) 3 628 558	(51) B60T 13/74	(11) 3 638 600	(51) B65D 47/20
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 614 125	(51) G01N 15/02	(11) 3 628 668	(51) C07D 401/06	(11) 3 638 603	(51) B65D 75/58
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 614 696	(51) H04R 25/00	(11) 3 628 919	(51) F21V 8/00	(11) 3 639 165	(51) H04W 12/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 614 722	(51) H04W 28/02	(11) 3 629 319	(51) G09G 3/3208	(11) 3 640 143	(51) B64D 45/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 615 815	(51) F16B 5/06	(11) 3 629 530	(51) H04L 45/00	(11) 3 640 174	(51) B65H 55/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 615 984	(51) G02B 27/01	(11) 3 631 440	(51) G01N 31/10	(11) 3 640 277	(51) C08G 59/62
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 617 027	(51) B61D 27/00	(11) 3 632 307	(51) A61B 5/117	(11) 3 640 355	(51) C22C 21/10
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 617 094	(51) B65D 85/804	(11) 3 633 056	(51) C22C 38/02	(11) 3 640 745	(51) G04B 19/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 617 331	(51) C14C 11/00	(11) 3 633 331	(51) G01H 3/00	(11) 3 640 998	(51) H01L 35/30
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 617 514	(51) F04C 29/02	(11) 3 633 365	(51) H01J 49/04	(11) 3 641 010	(51) H01M 50/209
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 618 054	(51) G10D 1/08	(11) 3 633 723	(51) H01L 23/64	(11) 3 641 016	(51) H01M 50/209
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 618 534	(51) H04W 72/04	(11) 3 633 911	(51) H04L 5/00	(11) 3 641 389	(51) H04W 28/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 619 530	(51) G01N 33/00	(11) 3 634 509	(51) A61L 27/18	(11) 3 641 525	(51) G01N 21/3554
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 619 932	(51) H04L 9/40	(11) 3 634 618	(51) H05H 1/48	(11) 3 642 994	(51) H04L 1/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 621 294	(51) H04N 5/225	(11) 3 634 677	(51) B23K 9/09	(11) 3 643 415	(51) B08B 3/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 621 815	(51) B41J 15/02	(11) 3 634 794	(51) B60H 1/24	(11) 3 643 645	(51) B65G 39/16
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 621 915	(51) B67C 3/10	(11) 3 634 830	(51) B61L 23/00	(11) 3 643 670	(51) B66B 5/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 622 377	(51) G06F 3/038	(11) 3 634 963	(51) C07D 487/04	(11) 3 644 021	(51) G01F 1/66
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 623 846	(51) G01S 19/48	(11) 3 634 965	(51) C07D 487/08	(11) 3 644 627	(51) H04R 29/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 624 356	(51) H04M 1/72412	(11) 3 635 425	(51) G01R 33/48	(11) 3 644 670	(51) H04W 72/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 624 994	(51) B25B 21/00	(11) 3 636 035	(51) H04B 7/06	(11) 3 644 988	(51) C07D 209/18
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 625 466	(51) F16B 25/00	(11) 3 636 315	(51) A61N 1/39	(11) 3 645 240	(51) B29C 51/26
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 626 296	(51) A61M 25/00	(11) 3 636 467	(51) B60H 1/00	(11) 3 645 517	(51) C07D 249/20
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 626 590	(51) B62D 43/10	(11) 3 636 517	(51) B62D 25/02	(11) 3 645 541	(51) C07F 9/30
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 626 649	(51) B65D 51/20	(11) 3 636 603	(51) C02F 3/12	(11) 3 645 614	(51) C08J 5/24
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 626 895	(51) E03F 1/00	(11) 3 637 115	(51) G01R 27/26	(11) 3 646 314	(51) G10D 13/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 627 740	(51) H04L 1/18	(11) 3 637 903	(51) H04W 72/04	(11) 3 646 772	(51) A61B 1/05

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 647 138	(51) B60T 17/18	(11) 3 658 266	(51) B01F 23/47	(11) 3 669 091	(51) F16B 37/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 647 206	(51) B64D 35/00	(11) 3 658 676	(51) C12N 15/86	(11) 3 669 135	(51) F41A 21/36
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 647 234	(51) B65G 1/137	(11) 3 659 043	(51) G06F 11/14	(11) 3 669 363	(51) G11C 16/10
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 647 340	(51) C08G 75/025	(11) 3 659 192	(51) H01L 51/00	(11) 3 670 113	(51) B25J 15/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 647 391	(51) B01F 23/50	(11) 3 659 634	(51) A61L 29/04	(11) 3 670 431	(51) B67C 3/20
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 648 493	(51) H04L 9/40	(11) 3 659 850	(51) B60L 3/12	(11) 3 670 434	(51) B67C 7/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 648 946	(51) B29C 48/285	(11) 3 660 004	(51) C07D 401/14	(11) 3 671 009	(51) F17C 13/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 650 305	(51) B61F 3/04	(11) 3 660 200	(51) D06F 39/14	(11) 3 671 220	(51) G01N 21/33
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 650 691	(51) F03G 7/06	(11) 3 660 201	(51) D06F 39/14	(11) 3 671 299	(51) G02B 6/38
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 650 807	(51) G01B 11/25	(11) 3 660 577	(51) G02B 27/01	(11) 3 671 703	(51) G09F 9/30
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 651 322	(51) H02K 11/02	(11) 3 660 878	(51) H01H 50/04	(11) 3 672 061	(51) H02P 9/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 651 959	(51) B29C 45/00	(11) 3 661 698	(51) B25B 13/00	(11) 3 672 318	(51) H04W 28/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 652 111	(51) C09K 9/02	(11) 3 662 474	(51) G11C 11/34	(11) 3 672 774	(51) B29C 31/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 652 162	(51) C07D 311/72	(11) 3 662 574	(51) H02P 8/34	(11) 3 672 940	(51) C07D 209/82
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 652 585	(51) G02F 1/133	(11) 3 662 851	(51) A61B 17/34	(11) 3 674 234	(51) B65G 23/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 652 726	(51) G09G 3/20	(11) 3 662 915	(51) A61K 35/28	(11) 3 674 351	(51) C08G 77/62
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 652 897	(51) H04L 43/028	(11) 3 664 185	(51) H01M 50/50	(11) 3 674 364	(51) C08L 25/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 652 999	(51) H04W 52/16	(11) 3 664 431	(51) H04N 5/217	(11) 3 674 530	(51) F02C 7/045
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 653 367	(51) B29C 65/36	(11) 3 664 741	(51) A61B 90/00	(11) 3 674 779	(51) B24B 9/14
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 653 632	(51) C07C 319/20	(11) 3 665 309	(51) C12Q 1/689	(11) 3 675 604	(51) H05K 1/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 653 998	(51) G01D 5/14	(11) 3 665 839	(51) H04L 5/00	(11) 3 676 185	(51) B65C 1/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 654 015	(51) G01N 19/02	(11) 3 666 145	(51) A47L 5/22	(11) 3 676 256	(51) C07D 239/62
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 654 077	(51) G02B 5/30	(11) 3 666 407	(51) B08B 9/20	(11) 3 676 474	(51) E21B 29/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 654 520	(51) H02P 21/18	(11) 3 666 609	(51) B60T 1/06	(11) 3 676 851	(51) G16H 30/40
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 655 187	(51) B23B 31/26	(11) 3 668 255	(51) H04W 76/12	(11) 3 677 080	(51) H04L 5/14
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 657 180	(51) G01R 15/20	(11) 3 668 479	(51) A61K 8/25	(11) 3 677 147	(51) A47C 7/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 657 732	(51) H04L 41/0226	(11) 3 668 695	(51) B29C 48/09	(11) 3 677 613	(51) C08G 63/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 657 783	(51) H04N 7/18	(11) 3 668 809	(51) B65H 23/025	(11) 3 677 765	(51) F02F 7/00

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 677 888	(51) G01L 13/02	(11) 3 691 062	(51) H01S 5/50	(11) 3 705 723	(51) F04C 18/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 677 921	(51) B01L 3/00	(11) 3 691 566	(51) A61C 7/36	(11) 3 706 491	(51) H04W 72/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 678 714	(51) A61L 27/18	(11) 3 693 358	(51) C07D 213/55	(11) 3 706 681	(51) A61F 9/008
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 678 982	(51) B67C 3/02	(11) 3 693 715	(51) G01M 3/32	(11) 3 706 970	(51) B27D 5/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 680 371	(51) D01G 19/10	(11) 3 693 829	(51) G05G 9/047	(11) 3 707 038	(51) B60T 7/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 681 051	(51) H04B 7/04	(11) 3 695 331	(51) H04L 9/32	(11) 3 707 456	(51) F28F 19/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 681 524	(51) A61K 36/28	(11) 3 695 559	(51) H04L 5/00	(11) 3 707 486	(51) F03D 17/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 682 049	(51) G05B 19/042	(11) 3 695 592	(51) H04N 1/60	(11) 3 707 552	(51) G02B 27/28
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 682 110	(51) F03D 7/02	(11) 3 696 529	(51) G01N 27/626	(11) 3 707 950	(51) H04W 72/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 683 045	(51) B32B 5/18	(11) 3 697 612	(51) B32B 17/10	(11) 3 708 193	(51) A61L 15/60
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 683 109	(51) B60T 7/20	(11) 3 698 077	(51) F16L 55/054	(11) 3 708 205	(51) A61M 5/31
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 683 565	(51) G01N 21/3554	(11) 3 698 254	(51) G06F 12/02	(11) 3 708 576	(51) C07K 7/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 683 913	(51) H02J 7/00	(11) 3 698 568	(51) H04W 16/14	(11) 3 708 910	(51) F23J 3/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 684 690	(51) B64D 11/06	(11) 3 699 684	(51) G02F 1/29	(11) 3 711 044	(51) G10D 3/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 684 975	(51) E01B 7/02	(11) 3 700 241	(51) H04W 8/14	(11) 3 711 810	(51) A61M 25/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 685 052	(51) F16B 5/04	(11) 3 700 389	(51) A47B 9/00	(11) 3 712 544	(51) F25D 25/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 685 146	(51) G01N 25/72	(11) 3 700 422	(51) A61B 5/145	(11) 3 713 220	(51) H04N 5/262
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 685 251	(51) G06F 3/0481	(11) 3 700 699	(51) B22F 3/105	(11) 3 714 127	(51) E21B 47/01
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 685 929	(51) B05D 7/14	(11) 3 701 752	(51) H04W 64/00	(11) 3 714 538	(51) H02M 1/32
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 686 045	(51) B60L 5/28	(11) 3 701 815	(51) A24F 40/60	(11) 3 714 633	(51) H04W 48/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 686 324	(51) D01D 5/00	(11) 3 702 292	(51) B65D 1/02	(11) 3 715 198	(51) B60T 8/17
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 686 841	(51) G06T 7/00	(11) 3 702 818	(51) G02B 5/20	(11) 3 715 214	(51) B62D 5/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 688 565	(51) G06F 3/041	(11) 3 703 142	(51) H01L 39/20	(11) 3 715 585	(51) F01D 5/14
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 688 915	(51) H04L 5/00	(11) 3 704 980	(51) A41D 13/015	(11) 3 716 111	(51) H04L 9/40
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 689 483	(51) B07C 3/02	(11) 3 705 034	(51) A61B 5/0215	(11) 3 717 803	(51) F16J 9/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 689 803	(51) B65H 54/02	(11) 3 705 069	(51) A61B 17/70	(11) 3 718 280	(51) H04L 9/40
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 690 301	(51) F16N 11/08	(11) 3 705 482	(51) C07F 7/08	(11) 3 718 611	(51) A63B 41/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 690 590	(51) G05D 1/00	(11) 3 705 518	(51) C08L 9/06	(11) 3 719 008	(51) C07D 303/04

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 719 059	(51) C08J 3/24	(11) 3 729 845	(51) H04W 8/18	(11) 3 742 044	(51) F21S 41/151
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 719 216	(51) E02F 9/20	(11) 3 730 553	(51) C08L 91/08	(11) 3 742 060	(51) F24F 1/46
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 719 217	(51) E02F 9/20	(11) 3 730 735	(51) E21B 34/08	(11) 3 742 482	(51) H01L 23/522
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 719 221	(51) E02F 9/20	(11) 3 731 057	(51) G05D 16/20	(11) 3 743 628	(51) F16B 2/12
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 719 499	(51) G01N 33/543	(11) 3 731 424	(51) H04B 3/54	(11) 3 743 710	(51) G01N 21/3504
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 720 009	(51) H04B 7/06	(11) 3 731 669	(51) A24F 47/00	(11) 3 744 191	(51) A24F 40/51
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 720 157	(51) H04W 4/08	(11) 3 732 008	(51) B29B 9/06	(11) 3 744 591	(51) B60T 13/66
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 720 714	(51) B41F 15/08	(11) 3 732 857	(51) G06F 21/31	(11) 3 745 256	(51) G06F 8/30
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 721 198	(51) G01M 15/04	(11) 3 732 865	(51) H04L 9/40	(11) 3 745 837	(51) A01B 39/18
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 721 282	(51) G02B 26/02	(11) 3 732 888	(51) H04N 21/6587	(11) 3 746 005	(51) A61F 2/80
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 722 694	(51) F24H 1/00	(11) 3 733 658	(51) C07D 311/72	(11) 3 747 088	(51) H01R 13/6466
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 722 800	(51) G01N 27/90	(11) 3 734 055	(51) F02M 26/70	(11) 3 747 138	(51) H04B 7/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 722 907	(51) G05D 1/02	(11) 3 734 424	(51) G06F 3/041	(11) 3 747 262	(51) A01G 33/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 723 870	(51) A62B 18/00	(11) 3 734 620	(51) H01B 13/00	(11) 3 747 306	(51) A45D 19/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 724 008	(51) B60C 11/16	(11) 3 735 067	(51) H04W 72/12	(11) 3 747 536	(51) B01J 4/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 724 180	(51) C07D 401/14	(11) 3 735 192	(51) A61B 17/74	(11) 3 747 787	(51) B65D 5/50
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 724 493	(51) F03D 13/20	(11) 3 735 556	(51) F21V 8/00	(11) 3 748 054	(51) D01H 15/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 725 011	(51) H04B 7/06	(11) 3 735 878	(51) A47J 27/00	(11) 3 748 346	(51) G01N 27/20
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 725 530	(51) B41J 2/055	(11) 3 736 611	(51) G01W 1/14	(11) 3 748 662	(51) H01H 33/666
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 725 903	(51) C22C 19/07	(11) 3 737 068	(51) G06F 21/56	(11) 3 748 830	(51) H02M 1/34
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 726 950	(51) H05K 13/04	(11) 3 737 597	(51) B61C 15/10	(11) 3 750 369	(51) H04W 74/08
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 726 981	(51) A01N 1/02	(11) 3 737 663	(51) C07C 213/00	(11) 3 750 971	(51) C09K 11/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 727 281	(51) A61K 8/11	(11) 3 738 540	(51) A61B 34/30	(11) 3 751 284	(51) G01N 35/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 727 378	(51) A61P 35/00	(11) 3 738 697	(51) B23B 27/14	(11) 3 751 860	(51) H04N 21/234
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 727 937	(51) B60K 35/00	(11) 3 740 409	(51) B61H 13/02	(11) 3 751 891	(51) H04W 24/10
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 728 102	(51) B67B 3/20	(11) 3 741 454	(51) B01F 33/00	(11) 3 753 706	(51) B29C 64/153
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 728 420	(51) B32B 5/02	(11) 3 741 663	(51) B64C 1/14	(11) 3 753 793	(51) B60T 5/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 729 566	(51) H01R 13/639	(11) 3 741 957	(51) E01B 2/00	(11) 3 754 058	(51) D01H 1/244

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 754 419	(51) G02F 1/1333	(11) 3 764 144	(51) G02B 6/44	(11) 3 775 732	(51) F25D 29/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 754 509	(51) G06F 12/02	(11) 3 764 455	(51) H01P 1/15	(11) 3 775 824	(51) G01M 3/32
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 754 753	(51) H05K 1/02	(11) 3 764 632	(51) H04N 5/262	(11) 3 775 854	(51) G01N 21/88
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 754 800	(51) H01S 5/14	(11) 3 764 669	(51) H04W 4/14	(11) 3 775 902	(51) G01N 33/569
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 755 521	(51) B29C 64/393	(11) 3 764 868	(51) A61B 1/00	(11) 3 777 354	(51) H04W 52/14
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 756 305	(51) H04L 5/00	(11) 3 765 823	(51) G01D 5/14	(11) 3 777 409	(51) H04W 72/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 756 414	(51) H04W 76/12	(11) 3 765 842	(51) G01N 33/00	(11) 3 778 469	(51) B81B 3/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 757 045	(51) B65G 47/96	(11) 3 766 531	(51) A61M 3/02	(11) 3 778 970	(51) C22C 38/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 757 488	(51) F25D 21/08	(11) 3 766 797	(51) B65D 41/32	(11) 3 779 208	(51) F04D 29/58
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 757 542	(51) G01N 1/31	(11) 3 766 929	(51) C08L 9/02	(11) 3 779 323	(51) F25B 1/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 757 658	(51) G02B 27/01	(11) 3 768 005	(51) H04W 56/00	(11) 3 780 510	(51) H04Q 11/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 758 350	(51) H04N 1/32	(11) 3 768 684	(51) C07D 498/04	(11) 3 780 790	(51) H04W 68/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 758 352	(51) H04N 1/40	(11) 3 768 882	(51) D02G 3/48	(11) 3 780 920	(51) H05K 5/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 758 914	(51) B29C 48/92	(11) 3 768 883	(51) D02G 3/48	(11) 3 782 463	(51) A01K 13/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 759 038	(51) B65G 17/06	(11) 3 768 951	(51) F01D 21/04	(11) 3 782 943	(51) B66B 1/34
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 759 171	(51) C09B 62/008	(11) 3 769 844	(51) B01L 9/00	(11) 3 782 947	(51) B66B 9/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 760 464	(51) B60K 1/04	(11) 3 769 945	(51) B29C 70/20	(11) 3 783 151	(51) E01B 29/32
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 760 562	(51) B66B 7/06	(11) 3 769 969	(51) B41J 11/42	(11) 3 783 231	(51) F16B 5/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 760 904	(51) F16L 11/08	(11) 3 771 060	(51) H02J 3/00	(11) 3 783 487	(51) G06F 11/07
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 761 052	(51) G01R 33/483	(11) 3 771 157	(51) H04L 12/52	(11) 3 783 547	(51) G06Q 10/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 761 397	(51) H01M 50/30	(11) 3 772 809	(51) H02M 3/156	(11) 3 783 611	(51) G11C 7/10
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 761 490	(51) H02K 15/085	(11) 3 773 041	(51) A42B 3/04	(11) 3 783 838	(51) H04L 41/5051
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 761 616	(51) H04M 1/02	(11) 3 773 052	(51) A43B 1/00	(11) 3 783 935	(51) H04W 8/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 762 596	(51) F02C 9/30	(11) 3 773 349	(51) A61F 2/46	(11) 3 784 674	(51) C07D 498/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 762 703	(51) G01N 15/02	(11) 3 774 359	(51) B41J 11/00	(11) 3 786 585	(51) G01C 21/32
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 763 639	(51) B65G 17/22	(11) 3 774 844	(51) C07K 5/068	(11) 3 786 745	(51) G05B 23/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 763 979	(51) F16L 1/20	(11) 3 774 848	(51) C07K 7/06	(11) 3 788 493	(51) G06F 12/0815
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 764 136	(51) G02B 6/14	(11) 3 775 432	(51) E04F 15/02	(11) 3 790 260	(51) H04L 61/2514

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 790 262	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 801 255	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 814 527	(51) <i>C12Q 1/6844</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 790 347	(51) <i>H04L 43/103</i>	(11) 3 801 926	(51) <i>B05B 13/04</i>	(11) 3 814 615	(51) <i>F01N 13/18</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 790 599	(51) <i>A61L 15/28</i>	(11) 3 802 928	(51) <i>D02G 1/16</i>	(11) 3 814 819	(51) <i>G02B 6/38</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 791 136	(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 3 802 948	(51) <i>D21C 9/04</i>	(11) 3 814 876	(51) <i>G06F 3/01</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 791 776	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 803 094	(51) <i>F02M 35/02</i>	(11) 3 816 254	(51) <i>C09J 163/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 792 080	(51) <i>B60C 9/18</i>	(11) 3 804 183	(51) <i>H04J 14/02</i>	(11) 3 816 345	(51) <i>D21B 1/02</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 792 581	(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 3 805 195	(51) <i>C07C 59/66</i>	(11) 3 816 606	(51) <i>G01N 3/24</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 792 726	(51) <i>G05D 1/10</i>	(11) 3 805 737	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 3 818 060	(51) <i>C07D 471/04</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 793 008	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 3 806 045	(51) <i>G06V 20/56</i>	(11) 3 818 134	(51) <i>C10L 10/08</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 794 243	(51) <i>F16D 3/06</i>	(11) 3 806 123	(51) <i>H01H 13/52</i>	(11) 3 819 333	(51) <i>C08J 9/224</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 794 556	(51) <i>G06T 7/90</i>	(11) 3 806 541	(51) <i>H04W 36/30</i>	(11) 3 819 431	(51) <i>E01D 22/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 795 334	(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 3 806 544	(51) <i>H04W 48/02</i>	(11) 3 819 703	(51) <i>G02F 1/1333</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 795 475	(51) <i>B64D 33/02</i>	(11) 3 806 604	(51) <i>H05K 13/02</i>	(11) 3 820 033	(51) <i>H02M 1/34</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 796 124	(51) <i>G05F 3/26</i>	(11) 3 807 194	(51) <i>B65G 13/02</i>	(11) 3 821 193	(51) <i>F28F 7/02</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 796 718	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 3 807 733	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 821 902	(51) <i>A61K 36/896</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 797 077	(51) <i>B65D 47/32</i>	(11) 3 807 854	(51) <i>G08B 29/18</i>	(11) 3 822 097	(51) <i>B60C 13/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 797 908	(51) <i>B22F 12/37</i>	(11) 3 808 020	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 822 254	(51) <i>C07C 253/28</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 798 119	(51) <i>B64C 11/48</i>	(11) 3 808 940	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 823 762	(51) <i>B05B 1/16</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 798 154	(51) <i>B65D 85/10</i>	(11) 3 809 569	(51) <i>H02M 1/12</i>	(11) 3 824 005	(51) <i>C08F 230/08</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 798 163	(51) <i>B65H 20/20</i>	(11) 3 809 791	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 824 767	(51) <i>A47C 3/30</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 798 217	(51) <i>C07D 417/14</i>	(11) 3 810 470	(51) <i>B60T 17/22</i>	(11) 3 824 876	(51) <i>A61K 9/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 798 845	(51) <i>G06F 11/18</i>	(11) 3 810 856	(51) <i>D21H 27/10</i>	(11) 3 825 033	(51) <i>B22D 1/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 799 543	(51) <i>H05K 5/00</i>	(11) 3 811 747	(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 3 825 447	(51) <i>D01F 1/10</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 799 701	(51) <i>H04W 48/04</i>	(11) 3 812 130	(51) <i>B29C 64/118</i>	(11) 3 825 508	(51) <i>E06B 9/42</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 799 999	(51) <i>B23K 26/04</i>	(11) 3 812 177	(51) <i>B60C 11/24</i>	(11) 3 825 901	(51) <i>G02B 9/12</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 800 120	(51) <i>B64C 27/14</i>	(11) 3 812 308	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 826 696	(51) <i>A61M 1/28</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 801 085	(51) <i>A24F 40/44</i>	(11) 3 812 436	(51) <i>C09J 133/08</i>	(11) 3 826 884	(51) <i>B60N 2/14</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 801 100	(51) <i>A43B 1/00</i>	(11) 3 814 025	(51) <i>B07C 5/36</i>	(11) 3 827 325	(51) <i>G06F 3/01</i>

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 830 076	(51) <i>C07C 303/02</i>	(11) 3 842 902	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 854 710	(51) <i>B65C 9/14</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 830 538	(51) <i>G01L 5/10</i>	(11) 3 843 090	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 854 944	(51) <i>E02F 3/32</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 830 715	(51) <i>G06F 16/41</i>	(11) 3 843 283	(51) <i>H04B 1/3827</i>	(11) 3 857 042	(51) <i>F02K 3/06</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 830 735	(51) <i>G06F 21/87</i>	(11) 3 844 935	(51) <i>G06F 21/60</i>	(11) 3 857 061	(51) <i>F03D 13/25</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 831 121	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 3 845 413	(51) <i>B60N 2/28</i>	(11) 3 858 277	(51) <i>A61B 18/14</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 831 636	(51) <i>G10L 15/00</i>	(11) 3 845 866	(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) 3 858 722	(51) <i>H01Q 21/28</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 831 656	(51) <i>B60R 7/04</i>	(11) 3 845 980	(51) <i>G05B 15/02</i>	(11) 3 858 742	(51) <i>B64F 1/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 832 431	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 3 845 994	(51) <i>G05F 3/24</i>	(11) 3 859 377	(51) <i>G01S 7/481</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 832 469	(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 3 846 187	(51) <i>H01F 38/08</i>	(11) 3 860 005	(51) <i>H04B 17/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 833 968	(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) 3 846 987	(51) <i>B28B 3/02</i>	(11) 3 860 022	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 834 352	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 847 381	(51) <i>F16C 19/06</i>	(11) 3 860 532	(51) <i>A61F 5/08</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 834 980	(51) <i>B23K 35/00</i>	(11) 3 847 388	(51) <i>F16K 3/34</i>	(11) 3 861 300	(51) <i>G01F 23/56</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 835 024	(51) <i>B29C 31/00</i>	(11) 3 847 523	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 3 861 438	(51) <i>G06F 9/445</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 835 399	(51) <i>C11D 11/00</i>	(11) 3 848 084	(51) <i>A61M 27/00</i>	(11) 3 864 814	(51) <i>H04L 65/10</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 835 543	(51) <i>E21B 47/08</i>	(11) 3 848 891	(51) <i>G06T 7/246</i>	(11) 3 865 244	(51) <i>B23K 26/046</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 835 573	(51) <i>F03D 15/00</i>	(11) 3 849 061	(51) <i>H02K 5/04</i>	(11) 3 866 278	(51) <i>H01R 13/639</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 836 661	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 850 252	(51) <i>F16K 31/06</i>	(11) 3 867 049	(51) <i>B29D 23/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 837 265	(51) <i>C07D 498/22</i>	(11) 3 850 688	(51) <i>H01M 50/213</i>	(11) 3 867 567	(51) <i>F21V 33/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 838 483	(51) <i>B24B 27/00</i>	(11) 3 850 909	(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 3 868 178	(51) <i>H05B 45/395</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 838 839	(51) <i>B67C 3/02</i>	(11) 3 851 587	(51) <i>E02F 3/32</i>	(11) 3 869 999	(51) <i>A47C 17/86</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 839 260	(51) <i>F04D 9/00</i>	(11) 3 851 596	(51) <i>E03D 9/16</i>	(11) 3 872 199	(51) <i>C22C 9/04</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 839 315	(51) <i>F16L 27/02</i>	(11) 3 851 646	(51) <i>F01N 3/28</i>	(11) 3 872 924	(51) <i>H01M 50/507</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 840 365	(51) <i>H04N 5/3745</i>	(11) 3 851 666	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 3 874 721	(51) <i>H04L 67/12</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 840 919	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 851 995	(51) <i>G06F 21/73</i>	(11) 3 874 917	(51) <i>H05K 1/02</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 841 053	(51) <i>B66B 21/00</i>	(11) 3 853 064	(51) <i>B60N 2/07</i>	(11) 3 875 716	(51) <i>E05D 3/04</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 841 167	(51) <i>C08K 5/549</i>	(11) 3 853 298	(51) <i>C08J 11/24</i>	(11) 3 875 887	(51) <i>F42B 7/08</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 841 653	(51) <i>H02J 7/02</i>	(11) 3 854 161	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 876 155	(51) <i>G06K 19/07</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 842 653	(51) <i>F16D 48/02</i>	(11) 3 854 643	(51) <i>B60T 8/34</i>	(11) 3 876 401	(51) <i>H02K 11/02</i>

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 876 777	(51) A42B 3/16	(11) 3 894 253	(51) B60K 15/05	(11) 3 907 017	(51) B21J 15/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 877 552	(51) C12R 1/19	(11) 3 894 339	(51) B65D 85/804	(11) 3 907 470	(51) G01C 21/20
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 879 512	(51) G09B 23/28	(11) 3 894 525	(51) C10L 1/18	(11) 3 907 963	(51) H04L 9/40
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 879 550	(51) H01H 13/52	(11) 3 895 606	(51) A61B 5/00	(11) 3 908 094	(51) H05K 7/20
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 879 765	(51) H04L 45/586	(11) 3 895 749	(51) A61M 13/00	(11) 3 908 163	(51) A47J 47/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 879 912	(51) H04W 72/12	(11) 3 895 836	(51) B23K 11/11	(11) 3 908 519	(51) B64D 45/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 880 490	(51) B60C 1/00	(11) 3 897 526	(51) A61K 8/19	(11) 3 909 940	(51) C07C 2/10
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 880 492	(51) B60C 9/00	(11) 3 897 555	(51) A61K 8/35	(11) 3 910 018	(51) C08L 7/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 880 888	(51) E01C 11/22	(11) 3 898 207	(51) B29C 70/50	(11) 3 910 897	(51) H04L 27/26
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 882 050	(51) B60C 9/00	(11) 3 898 509	(51) C01B 33/107	(11) 3 911 944	(51) G01N 21/954
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 882 562	(51) F41H 13/00	(11) 3 898 727	(51) C08F 214/24	(11) 3 912 910	(51) B64C 29/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 883 212	(51) H04L 67/00	(11) 3 899 266	(51) F03D 13/10	(11) 3 913 227	(51) F04D 1/06
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 883 639	(51) A61N 1/04	(11) 3 899 322	(51) F16H 63/30	(11) 3 913 257	(51) F16H 47/04
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 884 715	(51) H04L 5/04	(11) 3 899 881	(51) G07C 9/20	(11) 3 913 271	(51) F16L 37/088
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 885 066	(51) B23B 27/10	(11) 3 899 912	(51) G09F 9/302	(11) 3 913 272	(51) F16L 37/088
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 885 663	(51) F24F 11/50	(11) 3 900 590	(51) A47K 5/12	(11) 3 913 647	(51) H01H 3/22
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 886 344	(51) H04B 17/14	(11) 3 900 594	(51) A47L 9/04	(11) 3 913 711	(51) H01M 4/66
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 886 762	(51) A61F 2/24	(11) 3 900 595	(51) A47L 9/04	(11) 3 913 772	(51) H02K 1/32
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 886 763	(51) A61F 2/24	(11) 3 900 596	(51) A47L 9/04	(11) 3 914 055	(51) H05K 5/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 887 129	(51) B29C 65/02	(11) 3 900 780	(51) A61N 1/37	(11) 3 914 133	(51) A47J 43/07
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 887 371	(51) C07D 471/04	(11) 3 902 094	(51) H02J 7/35	(11) 3 914 488	(51) B60T 13/66
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 887 382	(51) C07G 1/00	(11) 3 902 662	(51) B29C 49/42	(11) 3 914 779	(51) E02D 23/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 887 627	(51) E05B 63/24	(11) 3 903 417	(51) H03H 9/02	(11) 3 915 125	(51) G21K 1/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 887 737	(51) F27B 3/16	(11) 3 903 955	(51) G05B 19/4065	(11) 3 915 214	(51) H04L 1/18
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 889 974	(51) H01B 13/00	(11) 3 904 121	(51) B60C 11/04	(11) 3 915 737	(51) B25J 15/00
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 892 240	(51) A61F 2/24	(11) 3 904 987	(51) G05B 23/02	(11) 3 916 186	(51) E05F 15/662
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 893 960	(51) A61M 1/36	(11) 3 905 463	(51) H02G 7/02	(11) 3 916 250	(51) F16C 13/02
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 894 242	(51) B60C 27/06	(11) 3 906 833	(51) A47L 11/40	(11) 3 916 327	(51) F25D 25/02

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 916 450	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 931 655	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 942 962	(51) <i>A44C 17/02</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 916 510	(51) <i>G05D 23/19</i>	(11) 3 931 656	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 943 897	(51) <i>G01G 19/414</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 917 010	(51) <i>H03K 17/96</i>	(11) 3 932 613	(51) <i>B23Q 1/03</i>	(11) 3 944 194	(51) <i>G06T 7/80</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 917 636	(51) <i>A63H 33/04</i>	(11) 3 932 625	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 944 867	(51) <i>A61L 2/28</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 917 675	(51) <i>B03C 3/12</i>	(11) 3 932 974	(51) <i>A61K 8/81</i>	(11) 3 944 975	(51) <i>B60H 3/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 917 791	(51) <i>B60C 11/16</i>	(11) 3 933 575	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 3 946 170	(51) <i>A61F 2/78</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 918 270	(51) <i>F42D 1/04</i>	(11) 3 934 155	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 947 155	(51) <i>B64G 1/10</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 919 580	(51) <i>C09J 133/04</i>	(11) 3 934 757	(51) <i>A61P 31/12</i>	(11) 3 947 887	(51) <i>E06B 3/968</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 919 920	(51) <i>G01P 21/02</i>	(11) 3 934 922	(51) <i>B60C 11/12</i>	(11) 3 947 917	(51) <i>F01D 5/18</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 919 924	(51) <i>G01R 31/14</i>	(11) 3 935 449	(51) <i>G04B 19/24</i>	(11) 3 948 449	(51) <i>G05B 19/042</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 920 262	(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) 3 935 706	(51) <i>H02H 9/04</i>	(11) 3 949 051	(51) <i>H02G 3/36</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 920 538	(51) <i>H04N 19/597</i>	(11) 3 936 696	(51) <i>E21B 43/12</i>	(11) 3 949 273	(51) <i>H04L 12/18</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 921 475	(51) <i>E02B 17/00</i>	(11) 3 936 703	(51) <i>F01K 13/02</i>	(11) 3 949 631	(51) <i>H04W 72/12</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 922 268	(51) <i>A61K 47/61</i>	(11) 3 937 008	(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 3 950 890	(51) <i>C10G 65/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 923 074	(51) <i>G03F 7/09</i>	(11) 3 937 366	(51) <i>G01D 5/20</i>	(11) 3 951 029	(51) <i>D01D 1/02</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 923 449	(51) <i>H02K 19/14</i>	(11) 3 937 497	(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 3 951 551	(51) <i>G05F 1/575</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 923 479	(51) <i>H03K 19/0175</i>	(11) 3 937 746	(51) <i>A47K 10/36</i>	(11) 3 953 141	(51) <i>B29C 51/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 923 647	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 938 153	(51) <i>B25J 15/00</i>	(11) 3 953 281	(51) <i>B65G 51/26</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 925 280	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 938 608	(51) <i>E06B 3/46</i>	(11) 3 953 568	(51) <i>F01D 1/26</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 925 713	(51) <i>B21B 1/22</i>	(11) 3 938 637	(51) <i>F02C 7/06</i>	(11) 3 954 818	(51) <i>D04H 1/407</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 926 226	(51) <i>F16L 37/23</i>	(11) 3 938 638	(51) <i>F02C 7/275</i>	(11) 3 954 990	(51) <i>G01N 33/487</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 929 047	(51) <i>B60W 30/09</i>	(11) 3 939 072	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 3 956 332	(51) <i>C07D 498/12</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 929 398	(51) <i>E21B 17/10</i>	(11) 3 939 938	(51) <i>C01G 49/06</i>	(11) 3 956 644	(51) <i>G01M 3/14</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 930 049	(51) <i>H01M 10/0568</i>	(11) 3 940 031	(51) <i>C09C 1/00</i>	(11) 3 959 039	(51) <i>B25F 5/02</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 930 963	(51) <i>B25J 5/00</i>	(11) 3 940 730	(51) <i>H01H 1/00</i>	(11) 3 959 269	(51) <i>C09D 5/02</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 931 041	(51) <i>B60N 2/235</i>	(11) 3 941 583	(51) <i>A61P 25/00</i>	(11) 3 959 413	(51) <i>E21B 29/02</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 931 170	(51) <i>C07C 5/327</i>	(11) 3 941 657	(51) <i>B22D 7/00</i>	(11) 3 960 106	(51) <i>A61B 18/14</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 931 427	(51) <i>F01D 11/12</i>	(11) 3 942 777	(51) <i>H04L 67/55</i>	(11) 3 961 168	(51) <i>G01K 3/00</i>

(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 965 550	(51) <i>A01G 9/02</i>	(11) 4 001 146	(51) <i>B65D 5/50</i>	(11) 4 046 899	(51) <i>B62K 3/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 966 437	(51) <i>F01K 23/02</i>	(11) 4 005 840	(51) <i>B60J 7/22</i>	(11) 4 049 417	(51) <i>H04L 12/403</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 966 512	(51) <i>F28D 19/04</i>	(11) 4 007 793	(51) <i>C08L 23/22</i>	(11) 4 050 645	(51) <i>H01L 23/36</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 968 058	(51) <i>G01V 3/12</i>	(11) 4 008 500	(51) <i>B25J 13/08</i>	(11) 4 055 268	(51) <i>F03D 1/06</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 971 195	(51) <i>C07F 9/6574</i>	(11) 4 009 307	(51) <i>G09B 23/28</i>	(11) 4 072 260	(51) <i>A01C 7/08</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 971 590	(51) <i>G01R 27/18</i>	(11) 4 010 604	(51) <i>F16D 1/116</i>	(11) 4 073 432	(51) <i>F23C 5/06</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 972 380	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 013 256	(51) <i>A42B 3/04</i>	(11) 4 081 313	(51) <i>A62B 35/00</i>
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023	
(11) 3 972 784	(51) <i>B25H 1/00</i>	(11) 4 013 566	(51) <i>B23K 9/173</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 972 925	(51) <i>B66B 19/00</i>	(11) 4 013 832	(51) <i>C09J 5/00</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 974 614	(51) <i>G01K 7/42</i>	(11) 4 013 905	(51) <i>C23C 16/455</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 975 181	(51) <i>G10L 25/69</i>	(11) 4 016 081	(51) <i>G01N 33/58</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 975 804	(51) <i>A47J 31/40</i>	(11) 4 016 082	(51) <i>G01N 33/58</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 976 692	(51) <i>C08G 77/388</i>	(11) 4 016 527	(51) <i>G10L 21/038</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 978 471	(51) <i>C07C 311/29</i>	(11) 4 017 921	(51) <i>C08L 83/04</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 978 784	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 4 019 083	(51) <i>A61N 1/372</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 978 902	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 4 020 605	(51) <i>H01L 41/113</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 979 390	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 020 774	(51) <i>H02K 11/40</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 980 509	(51) <i>C09K 11/02</i>	(11) 4 020 851	(51) <i>B60K 37/06</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 984 570	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 021 981	(51) <i>C08L 83/04</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 985 532	(51) <i>G06F 21/33</i>	(11) 4 022 804	(51) <i>H04L 1/00</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 988 951	(51) <i>G01R 31/00</i>	(11) 4 025 334	(51) <i>B01J 13/16</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 992 778	(51) <i>G06F 8/60</i>	(11) 4 027 761	(51) <i>H05K 7/20</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 995 918	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 029 795	(51) <i>B65B 13/02</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 995 962	(51) <i>H04L 69/22</i>	(11) 4 035 573	(51) <i>A47G 27/02</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 996 175	(51) <i>H01M 8/0206</i>	(11) 4 037 067	(51) <i>H01M 10/613</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 997 728	(51) <i>H01L 21/322</i>	(11) 4 038 851	(51) <i>H04W 4/50</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 998 412	(51) <i>F16D 13/54</i>	(11) 4 041 853	(51) <i>C11D 1/04</i>		
(45) 22.02.2023		(45) 22.02.2023			
(11) 3 999 282	(51) <i>B24D 5/06</i>	(11) 4 043 958	(51) <i>G03B 21/14</i>		

II.7(1)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **2 231 218** 16.11.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 324 360** 13.12.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 414 639** 10.10.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 676 609** 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

II.7(4)

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

(11) **2 783 522** 22.12.2023

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

(11) **3 350 352** 22.09.2023

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

II.7(4)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) **3 066 225** 22.09.2023

(11) **3 738 010** 22.09.2023

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

(11) **1 845 961**

R0017/22 15.12.2023
nicht gewährt, not granted, non accepté

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **3 504 989** (51) **A24F 40/00**
(54) • VERDAMPFUNGSVORRICHTUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISPOSITIFS DE VAPORISATION

(11) **3 663 027** (51) **B23D 61/02**
(54) • SÄGEBLATT MIT ABWECHSELNDEN SCHNEIDEZÄHNEN
• LAME DE SCIE À DENTS DE COUPE ALTERNÉES

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **4 164 999** (51) **C04B 41/72**
(73) Fabrino Produktionsgesellschaft mbH & Co. KG, Junkersstraße 8, 87734 Benningen, DE

II.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 743 421** (51) **C07D 405/14**
(73) The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital, 123 Old Brompton Road, London SW7 3RP, GB

Teil B / Part B / Partie B

(73) Perfetti Van Melle Benelux B.V., Zoete Inval 20, 4815 HK Breda, NL

(11) **3 087 018** (51) **B65G 47/51**

(11) **3 253 225** (51) **A23G 3/54**

(11) **3 262 951** (51) **A23G 4/18**

(11) **3 403 509** (51) **A23G 3/54**

(11) **3 668 326** (51) **A23G 4/06**

(11) **3 760 050** (51) **A23G 4/06**

(11) **3 850 950** (51) **A23G 4/06**

(73) SoftBank Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo, JP

(11) **3 812 267** (51) **B64C 19/02**

(11) **3 825 235** (51) **B64D 47/02**

(11) **3 826 424** (51) **H04W 84/06**

(11) **3 826 425** (51) **H04W 84/06**

(11) **3 843 064** (51) **G08G 5/04**

(11) **3 843 443** (51) **B64U 101/20**

(11) **3 846 541** (51) **H04W 48/06**

(11) **3 959 756** (51) **H01M 10/625**

II.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **3 285 718** (51) **A61K 8/26**
(72) CONSTANTINE, Mark, Poole Dorset BH14 0QD, GB

CONSTANTINE, Margaret Joan, Poole Dorset BH14 0QD, GB
AMBROSEN, Helen Elizabeth, Poole Dorset BH15 1AB, GB
BIRD, Rowena Jacqueline, Christchurch Dorset BH23 4AG, GB

(11) **3 865 252** (51) **G06F 3/01**

(72) TANIDA, Yuta, Tokyo 1008280, JP
OKADA, Norihisa, Tokyo 1008280, JP
KOBAYASHI, Yoshifumi, Tokyo 1008280, JP
KIKUNA, Atsuo, Tokyo 110-0005, JP
NAKAMURA, Takumi, Tokyo 110-0005, JP
YAMAURA, Miwa, Tokyo 110-0005, JP
YAMAGUCHI, Gojiro, Tokyo 110-0005, JP
NAKATA, Shogo, Kuse-gun, Kyoto 6130034, JP
HIRAI, Yusuke, Kuse-gun, Kyoto 6130034, JP

II.12(14)

- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

(11) **2 777 197** (51) **H04L 1/00**
(60) 23220337.2

(11) **3 113 181** (51) **G10L 19/028**
(60) 23219897.8

(11) **3 129 678** (51) **F16H 25/20**
(60) 23218919.1
23220149.1

(11) **3 297 198** (51) **H04L 1/16**
(60) 23219688.1

(11) **3 303 965** (51) **F28D 7/14**
(60) 23219461.3

(11) **3 324 694** (51) **H04W 72/04**
(60) 23219758.2

(11) **3 375 470** (51) **A61M 5/158**
(60) 23219352.4

(11) **3 407 900** (51) **A61K 33/00**
(60) 23219400.1

(11) **3 423 456** (51) **C07D 495/04**
(60) 23219327.6

(11) **3 431 099** (51) **A61K 39/13**
(60) 23219605.5

(11) **3 442 537** (51) **A61K 31/538**
(60) 23220392.7

(11) **3 461 446** (51) **A61B 18/14**
(60) 23219858.0

(11) **3 469 480** (51) **G06F 9/455**
(60) 23219481.1

(11) **3 469 520** (51) **G06N 3/02**
(60) 23219583.4

(11) **3 495 822** (51) **G01N 33/68**
(60) 23217688.3

(11) **3 496 859** (51) **H01J 49/04**
(60) 23220654.0

(11) **3 500 852** (51) **G01N 29/07**
(60) 23219311.0

(11) **3 537 924** (51) **A46B 11/00**
(60) 23220539.3

(11) **3 542 515** (51) **H04L 41/50**
(60) 23219665.9

(11) **3 558 339** (51) **A61K 38/16**
(60) 23219395.3

(11) **3 563 625** (51) **H04W 88/08**
(60) 23219426.6

(11) **3 586 187** (51) **G02B 27/01**
(60) 23220457.8

(11) **3 597 445** (51) **B42D 25/328**
(60) 23220571.6

(11) **3 651 483** (51) **H04W 4/50**

(60) 23219968.7		(11) 3 966 646	(51) <i>G05B 23/02</i>	HU 27.12.2013	IS 21.11.2021
(11) 3 655 862	(51) <i>G06F 16/31</i>	(60) 23219822.6		LT 21.07.2021	LV 21.07.2021
(60) 23219401.9		(11) 3 979 058	(51) <i>G06F 3/0481</i>	MC 21.07.2021	NO 21.10.2021
(11) 3 673 682	(51) <i>H04W 36/10</i>	(60) 23219330.0		PL 21.07.2021	PT 22.11.2021
(60) 23219641.0		(11) 3 979 915	(51) <i>A61B 8/10</i>	RO 21.07.2021	RS 21.07.2021
(11) 3 675 695	(51) <i>A47J 36/02</i>	(60) 23219509.9		SE 21.07.2021	SI 21.07.2021
(60) 23219455.5		(11) 3 995 141	(51) <i>A61K 35/16</i>	SK 21.07.2021	SM 21.07.2021
(11) 3 682 872	(51) <i>A61K 9/48</i>	(60) 23220574.0		(11) 3 204 842	(51) <i>G06F 3/0488</i>
(60) 23219942.2		(11) 3 998 452	(51) <i>G05D 1/02</i>	(84) AL 12.05.2021	(84) AT 12.08.2021
(11) 3 704 219	(51) <i>C11D 3/386</i>	(60) 23219414.2		BG 12.08.2021	CY 12.05.2021
(60) 23219312.8		(11) 4 020 909	(51) <i>H04L 45/02</i>	CZ 12.05.2021	DK 12.05.2021
(11) 3 706 444	(51) <i>H04S 7/00</i>	(60) 23220203.6		EE 12.05.2021	ES 12.05.2021
(60) 23219882.0		(11) 4 021 487	(51) <i>A61K 39/00</i>	FI 12.05.2021	GR 13.08.2021
(11) 3 717 982	(51) <i>G05D 1/00</i>	(60) 23220228.3		HR 12.05.2021	HU 12.08.2015
(60) 23220127.7		(11) 4 025 188	(51) <i>A61K 9/00</i>	IE 12.08.2021	IS 12.09.2021
(11) 3 737 275	(51) <i>A61B 1/00</i>	(60) 23219765.7		IT 12.05.2021	LT 12.05.2021
(60) 23219742.6		(11) 4 026 357	(51) <i>H04W 12/00</i>	LU 12.08.2021	LV 12.05.2021
(11) 3 748 358	(51) <i>G01N 33/50</i>	(60) 23220206.9		MC 12.05.2021	NO 12.08.2021
(60) 23219389.6		(11) 4 044 264	(51) <i>H01L 33/50</i>	PT 13.09.2021	RO 12.05.2021
(11) 3 749 814	(51) <i>E04B 1/24</i>	(60) 23220510.4		RS 12.05.2021	SE 13.08.2021
(60) 23220599.7		(11) 4 052 688	(51) <i>A61F 13/49</i>	SI 12.05.2021	SK 12.05.2021
(11) 3 797 749	(51) <i>A61H 1/02</i>	(60) 23219567.7		SM 12.05.2021	
(60) 23219767.3		(11) 4 083 535	(51) <i>F25B 1/053</i>		
(11) 3 806 494	(51) <i>H04R 25/00</i>	(60) 23220100.4		(11) 3 226 499	(51) <i>H04L 27/00</i>
(60) 23219906.7		(11) 4 099 832	(51) <i>A22C 29/02</i>	(84) AL 04.09.2019	(84) AT 04.09.2019
(11) 3 806 616	(51) <i>A01D 34/00</i>	(60) 23219678.2		BE 31.03.2020	BG 04.12.2019
(60) 23214595.3		(11) 4 099 833	(51) <i>A22C 29/02</i>	CH 31.03.2020	CY 04.09.2019
23219667.5		(60) 23220156.6		CZ 04.09.2019	DK 04.09.2019
(11) 3 822 563	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 235 628	(51) <i>G09B 9/00</i>	EE 04.09.2019	ES 04.09.2019
(60) 23219422.5		(60) 23220637.5		FI 04.09.2019	GR 05.12.2019
(11) 3 846 693	(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) 4 244 431	(51) <i>E02D 27/44</i>	HR 04.09.2019	HU 31.03.2016
(60) 23220370.3		(60) 23219345.8		IE 31.03.2020	IS 05.01.2020
(11) 3 848 555	(51) <i>F01D 5/14</i>			IT 04.09.2019	LI 31.03.2020
(60) 23220151.7				LT 04.09.2019	LU 31.03.2020
(11) 3 853 220	(51) <i>C07D 487/04</i>			LV 04.09.2019	MC 04.09.2019
(60) 23219357.3				MK 04.09.2019	MT 04.09.2019
(11) 3 861 663	(51) <i>H04L 5/00</i>			NO 04.12.2019	PL 04.09.2019
(60) 23219467.0				PT 06.01.2020	RO 04.09.2019
(11) 3 866 659	(51) <i>A47L 9/04</i>			RS 04.09.2019	SE 04.09.2019
(60) 23220030.3				SI 04.09.2019	SK 04.09.2019
(11) 3 880 116	(51) <i>A61C 8/00</i>			SM 04.09.2019	TR 04.09.2019
(60) 23219471.2					
(11) 3 885 779	(51) <i>G01R 33/022</i>			(11) 3 397 919	(51) <i>F41G 3/26</i>
(60) 23220133.5				(84) AL 16.10.2019	(84) CY 16.10.2019
(11) 3 911 114	(51) <i>H04L 1/18</i>			CZ 16.10.2019	EE 16.10.2019
(60) 23220047.7				HR 16.10.2019	HU 16.12.2016
(11) 3 913 264	(51) <i>F16K 1/22</i>			IS 16.02.2020	LT 16.10.2019
(60) 23219786.3				LV 16.10.2019	MC 16.10.2019
(11) 3 920 002	(51) <i>G05D 1/02</i>			MK 16.10.2019	MT 16.10.2019
(60) 23219386.2				RO 16.10.2019	RS 16.10.2019
(11) 3 927 406	(51) <i>A61M 16/06</i>			SK 16.10.2019	SM 16.10.2019
(60) 23220013.9					
(11) 3 933 662	(51) <i>G06K 7/14</i>				
(60) 23220405.7					
(11) 3 937 064	(51) <i>G06K 7/10</i>				
(60) 23220201.0					

II.12(17)

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) 3 071 521	(51) <i>G01N 33/00</i>
(84) AL 11.05.2022	(84) AT 11.05.2022
BG 11.08.2022	CZ 11.05.2022
DK 11.05.2022	EE 11.05.2022
ES 11.05.2022	FI 11.05.2022
GR 12.08.2022	HR 11.05.2022
IE 21.11.2022	IS 11.09.2022
LT 11.05.2022	LU 21.11.2022
LV 11.05.2022	MC 11.05.2022
PL 11.05.2022	PT 12.09.2022
RO 11.05.2022	RS 11.05.2022
SE 11.05.2022	SI 11.05.2022
SK 11.05.2022	SM 11.05.2022

(11) 3 087 087	(51) <i>C07K 7/64</i>
(84) AL 21.07.2021	(84) BG 21.10.2021
CY 21.07.2021	CZ 21.07.2021
DK 21.07.2021	EE 21.07.2021
ES 21.07.2021	FI 21.07.2021
GR 22.10.2021	HR 21.07.2021

II.12(18)

- *Einspruch*
- *Opposition*
- *Opposition*

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

(11) 2 814 129	(51) <i>H02H 3/16</i>
(45) 20.10.2021	
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	
01 07.04.2022	
Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(11) 3 056 268	(51) <i>B01J 20/26</i>
(45) 22.03.2023	

- (73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraihashi
4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-
0043, JP
01 21.12.2023
*Evonik Superabsorber GmbH,
Rellinghauserstraße 1-11, 45128 Essen, DE*
- (74) *Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Bau
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,
45772 Marl, DE*
- (11) **3 302 855** (51) **B22F 9/14**
(45) 22.09.2021
- (73) Pyrogenesis Canada Inc., 1744 William
Street, Suite 200, Montréal, QC H3J 1R4, CA
01 29.03.2022
*STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns
Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29
8NH, GB*
- (74) *Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR*
- (11) **3 426 737** (51) **C09D 11/10**
(45) 24.11.2021
- (73) 3D Systems, Incorporated, 333 Three D
Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US
01 24.08.2022
*ARKEMA FRANCE, 420, Rue d'Estienne
d'Orves, 92700 Colombes, FR*
- (74) *Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR*
- (11) **3 782 671** (51) **A61M 1/36**
(45) 07.07.2021
- (73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16,
226 43 Lund, SE
01 07.04.2022
*Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-
Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE*
- (74) *Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB,
Postfach 1252, 85422 Erding, DE*
- (11) **3 904 815** (51) **F28D 21/00**
(45) 25.01.2023
- (73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201
Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195-
1501, US
01 25.10.2023
*L AIR LIQUIDE SOCIETE ANONYME POUR L
ETUDE ET L EXPLOITATION DES PROCEDES
GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007
PARIS, FR*
- (74) *Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR*
- 02 25.10.2023
*Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE*
- (74) *Imhof, Dietmar, et al, Linde GmbH
Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-
Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE*

III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
 - Further details re patent applications and granted patents
 - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
 - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
 - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (73) 10X Genomics, Inc.
(51) *C12Q 1/6804* (11) 3 913 067 B1
(51) *C12Q 1/6804* (11) 3 978 622 B1
- (73) 38th Research Institute, China Electronics Technology Group Corporation
(51) *H01J 1/304* (11) 3 739 614 B1
- (73) 3C Holding GmbH
(51) *A47C 17/04* (11) 3 964 104 B1
- (73) 3M Innovative Properties Company
(51) *B24D 3/00* (11) 4 076 841 B1
(51) *G06V 20/20* (11) 3 058 515 B1
- (71) 4basebio, S.L.U.
(51) *A61K 47/66* (11) 4 311 559 A1
- (71) 4basebio UK Ltd
(51) *A61K 47/66* (11) 4 311 559 A1
- (73) A & T Europe S.p.A.
(51) *C02F 1/20* (11) 3 971 142 B1
- (71) ABB E-Mobility B.V.
(51) *B60L 53/14* (11) 4 311 716 A1
- (71) ABB E-mobility B.V.
(51) *B60L 3/00* (11) 4 311 711 A1
- (71) Abbott Diabetes Care, Inc.
(51) *G06F 16/28* (11) 4 276 652 A3
- (73) ABB S.p.A.
(51) *H01F 27/28* (11) 2 960 661 B1
- (71;73) ABB SCHWEIZ AG
(51) *G01B 7/06* (11) 4 116 666 B1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 312 355 A1
(51) *H03K 17/96* (11) 4 312 371 A1
(51) *H03K 17/96* (11) 4 312 372 A1
(51) *H03K 17/96* (11) 4 312 373 A1
(51) *H04L 67/1021* (11) 4 312 418 A1
- (73) Abercrombie, Stuart Robert
(51) *A61M 31/00* (11) 3 870 261 B1
- (71;73) Abiomed, Inc.
(51) *A61M 25/00* (11) 4 252 998 A3
(51) *A61M 39/06* (11) 3 349 839 B1
(51) *A61M 60/829* (11) 4 299 085 A3
- (71) Abiomed Europe GmbH
(51) *A61M 60/13* (11) 4 279 119 A3
- (73) AB Medica S.p.A.
(51) *A61G 13/12* (11) 4 125 766 B1
- (73) Abtech Industries, Inc.
(51) *C02F 1/28* (11) 3 966 167 B1
- (73) AB Tunnelling Srl
(51) *E21C 35/183* (11) 4 095 349 B1
- (73) Accenture Global Solutions Limited
(51) *G06F 16/21* (11) 4 152 173 B1
- (71) Accesorios y Elevadores Valencia, S.L.
(51) *B60C 23/00* (11) 4 311 695 A1
- (73) Accora Limited
(51) *A61G 7/012* (11) 4 076 325 B1
(51) *A61G 7/012* (11) 4 076 326 B1
- (73) Accuray, Inc.
(51) *A61B 6/00* (11) 3 886 704 B1
- (73) Adient US LLC
(51) *B60N 2/34* (11) 3 947 034 B1
- (71) Admonter Holzindustrie AG
(51) *E04B 1/86* (11) 4 311 893 A1
- (71) Adrenio GmbH
(51) *H01R 13/62* (11) 4 312 320 A1
- (73) Adroit Surgical, LLC
(51) *A61M 25/00* (11) 3 129 094 B1
- (71) Advanced Comfort Systems France SAS - ACS France
(51) *E05F 15/655* (11) 4 311 905 A1
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.
(51) *G06Q 20/38* (11) 3 779 830 B1
- (71) Advanced Semiconductor Engineering, Inc.
(51) *H01L 23/00* (11) 4 312 254 A1
- (71) AESC Japan Ltd.
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 312 296 A1
- (71;73) Aesculap AG
(51) *A61B 17/15* (11) 4 311 505 A1
(51) *A61B 17/15* (11) 4 311 506 A2
(51) *A61B 17/15* (11) 4 311 507 A1
(51) *A61B 17/92* (11) 4 311 510 A1
(51) *A61F 2/38* (11) 4 082 485 B1
(51) *A61F 2/46* (11) 4 311 525 A1
(51) *A61F 2/46* (11) 4 311 526 A1
- (73) AGC Flat Glass North America, Inc.
(51) *B32B 27/30* (11) 3 733 619 B1
- (73) AGC Glass Europe
(51) *B32B 27/30* (11) 3 733 619 B1
- (73) AGC INC.
(51) *B32B 27/30* (11) 3 733 619 B1
(51) *C09K 3/14* (11) 3 950 874 B1
- (73) AGC Vidros do Brasil Ltda.
(51) *B32B 27/30* (11) 3 733 619 B1
- (71) Agrana Beteiligungs- Aktiengesellschaft
(51) *A23L 21/10* (11) 4 311 438 A1
- (73) AGRO Holding GmbH
(51) *A47C 27/06* (11) 3 664 666 B1
- (71) Ahearn, David J.
(51) *A61G 15/02* (11) 4 311 398 A1
- (73) Airbus Defence and Space GmbH
(51) *C25B 9/70* (11) 3 812 483 B1
(51) *G01S 17/08* (11) 3 232 223 B1
- (73) Airbus Defence and Space SAS
(51) *B64G 1/22* (11) 4 061 727 B1
- (71) AIRBUS HELICOPTERS
(51) *B64C 1/14* (11) 4 311 762 A1
- (71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH
(51) *B64C 1/14* (11) 4 311 762 A1
- (51) *B64C 1/14* (11) 4 311 762 A1
- (71) AIRBUS OPERATIONS
(51) *B64D 37/30* (11) 4 311 778 A1
(51) *B64D 37/30* (11) 4 311 779 A1
- (71) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U.
(51) *H02K 3/24* (11) 4 312 351 A1
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)
(51) *B64C 1/18* (11) 4 311 763 A1
(51) *F16L 3/02* (11) 4 311 967 A1
- (71) Airbus Operations GmbH
(51) *B29C 64/118* (11) 4 311 656 A1
(51) *B64C 3/20* (11) 4 311 764 A1
(51) *B64C 9/02* (11) 4 311 765 A1
(51) *B64C 9/02* (11) 4 311 766 A1
(51) *B64F 5/10* (11) 4 311 780 A1
- (71;73) Airbus Operations Limited
(51) *B64C 25/60* (11) 3 793 897 B1
(51) *B64F 5/60* (11) 4 311 784 A1
- (71) Airbus Operations SAS
(51) *B64F 5/10* (11) 4 311 780 A1
(51) *B64F 5/10* (11) 4 311 781 A1
(51) *B64F 5/10* (11) 4 311 782 A1
(51) *B64F 5/10* (11) 4 311 783 A1
- (73) Air Liquide France Industrie
(51) *F25D 3/11* (11) 3 879 210 B1
- (71) AIUT SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA
(51) *H04B 7/15* (11) 4 312 388 A1
- (71) Aizoon S.r.l.
(51) *G16H 50/30* (11) 4 312 230 A1
- (73) Akzo Nobel Coatings International B.V.
(51) *C09D 5/00* (11) 4 127 073 B1
- (73) ALBRIGHT PRODUCT DESIGN LIMITED
(51) *B60L 53/35* (11) 4 091 225 B1
- (73) Alcon Inc.
(51) *A61F 2/16* (11) 3 860 507 B1
- (73) Alcresta Therapeutics, Inc.
(51) *A23L 29/00* (11) 3 949 759 B1
- (73) Alfa Laval Corporate AB
(51) *B01J 37/03* (11) 3 148 694 B1
(51) *B04B 9/04* (11) 4 094 839 B1
(51) *F28F 3/04* (11) 4 103 904 B1
- (73) Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung
(51) *G01M 99/00* (11) 4 107 504 B1
- (73) ALGIPHARMA AS
(51) *A61K 9/00* (11) 3 185 853 B1
- (73) Algorixion S.r.l.
(51) *E04C 2/38* (11) 4 095 335 B1
- (73) Alibaba Group Holding Limited
(51) *G06F 9/52* (11) 3 396 560 B1
- (73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 16/27* (11) 3 975 005 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 3 944 556 B1
- (71) Alkern Groupe
(51) *E04C 1/41* (11) 4 311 894 A1
- (73) Allen Medical Systems, Inc.
(51) *A61G 13/12* (11) 4 018 989 B1
- (71) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
(51) *H03M 1/06* (11) 4 312 378 A1
- (71) Alonso, Mickael
(51) *F16L 59/10* (11) 4 311 972 A1
- (73) Alpha Assembly Solutions Inc.
(51) *B22F 1/00* (11) 3 157 695 B1
- (73) Alphonso Inc.

(51) G10L 17/18	(11) 4 082 008 B1	(51) H04W 12/106	(11) 4 290 905 A3	(51) G01J 3/02	(11) 4 312 005 A1
(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG		(51) H04W 76/28	(11) 4 277 193 A3	(51) G03F 7/20	(11) 3 563 197 B1
(51) B65D 23/08	(11) 4 072 958 B1	(73) APS Japan Co., Ltd.		(51) G03F 7/20	(11) 4 312 078 A1
(73) ALSTOM Holdings		(51) B01J 35/02	(11) 3 725 408 B1	(51) G03F 7/20	(11) 4 312 079 A1
(51) B60Q 3/44	(11) 3 919 325 B1	(71;73) Aptiv Technologies Limited		(51) H04J 3/06	(11) 3 398 271 B1
(51) B61C 17/04	(11) 4 144 608 B1	(51) G06N 3/0464	(11) 3 514 735 B1	(51) H05G 2/00	(11) 4 312 469 A1
(51) B61F 19/04	(11) 4 074 574 B1	(51) G06V 10/44	(11) 3 499 406 B1	(71) Aspire North America LLC	
(51) E04G 1/24	(11) 3 978 704 B1	(51) H01B 13/012	(11) 4 312 232 A1	(51) A24F 40/10	(11) 4 311 441 A1
(51) H01Q 1/42	(11) 3 920 331 B1	(51) H01R 4/02	(11) 4 312 312 A1	(51) H05B 3/42	(11) 4 312 464 A1
(73) ALTEMIRA Co., Ltd.		(51) H01R 4/20	(11) 4 312 313 A1	(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris	
(51) B41J 2/01	(11) 3 476 605 B1	(73) Aqua Health AS		(51) A61B 34/10	(11) 4 311 512 A1
(71) Alucatera, S.L.		(51) C12N 9/76	(11) 3 468 988 B1	(71) Association Française contre les	
(51) E05D 15/06	(11) 4 311 904 A1	(73) Arçelik Anonim Sirketi		Myopathies	
(71) AlzChem Trostberg GmbH		(51) F24C 3/08	(11) 3 903 034 B1	(51) A61P 37/06	(11) 4 311 579 A1
(51) A61K 31/198	(11) 4 311 549 A1	(51) F25D 23/06	(11) 3 903 053 B1	(73) Astrazeneca AB	
(73) Amada Co., Ltd.		(73) Ardagh MP Group Netherlands B.V.		(51) C07D 403/04	(11) 4 069 687 B1
(51) B21D 5/02	(11) 3 988 224 B1	(51) B65D 17/00	(11) 3 028 952 B2	(71) ASUS Technology Licensing Inc.	
(71) Amadeus S.A.S.		(71) ARECO FINANCES ET TECHNOLOGIE -		(51) H04L 5/00	(11) 4 312 395 A1
(51) G06F 40/30	(11) 4 312 148 A1	ARFITEC		(73) ASUSTek Computer Inc.	
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG		(51) A47F 3/04	(11) 4 311 456 A1	(51) H04L 1/1822	(11) 4 152 873 B1
(51) A01C 7/20	(11) 4 311 413 A1	(73) ArianeGroup GmbH		(71) AT & S Austria Technologie &	
(51) A01C 7/20	(11) 4 311 414 A1	(51) F02K 9/64	(11) 3 597 897 B1	Systemtechnik Aktiengesellschaft	
(73) Amazon Technologies, Inc.		(71) Arista Networks, Inc.		(51) H05K 1/02	(11) 4 312 470 A1
(51) G06F 9/50	(11) 3 394 750 B1	(51) G06F 11/07	(11) 4 312 124 A1	(51) H05K 1/02	(11) 4 312 471 A1
(73) Ancor Rigid Packaging USA, LLC		(71) Arkadi Strauß		(73) Athmer OHG	
(51) B29C 49/00	(11) 3 934 883 B1	(51) F03D 9/32	(11) 4 311 931 A1	(51) E06B 7/20	(11) 4 163 466 B1
(71) American Lithium Energy Corporation		(73) Arkema France		(73) Atlas Copco Industrial Technique AB	
(51) H01M 10/04	(11) 4 311 408 A1	(51) C08G 69/26	(11) 3 131 947 B1	(51) B25B 21/00	(11) 4 157 583 B1
(73) American Sterilizer Company		(71) ARKRAY, Inc.		(51) B25B 23/00	(11) 4 076 845 B1
(51) A61B 90/30	(11) 3 766 306 B1	(51) G01N 30/60	(11) 4 312 024 A1	(51) B25B 23/00	(11) 4 076 846 B1
(51) A61B 90/30	(11) 4 125 699 B1	(51) G01N 30/86	(11) 4 312 025 A1	(51) B25B 23/14	(11) 4 076 848 B1
(51) A61B 90/50	(11) 3 917 440 B1	(51) G06T 3/40	(11) 4 312 182 A1	(71) ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG	
(73) Amgen Inc.		(73) ARM Limited		(51) A61M 1/00	(11) 4 311 561 A1
(51) A61K 39/395	(11) 3 725 329 B1	(51) G06F 9/30	(11) 4 073 635 B1	(71;73) AUDI AG	
(71) AMI Industries, Inc.		(71) ARMOR		(51) B60T 7/04	(11) 4 311 734 A1
(51) B64D 11/06	(11) 4 311 773 A1	(51) B41J 33/12	(11) 4 311 680 A1	(51) H01M 8/0234	(11) 3 834 243 B1
(51) B64D 11/06	(11) 4 311 774 A1	(73) Arthrex, Inc.		(73) Audi AG	
(51) B64D 11/06	(11) 4 311 775 A1	(51) A61B 1/05	(11) 4 195 997 B1	(51) B62D 25/20	(11) 4 077 106 B1
(73) AMTROL Licensing Inc.		(71) Artorange Ltd.		(51) G01S 5/00	(11) 4 014 062 B1
(51) H01R 9/22	(11) 4 111 545 B1	(51) A61K 9/00	(11) 4 311 539 A1	(73) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG	
(71) Amulair Thermal Technology, Inc.		(71) ArvinMeritor Technology, LLC		(51) E05C 7/04	(11) 4 095 339 B1
(51) H01L 23/473	(11) 4 312 262 A1	(51) B60K 1/02	(11) 4 311 700 A1	(73) Aurobay Technology Co., Ltd.	
(51) H05K 7/20	(11) 4 312 476 A1	(51) B60K 17/346	(11) 4 311 703 A1	(51) B60L 15/20	(11) 4 108 503 B1
(71) Ancora Heart, Inc.		(51) B60L 7/10	(11) 4 311 713 A2	(73) Asmed Global Ltd	
(51) A61B 17/94	(11) 4 292 551 A3	(73) Asahi Breweries, Ltd.		(51) G01N 33/497	(11) 3 535 583 B1
(73) Andair AG		(51) B67D 1/07	(11) 3 872 028 B1	(73) Autoliv ASP, Inc.	
(51) F16K 17/00	(11) 4 100 673 B1	(73) Asahi Group Holdings, Ltd.		(51) B60R 21/201	(11) 3 894 281 B1
(71) Angle Europe Limited		(51) B67D 1/07	(11) 3 872 028 B1	(51) B60R 21/2338	(11) 4 069 555 B1
(51) C12M 1/00	(11) 4 311 402 A1	(73) Asahi Kasei Medical Co., Ltd.		(73) Autoliv Development AB	
(73) Anker Innovations Technology Co., Ltd.		(51) A61M 1/36	(11) 3 777 916 B1	(51) B60R 22/34	(11) 4 065 425 B1
(51) G05D 1/00	(11) 4 109 192 B1	(73) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd.		(51) B60R 22/34	(11) 4 065 426 B1
(73) Aoi Seiki Co., Ltd.		(51) C07D 401/04	(11) 3 853 221 B1	(73) Autolus Limited	
(51) B08B 9/08	(11) 4 005 691 B1	(73) Ascentage Pharma Group Corp Limited		(51) C07K 14/705	(11) 3 560 953 B1
(71) Apex Brands, Inc.		(51) C07D 401/04	(11) 3 853 221 B1	(71) AUTOPSTENHOJ GmbH	
(51) B25B 13/06	(11) 4 311 628 A2	(73) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret		(51) B66F 7/20	(11) 4 311 803 A1
(71) APK AG		Anonim Sirketi		(71) Avago Technologies International Sales Pte.	
(51) C08J 11/08	(11) 4 311 842 A2	(51) H01B 13/012	(11) 3 886 123 B1	Limited	
(73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing)		(71) Aseptic Technologies		(51) G02B 6/30	(11) 4 312 068 A1
Technology Co., Ltd.		(51) B65G 47/86	(11) 4 311 799 A1	(51) G06F 7/544	(11) 4 312 118 A1
(51) H04W 4/40	(11) 4 080 915 B1	(71;73) ASICS Corporation		(51) G06F 7/544	(11) 4 312 119 A1
(71;73) Apple Inc.		(51) A43B 1/00	(11) 4 108 116 B1	(51) G06F 13/28	(11) 4 312 131 A1
(51) G01S 19/12	(11) 4 089 443 B1	(51) A63F 13/211	(11) 4 311 583 A1	(51) H01L 25/065	(11) 4 312 266 A1
(51) G02B 13/00	(11) 3 916 459 B1	(71) ASM IP Holding B.V.		(51) H01Q 1/22	(11) 4 312 308 A1
(51) G02B 13/18	(11) 4 283 375 A3	(51) C23C 16/448	(11) 4 311 866 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 312 402 A2
(51) G02B 27/01	(11) 4 276 522 A3	(51) G01F 23/26	(11) 4 312 003 A1	(71) AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL	
(51) G02F 1/1333	(11) 4 075 189 B1	(71;73) ASML Netherlands B.V.		SALES PTE. LIMITED	
(51) G06F 1/16	(11) 4 312 102 A1			(51) H03F 1/42	(11) 4 312 365 A1
				(73) Avantama AG	
				(51) C09K 11/02	(11) 3 940 038 B1

(73) Avantium Technologies B.V. (51) C10G 35/24 (11) 4 112 703 B1	(51) H01M 6/18 (11) 4 133 539 B1	(51) E04F 19/04 (11) 4 311 895 A1
(73) Avantix SAS (51) G01S 7/02 (11) 4 009 068 B1	(73) Battelle Memorial Institute (51) A61N 1/36 (11) 3 954 430 B1	(73) Benjamin Moore & Co. (51) C09D 17/00 (11) 4 085 105 B1
(73) Avedro, Inc. (51) A61F 9/007 (11) 3 761 927 B1	(71) BAUER Maschinen GmbH (51) E02D 17/13 (11) 4 311 881 A1 (51) E02D 17/13 (11) 4 311 882 A1	(73) BenQ Corporation (51) H04L 12/18 (11) 3 905 587 B1
(73) Avishtech, LLC (51) G05D 1/02 (11) 3 387 505 B1	(73) Bayer HealthCare LLC (51) A61K 31/44 (11) 3 630 112 B1	(73) BenQ Intelligent Technology (Shanghai) Co., Ltd (51) H04L 12/18 (11) 3 905 587 B1
(73) Avonisy AG (51) B29D 30/06 (11) 3 677 417 B1	(71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft (51) B60R 25/24 (11) 4 311 732 A1 (51) G06V 20/10 (11) 4 312 197 A1 (51) G08G 1/16 (11) 4 107 716 B1 (51) H04W 4/02 (11) 4 312 440 A1 (51) H04W 36/30 (11) 4 312 451 A1	(73) Benteler Automobiltechnik GmbH (51) B60R 19/18 (11) 4 023 501 B1
(73) Azionaria Costruzioni Macchine Automatiche A.C.M.A. S.p.A. (51) B65H 35/08 (11) 3 898 475 B1	(73) Bayernwerk Netz GmbH (51) H02G 7/00 (11) 3 552 285 B1	(73) Berkshire Grey Operating Company, Inc. (51) B25J 19/06 (11) 3 988 263 B1
(71;73) B/E Aerospace, Inc. (51) B64D 11/04 (11) 4 311 772 A1 (51) B64D 11/06 (11) 3 957 567 B1	(73) Beamex Oy Ab (51) G01R 15/04 (11) 4 019 984 B1	(71) Berlin Heart GmbH (51) A61M 60/178 (11) 4 311 571 A1
(73) B.Box For Kids Developments Pty Ltd (51) B65D 51/06 (11) 4 003 868 B1	(73) Bearings and Joints S.r.l. (51) E01C 11/12 (11) 3 910 108 B1	(73) Berndorf Band GmbH (51) B30B 5/06 (11) 4 076 927 B1
(71;73) B. Braun Melsungen AG (51) A61M 25/06 (11) 3 893 984 B1 (51) A61M 39/24 (11) 4 311 570 A1	(73) Becton, Dickinson and Company (51) A61B 5/15 (11) 3 781 035 B1 (51) A61B 5/15 (11) 4 044 925 B1 (51) A61B 5/15 (11) 4 057 902 B1	(73) Berndorf Metall- und Bäderbau GmbH (51) E04H 4/12 (11) 3 967 836 B1
(73) B.T.E. S.p.A. (51) B65D 90/00 (11) 4 134 332 B1	(71) Beiersdorf AG (51) A61K 8/99 (11) 4 311 537 A1 (51) A61K 8/99 (11) 4 311 538 A1	(71) Beuthauser Holding GmbH (51) B66C 23/34 (11) 4 311 802 A1
(71) B & A Therapeutics (51) A61K 31/196 (11) 4 311 548 A1	(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd. (51) G16H 50/70 (11) 3 916 738 B1	(73) BGI Shenzhen (51) G01N 33/543 (11) 3 916 386 B1
(73) B&R Industrial Automation GmbH (51) B65H 23/182 (11) 3 988 485 B1 (51) G01D 5/20 (11) 4 105 609 B1 (51) G05B 9/03 (11) 4 163 739 B1	(71;73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD. (51) G01C 21/34 (11) 3 967 980 B1 (51) G05D 1/00 (11) 3 968 114 B1 (51) G06F 3/16 (11) 4 047 470 B1 (51) G06F 9/50 (11) 4 312 122 A1 (51) G06F 21/51 (11) 3 975 015 B1	(73) BHC GUMMI-METALL GMBH (51) B60G 7/00 (11) 4 119 368 B1
(73) B+M NewTec GmbH (51) F24D 3/16 (11) 4 113 013 B1	(73) Beijing BOE Display Technology Co., Ltd. (51) G02F 1/1345 (11) 4 095 595 B1	(71) BIC Violex Single Member S.A. (51) B26B 21/22 (11) 4 311 637 A1 (51) B26B 21/52 (11) 4 311 638 A1 (51) G01N 27/12 (11) 4 312 022 A1
(71) Babineau, Thomas (51) A61J 3/08 (11) 4 311 535 A1	(73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd. (51) H02K 1/18 (11) 3 958 440 B1	(73) Biedermann Technologies GmbH & Co. KG (51) A61B 17/70 (11) 4 111 992 B1 (51) A61B 90/00 (11) 3 838 196 B1
(71) BAE SYSTEMS plc (51) G02B 27/01 (11) 4 312 072 A1	(73) Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd. (51) G06F 3/01 (11) 3 815 051 B1	(73) BioCryst Pharmaceuticals, Inc. (51) A61K 31/519 (11) 4 019 022 B1
(73) Baidu USA LLC (51) G01C 21/34 (11) 3 828 502 B1 (51) G06F 21/53 (11) 3 736 718 B1 (51) G06N 3/045 (11) 3 965 066 B1	(71) Beijing Sany Intelligent Manufacturing Technology Co., Ltd. (51) E21C 37/18 (11) 4 311 910 A1	(71) Bioiberica, S.A.U. (51) A61K 31/7008 (11) 4 311 552 A1
(73) Baker Hughes Oilfield Operations LLC (51) G01R 15/00 (11) 3 978 935 B1	(73) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd. (51) H02J 9/06 (11) 4 312 345 A2	(73) Biomet UK Healthcare Limited (51) A61F 2/08 (11) 3 785 666 B1
(71) Balato, Giovanni (51) A61F 2/38 (11) 4 311 524 A1	(73) BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN AND DEVELOPMENT GROUP CO., LTD. (51) E04G 21/12 (11) 3 868 979 B1	(73) Biora Therapeutics, Inc. (51) A61B 5/00 (11) 3 554 346 B1 (51) A61M 31/00 (11) 3 870 261 B1
(71) Balato, Marco (51) A61F 2/38 (11) 4 311 524 A1	(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd. (51) A47L 11/40 (11) 4 311 469 A1 (51) G06F 1/16 (11) 3 958 091 B1 (51) G06F 3/0481 (11) 4 312 110 A1 (51) G06F 3/0481 (11) 4 312 111 A1 (51) G06F 3/0481 (11) 4 312 112 A1 (51) G06F 3/0481 (11) 4 312 114 A1 (51) G06F 9/451 (11) 3 731 088 B1 (51) H02J 7/00 (11) 4 312 337 A1 (51) H04R 5/00 (11) 3 654 667 B1 (51) H04W 8/24 (11) 3 806 510 B1 (51) H04W 76/25 (11) 3 897 068 B1 (51) H04W 88/06 (11) 4 312 463 A1	(73) Biosense Webster (Israel) Ltd (51) A61B 5/367 (11) 4 108 174 B1
(71) Balex Metal sp. z o. o. (51) H02S 20/22 (11) 4 312 361 A1	(71) Beijing Tussen Zhitu Technology Co., Ltd. (51) H02J 9/06 (11) 4 312 345 A2	(73) Biosense Webster (Israel) Ltd. (51) A61B 18/14 (11) 3 756 599 B1
(73) Ball Corporation (51) B41J 3/407 (11) 3 684 625 B1	(73) BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN AND DEVELOPMENT GROUP CO., LTD. (51) E04G 21/12 (11) 3 868 979 B1	(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD. (51) A61B 5/06 (11) 4 311 484 A1 (51) A61B 5/06 (11) 4 311 485 A1 (51) A61B 5/287 (11) 4 311 490 A1 (51) F04B 43/12 (11) 4 311 939 A2 (51) G01N 21/95 (11) 4 312 019 A1
(73) Bandiera, Costantino (51) B63B 22/02 (11) 4 079 621 B1	(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd. (51) A47L 11/40 (11) 4 311 469 A1 (51) G06F 1/16 (11) 3 958 091 B1 (51) G06F 3/0481 (11) 4 312 110 A1 (51) G06F 3/0481 (11) 4 312 111 A1 (51) G06F 3/0481 (11) 4 312 112 A1 (51) G06F 3/0481 (11) 4 312 114 A1 (51) G06F 9/451 (11) 3 731 088 B1 (51) H02J 7/00 (11) 4 312 337 A1 (51) H04R 5/00 (11) 3 654 667 B1 (51) H04W 8/24 (11) 3 806 510 B1 (51) H04W 76/25 (11) 3 897 068 B1 (51) H04W 88/06 (11) 4 312 463 A1	(73) Biotronik AG (51) A61M 25/00 (11) 4 072 641 B1
(71) Barclays Execution Services Limited (51) G06Q 20/40 (11) 4 312 172 A1	(73) Bejo Zaden B.V. (51) A01H 5/02 (11) 3 386 290 B1	(71;73) BIOTRONIK SE & Co. KG (51) A61N 1/39 (11) 3 725 368 B1 (51) G16H 50/20 (11) 4 312 228 A1
(73) Barco NV (51) A61B 5/00 (11) 3 562 379 B1	(71) Belec, Daniel	(71) Bischof + Klein SE & Co. KG (51) B32B 7/027 (11) 4 311 667 A1
(71) Barthel, Ralf Detlef (51) B26D 3/18 (11) 4 311 401 A1		(71) Bissell Inc. (51) A47L 11/34 (11) 4 311 468 A1
(71) BASF CORPORATION (51) B01D 53/04 (11) 4 311 594 A1		(71) Bitron Industrie Espana, S.a.u (51) F16K 27/02 (11) 4 311 963 A1
(71;73) BASF SE (51) B01J 8/06 (11) 4 117 810 B1 (51) C01B 3/36 (11) 4 311 806 A1 (51) C07C 57/07 (11) 4 110 752 B1 (51) C07D 213/61 (11) 4 311 828 A1 (51) C08G 63/181 (11) 4 073 140 B1 (51) C08L 77/02 (11) 3 746 510 B1		(73) Bizerba SE & Co. KG (51) A47F 1/12 (11) 3 861 891 B1
		(71) BKS GmbH (51) E05B 9/10 (11) 4 311 900 A1

(71) Black & Decker, Inc. (51) B23B 31/12 (11) 4 311 615 A1 (51) B23D 59/00 (11) 4 311 619 A1	(73) Bruker BioSpin GmbH (51) G01R 33/30 (11) 4 116 726 B1	(51) G03G 15/08 (11) 4 312 080 A1 (51) G03G 15/20 (11) 3 904 961 B1 (51) G03G 21/16 (11) 3 944 024 B1 (51) G06F 3/12 (11) 3 742 279 B1 (51) G06F 3/12 (11) 4 312 115 A1 (51) G06F 3/12 (11) 4 312 116 A1 (51) G06F 3/12 (11) 4 312 117 A1 (51) G09G 3/00 (11) 4 312 204 A2 (51) H04N 1/40 (11) 4 312 424 A1 (51) H04N 5/268 (11) 4 312 425 A1 (51) H04N 23/50 (11) 3 583 865 B1 (51) H04N 23/55 (11) 4 312 431 A1 (51) H04N 23/63 (11) 4 312 433 A1 (51) H04N 23/66 (11) 4 312 434 A1 (51) H04W 4/40 (11) 4 312 443 A1
(71) Blatchford Products Ltd (51) A61F 5/01 (11) 4 311 528 A1	(71) Bruker Nano GmbH (51) G01N 23/20058 (11) 4 312 021 A1	(71;73) Canon Medical Systems Corporation (51) A61B 6/00 (11) 4 311 495 A1 (51) A61B 6/03 (11) 3 944 818 B1 (51) G01R 33/48 (11) 4 312 042 A1
(73) Blokado Sp. z o. o. (51) G07C 9/10 (11) 4 198 929 B1	(73) Bruker Optics GmbH & Co. KG (51) G01N 21/35 (11) 4 202 413 B1	(73) Canva Pty Ltd. (51) G06F 17/00 (11) 3 765 977 B1
(73) Blue Origin, LLC (51) B23K 37/053 (11) 2 517 821 B1	(71) Bruns Holding GmbH & Co. KG (51) A61G 3/08 (11) 4 311 531 A1	(73) Canvasee Co., Ltd. (51) G06Q 30/0251 (11) 4 036 833 B1
(73) Blum, Franz (51) B61D 3/18 (11) 3 699 057 B1	(73) Brunswick Corporation (51) B63B 49/00 (11) 3 919 365 B1	(71;73) Cardiac Pacemakers, Inc. (51) A61N 1/375 (11) 3 727 576 B1 (51) A61N 1/39 (11) 4 282 466 A3
(73) Blu Wireless Technology Limited (51) H04W 48/20 (11) 3 989 645 B1	(71;73) BSH Hausgeräte GmbH (51) A47J 31/42 (11) 4 311 458 A1 (51) A47J 31/52 (11) 4 311 459 A1 (51) D06F 39/14 (11) 3 282 047 B1 (51) H02P 21/04 (11) 3 883 121 B1	(73) CARDILLI, Emanuele (51) G01N 17/00 (11) 3 899 491 B1
(73) Bodan Schwimmbadbau GmbH & Co. KG (51) E04H 4/04 (11) 3 339 536 B1	(71) BTC Corporation (51) A61K 36/424 (11) 4 311 553 A1	(71) Cardioid a.s. (51) A61B 5/117 (11) 4 311 489 A1
(71) Bode Sud S.p.A. (51) B60R 3/02 (11) 4 311 725 A1	(73) B-TEC GmbH Geräte- und Anlagentechnik (51) B08B 9/08 (11) 4 045 199 B1	(71) Carepharm S.r.l. (51) A61K 9/00 (11) 4 311 540 A1
(71) Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG (51) C12N 9/16 (11) 4 311 857 A2	(71) BTL Medical Solutions a.s. (51) A61N 2/02 (11) 4 292 645 A3	(71) Carestream Dental LLC (51) A61B 8/08 (11) 4 311 500 A1
(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd. (51) G02F 1/1343 (11) 3 871 041 B1 (51) G02F 1/1345 (11) 4 095 595 B1 (51) G02F 1/29 (11) 3 851 910 B1 (51) H01L 23/528 (11) 4 312 265 A2	(71) BULL SAS (51) G06F 9/48 (11) 4 312 121 A1 (51) G06F 11/14 (11) 4 312 125 A1 (51) H03M 1/12 (11) 4 312 379 A1	(71) Carlsberg Breweries A/S (51) B67D 1/04 (11) 4 311 805 A1
(71) Bollhoff Oталu S.A. (51) F16B 41/00 (11) 4 311 949 A1	(73) Bunce, Christopher Ian (51) A61M 31/00 (11) 3 870 261 B1	(73) Carl Zeiss Microscopy GmbH (51) G02B 21/36 (11) 2 437 097 B1
(71;73) Borealis AG (51) B29B 17/02 (11) 4 311 645 A1 (51) C08L 23/14 (11) 3 994 211 B1	(73) Bundesdruckerei GmbH (51) B42D 25/24 (11) 3 680 112 B1 (51) B65H 5/02 (11) 3 527 514 B1 (51) G06F 21/30 (11) 4 016 339 B1 (51) G06V 10/145 (11) 3 671 543 B1 (51) G06V 40/16 (11) 3 599 571 B1	(71) Carl Zeiss Vision International GmbH (51) G02C 7/06 (11) 4 270 098 A3
(71) Borealis Wind Inc. (51) F03D 17/00 (11) 4 311 935 A1	(73) BURY Sp. z o.o. (51) H02J 7/00 (11) 4 016 791 B1	(71;73) Carrier Corporation (51) A61L 9/22 (11) 4 079 338 B1 (51) B60P 3/20 (11) 4 311 724 A1 (51) F02M 21/02 (11) 3 865 700 B1 (51) F25B 1/10 (11) 3 862 654 B1 (51) F25B 5/04 (11) 4 311 988 A1
(71;73) Boston Scientific Scimed, Inc. (51) A61B 1/018 (11) 4 017 338 B1 (51) A61B 5/00 (11) 4 311 482 A2 (51) A61B 17/128 (11) 3 443 915 B2 (51) A61M 1/00 (11) 4 115 919 B1	(71) BYD Precision Manufacture Co., Ltd. (51) A24F 40/40 (11) 4 311 442 A1	(71) Carrier Fire & Security EMEA BV (51) B60P 3/20 (11) 4 311 723 A1
(73) Bottero S.p.A. (51) B24B 9/10 (11) 3 875 219 B1 (51) B65G 49/06 (11) 3 984 925 B1	(73) Bystronic Laser AG (51) G05B 19/418 (11) 4 162 334 B1	(73) Cartamundi Turnhout N.V. (51) A63F 1/06 (11) 4 051 396 B1
(73) Brainlab AG (51) A61B 6/03 (11) 4 169 449 B1	(71) C.O.B.O. S.p.A. (51) B60N 2/18 (11) 4 311 721 A1	(73) CASALE SA (51) C01B 3/02 (11) 4 136 053 B1
(73) Braun GmbH (51) B26B 19/04 (11) 3 907 043 B1 (51) B26B 19/06 (11) 3 907 046 B1 (51) B26B 19/38 (11) 4 124 424 B1	(71) C.S.G. S.R.L. (51) G01K 1/02 (11) 3 524 948 B1	(73) Caterpillar SARL (51) F01N 3/20 (11) 4 115 062 B1
(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC (51) B29D 30/02 (11) 3 858 589 B1	(73) Cable Television Laboratories, Inc. (51) H04L 9/40 (11) 3 744 064 B1	(73) CEBI ITALY S.p.A. (51) E05B 83/24 (11) 4 077 841 B1 (51) E05B 83/26 (11) 4 180 597 B1
(73) BRIDGESTONE CORPORATION (51) B60C 9/08 (11) 3 895 911 B1	(71) CALB Co., Ltd. (51) H01M 50/209 (11) 4 312 304 A1	(73) Ceccarelli Energia S.N.C. di Luigia Ceccarelli (51) E04B 1/04 (11) 3 744 915 B1
(73) Bridgestone Europe NV/SA (51) D06M 15/70 (11) 4 065 761 B1	(71) Cambridge Enterprise Limited (51) G01R 33/07 (11) 4 312 039 A1	(73) Cedes AG (51) G01S 17/02 (11) 2 453 260 B2
(71) Brink Towing Systems B.V. (51) B60D 1/54 (11) 4 311 697 A1	(71) Cambridge Mobile Telematics Inc. (51) G06Q 40/08 (11) 4 312 177 A1	(73) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA (51) A61C 1/00 (11) 3 338 727 B1
(71) Brisco Systems GmbH (51) G01F 23/284 (11) 4 312 004 A1	(73) Cameron Solutions, Inc. (51) C10G 33/02 (11) 3 394 212 B1	(73) Ceftronics Limited (51) A61B 5/00 (11) 3 972 486 B1
(73) British Telecommunications public limited company (51) G08G 5/04 (11) 4 193 233 B1	(73) Camlog Biotechnologies GmbH (51) A61C 8/00 (11) 3 156 000 B1	(73) CELLSCRIPT, LLC (51) C12N 15/10 (11) 3 677 678 B1
(73) Brooks Automation (Germany) GmbH (51) H01L 21/67 (11) 4 078 664 B1	(73) Campagnolo S.r.l. (51) B62M 9/1242 (11) 3 501 964 B1	(73) Centre National d'Etudes Spatiales (CNES)
(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha (51) B41J 2/165 (11) 4 311 676 A1 (51) B41J 2/21 (11) 4 311 679 A1 (51) H04L 41/0213 (11) 4 312 411 A1	(73) Cannon Ergos S.P.A. (51) B29C 31/00 (11) 4 000 848 B1	
(71) Brückner Maschinenbau GmbH (51) B29C 48/08 (11) 4 311 652 A1	(73) Canon Kabushiki Kaisha (51) G03G 15/09 (11) 3 428 732 B1 (51) G06F 3/12 (11) 3 438 811 B1 (51) H02J 50/80 (11) 4 044 401 B1	
	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA (51) B41J 2/165 (11) 4 311 678 A2 (51) G03G 15/00 (11) 4 057 073 B1	

- (51) **B64G 1/22** (11) 4 061 727 B1
(71;73) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) **B25J 9/10** (11) 4 076 864 B1
(51) **G01R 31/367** (11) 4 312 038 A1
(51) **G06N 10/40** (11) 3 899 814 B1
(71;73) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) **A61K 31/496** (11) 3 386 510 B1
(51) **B01J 19/12** (11) 4 311 598 A1
(71) **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)**
(51) **C04B 24/26** (11) 4 311 814 A1
(51) **C04B 24/26** (11) 4 311 815 A1
(73) **Centre Technique Des Industries Mecaniques**
(51) **B23B 31/26** (11) 4 084 922 B1
(73) **Ceraloc Innovation AB**
(51) **E04F 15/02** (11) 3 613 920 B1
(71) **Cerence Operating Company**
(51) **G10L 19/018** (11) 4 312 213 A1
(73) **Ceské Vysoké Učení Technické V Praze Fakulta Strojní**
(51) **A61L 15/32** (11) 4 059 527 B1
(73) **Changxin Memory Technologies, Inc.**
(51) **G11C 29/00** (11) 3 985 675 B1
(51) **G11C 29/02** (11) 4 092 673 B1
(51) **H01L 21/02** (11) 3 968 361 B1
(51) **H01L 21/033** (11) 3 933 887 B1
(51) **H01L 21/033** (11) 4 145 493 B1
(51) **H01L 21/762** (11) 3 998 626 B1
(51) **H01L 21/768** (11) 4 084 053 B1
(51) **H10B 12/00** (11) 3 958 314 B1
(51) **H10B 12/00** (11) 4 050 653 B1
(73) **Changzhou City Cheng Xin Environmental Protection Technology Co., Ltd**
(51) **D21J 5/00** (11) 3 904 598 B1
(73) **Chengdu Homesafe Technology Co., Ltd**
(51) **F24C 3/12** (11) 3 936 767 B1
(71) **Chengdu Newsun Crop Science Co., Ltd.**
(51) **C08B 37/00** (11) 4 311 835 A1
(71) **Chengdu ZhiChengXinTong Technology Partnership (Limited Partnership)**
(51) **H04B 7/06** (11) 4 312 387 A2
(73) **Chian Yih Optotech Co., Ltd.**
(51) **B62J 6/023** (11) 4 151 509 B1
(73) **Children's Medical Center Corporation**
(51) **A61K 38/08** (11) 3 560 509 B1
(73) **Chimera Bioengineering Inc.**
(51) **A61K 35/17** (11) 3 858 365 B1
(73) **China Three Gorges Co., Ltd.**
(51) **G06Q 10/04** (11) 4 216 117 B1
(73) **China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd**
(51) **A24F 40/40** (11) 4 005 411 B1
(51) **D21H 27/00** (11) 4 063 562 B1
(73) **China University of Petroleum-Beijing**
(51) **C10L 1/222** (11) 4 006 127 B1
(71) **Chiyoda Corporation**
(51) **G05B 23/02** (11) 4 312 100 A1
(71;73) **Chongqing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) **G02F 1/1343** (11) 3 871 041 B1
(51) **H01L 23/528** (11) 4 312 265 A2
(73) **Chongqing University**
(51) **B63B 1/10** (11) 4 276 005 B1
(73) **Christie Digital Systems USA, Inc.**
(51) **H04N 9/31** (11) 3 934 244 B1
(73) **Chronisense Medical Ltd.**
(51) **A61B 5/0205** (11) 3 849 407 B1
(73) **Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha**
(51) **C12N 15/09** (11) 3 591 050 B1
(71) **Chung-Ang University Industry-Academic Cooperation**
(51) **A61P 27/02** (11) 4 311 574 A1
(71) **CHUZHOU YUJIAN TRAVEL PRODUCT CO., LTD.**
(51) **B29C 45/14** (11) 4 311 650 A1
(73) **Ciena Corporation**
(51) **H04L 7/027** (11) 4 018 592 B1
(73) **Cilag GmbH International**
(51) **A61B 17/34** (11) 4 114 289 B1
(73) **CIMA, Lionel**
(51) **G01R 15/06** (11) 4 081 811 B1
(71) **Cipher International Limited**
(51) **A47C 17/74** (11) 4 311 455 A1
(73) **Circulairdreams B.V.**
(51) **A47G 9/02** (11) 3 870 002 B1
(73) **Cirrus Logic, Inc.**
(51) **G10K 11/178** (11) 2 647 002 B1
(71;73) **Cisco Technology, Inc.**
(51) **H04B 10/27** (11) 4 312 390 A1
(51) **H04W 12/08** (11) 4 055 860 B1
(73) **Citizen Finedevice Co., Ltd.**
(51) **H01J 49/04** (11) 3 418 732 B1
(73) **Citizen Watch Co., Ltd.**
(51) **H01J 49/04** (11) 3 418 732 B1
(73) **CLAAS E-Systems GmbH**
(51) **A01D 41/127** (11) 4 000 374 B1
(71) **CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH**
(51) **A01D 41/12** (11) 4 311 421 A1
(51) **A01D 41/127** (11) 4 311 422 A1
(73) **CLAAS Tractor S.A.S.**
(51) **B60T 7/10** (11) 4 001 028 B1
(51) **B62D 25/16** (11) 3 974 295 B1
(73) **CLAAS Tractor SAS**
(51) **B62D 11/24** (11) 3 901 004 B1
(71) **CLAY PAKY S.R.L.**
(51) **F21V 9/14** (11) 4 311 980 A1
(73) **Clearstream Technologies Limited**
(51) **A61B 17/12** (11) 4 099 921 B1
(73) **Clever Devices Ltd.**
(51) **H04W 76/45** (11) 4 059 311 B1
(71) **Closed Loop Medicine Ltd**
(51) **G16H 10/60** (11) 4 312 223 A1
(73) **CMC Marerials LLC**
(51) **C09G 1/02** (11) 3 891 236 B1
(71) **CNH Industrial America LLC**
(51) **A01D 45/02** (11) 4 311 423 A1
(51) **A01D 45/02** (11) 4 311 424 A1
(71;73) **CNH Industrial Italia S.p.A.**
(51) **E02F 9/22** (11) 4 311 887 A1
(51) **F16H 61/4096** (11) 3 830 453 B1
(71) **CNH Industrial Sweden AB**
(51) **A01B 63/02** (11) 4 311 409 A1
(71) **Co.Par. S.r.l.**
(51) **B60R 15/02** (11) 4 311 727 A1
(73) **Coburg Technology (Jiangsu) Co., Ltd.**
(51) **F16K 31/06** (11) 3 786 501 B1
(73) **CodeBox GmbH**
(51) **A61B 5/055** (11) 3 445 239 B1
(73) **Coherex Medical, Inc.**
(51) **A61B 17/00** (11) 3 995 086 B1
(71) **Cohesity, Inc.**
(51) **G06F 11/14** (11) 4 312 126 A1
(73) **COLD SPRING HARBOR LABORATORY**
(51) **C12N 15/113** (11) 3 933 041 B1
(73) **Colgate-Palmolive Company**
(51) **A46B 11/00** (11) 3 880 031 B1
(51) **A47K 5/12** (11) 3 731 709 B1
(51) **A61C 17/00** (11) 3 973 918 B1
(51) **A61K 8/33** (11) 3 672 564 B1
(51) **B65D 23/08** (11) 3 728 056 B1
(51) **B65D 81/03** (11) 3 728 069 B1
(51) **C11D 1/62** (11) 3 636 732 B1
(51) **H04N 23/51** (11) 3 391 629 B1
(73) **College de France**
(51) **G06N 10/40** (11) 3 899 814 B1
(71) **Collins Aerospace Ireland, Limited**
(51) **B64D 13/00** (11) 4 311 776 A1
(51) **H02M 1/00** (11) 4 312 356 A1
(73) **Collins Engine Nozzles, Inc.**
(51) **F23R 3/34** (11) 4 015 913 B1
(73) **COLPO & ZILIO S.P.A.**
(51) **A44C 5/20** (11) 3 892 150 B1
(73) **Combilift**
(51) **B60P 3/40** (11) 3 917 801 B1
(73) **Comcast Cable Communications, LLC**
(51) **G10L 15/22** (11) 3 664 081 B1
(71) **Cominotti S.r.l.**
(51) **A47K 1/04** (11) 4 311 461 A1
(73) **Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives**
(51) **G01R 33/3875** (11) 3 956 673 B1
(51) **H04B 1/38** (11) 3 958 469 B1
(71;73) **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives**
(51) **C01G 49/08** (11) 4 311 808 A1
(51) **C08L 33/24** (11) 3 740 534 B1
(51) **H01L 31/105** (11) 4 184 594 B1
(51) **H01L 31/105** (11) 4 312 279 A1
(73) **Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation**
(51) **B05B 13/00** (11) 3 393 643 B1
(71) **CommScope Technologies LLC**
(51) **H01Q 1/52** (11) 4 312 309 A1
(71) **Compleo Charging Solutions AG**
(51) **H02J 1/08** (11) 4 312 328 A2
(73) **ConMed Corporation**
(51) **A61M 1/00** (11) 3 978 043 B1
(71) **Conrad Electronic SE**
(51) **G01R 1/04** (11) 4 312 030 A1
(71;73) **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)**
(51) **A23C 9/133** (11) 3 854 215 B1
(51) **A61K 31/045** (11) 4 311 545 A1
(71) **Constellium Singen GmbH**
(51) **B60R 19/18** (11) 4 311 730 A1
(71;73) **Contemporary Amperex Technology Co., Limited**
(51) **H01M 4/134** (11) 4 312 286 A1
(51) **H01M 4/36** (11) 4 312 288 A1
(51) **H01M 4/48** (11) 4 312 290 A1
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 312 295 A2
(51) **H01M 10/0569** (11) 3 913 722 B1
(51) **H01M 50/207** (11) 3 703 152 B1
(51) **H01M 50/572** (11) 4 033 598 B1
(71) **Contemporary Amperex Technology Co., Ltd.**
(51) **H01M 10/0567** (11) 4 312 298 A1
(71;73) **Continental Automotive Technologies GmbH**

(51) B60G 17/016	(11) 4 311 698 A1	(51) A01B 49/02	(11) 4 070 634 B1	(51) G01N 33/04	(11) 3 983 795 B1
(51) G01R 1/20	(11) 4 312 031 A1	(71) D'Elia, Daniele Cono		(73) Delin Property Asset Management UK Ltd.	
(51) G01R 35/00	(11) 4 312 047 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 312 401 A1	(51) B65G 1/00	(11) 3 872 005 B1
(51) H04L 67/10	(11) 4 136 823 B1	(73) Daicel Corporation		(73) Delphi Automotive Systems Luxembourg SA	
(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH		(51) G01N 30/02	(11) 4 063 849 B1	(51) F02M 61/18	(11) 3 892 847 B1
(51) B29D 30/06	(11) 4 090 523 B1	(73) Daikin Industries, Ltd.		(73) Delta Dore	
(51) B29D 30/48	(11) 4 086 070 B1	(51) F04D 29/32	(11) 4 036 419 B1	(51) H02K 7/106	(11) 3 890 165 B1
(51) B60C 11/03	(11) 4 015 247 B1	(51) F24F 1/38	(11) 4 001 784 B1	(71) Delta Electronics, Inc.	
(51) B60C 13/02	(11) 4 311 692 A1	(51) F24F 11/32	(11) 4 083 529 B1	(51) H02B 1/28	(11) 4 312 327 A1
(51) B60C 19/00	(11) 4 103 411 B1	(73) Daimler Truck AG		(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.	
(71) ConvaTec Limited		(51) B60G 9/04	(11) 4 063 148 B1	(51) H05K 7/14	(11) 4 312 474 A1
(51) A61M 27/00	(11) 4 311 567 A2	(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd.		(73) Demeta	
(73) CONVIDA WIRELESS, LLC		(51) B42D 25/305	(11) 3 584 091 B1	(51) C07C 407/00	(11) 3 927 688 B1
(51) H04L 67/12	(11) 3 912 329 B1	(51) G02B 6/124	(11) 3 825 744 B1	(73) Denali Therapeutics Inc.	
(71) Cooper-Standard Automotive, Inc.		(73) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.		(51) C07D 403/12	(11) 3 727 377 B1
(51) C09K 3/10	(11) 4 311 846 A2	(51) B65D 55/04	(11) 4 091 964 B1	(71) DENSO CORPORATION	
(71) Coplus Inc.		(73) Dalian Research and Development Center of CRRC Qiqihar Rolling Stock Co., Ltd.		(51) B01D 53/30	(11) 4 311 595 A1
(51) B60R 13/00	(11) 4 311 726 A1	(51) B61F 5/00	(11) 3 725 637 B1	(51) G06T 7/00	(11) 4 312 186 A1
(71) Corephotonics Ltd.		(73) DANFOSS POWER SOLUTIONS (JIANGSU) CO., LTD.		(73) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A.	
(51) H04N 23/45	(11) 4 254 926 A3	(51) F03C 1/047	(11) 4 208 640 B1	(51) B01D 46/00	(11) 4 115 968 B1
(71) Coretronic Corporation		(71) Danfoss Power Solutions ApS		(71) Dental Monitoring	
(51) B60K 35/00	(11) 4 311 705 A1	(51) B62D 5/09	(11) 4 311 740 A1	(51) A61B 1/00	(11) 4 275 583 A3
(51) H04N 9/31	(11) 4 312 426 A1	(51) B62D 5/093	(11) 4 311 741 A1	(71) Dentsply Sirona Inc.	
(73) Coriolis Group		(71) Danfoss Scotland Limited		(51) A61C 1/14	(11) 4 311 516 A1
(51) B29C 70/38	(11) 4 076 912 B1	(51) F04B 51/00	(11) 4 311 940 A1	(51) A61C 1/14	(11) 4 311 517 A1
(71) Coty Inc.		(73) DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A.		(73) Denzler, Rolf	
(51) B05B 11/00	(11) 4 311 604 A2	(51) C21B 7/10	(11) 4 048 821 B1	(51) F41A 19/13	(11) 4 086 564 B1
(71;73) Covestro Deutschland AG		(73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A.		(73) de Sousa, Alessandra	
(51) C08G 18/38	(11) 4 114 881 B1	(51) B21B 37/20	(11) 4 087 692 B1	(51) A45D 34/04	(11) 4 115 766 B1
(51) C08G 64/14	(11) 4 311 838 A1	(73) Danisco US Inc.		(71) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY	
(51) C08J 3/22	(11) 4 311 839 A1	(51) C12N 9/26	(11) 3 967 757 B1	(51) G06N 7/00	(11) 4 312 163 A1
(73) Covestro LLC		(73) Daon Technology		(71;73) Deutsche Telekom AG	
(51) C08F 283/06	(11) 3 448 904 B1	(51) G06V 10/141	(11) 3 540 638 B1	(51) G06F 21/30	(11) 4 016 339 B1
(73) Covidien LP		(71) Darktrace Holdings Limited		(51) H04J 14/02	(11) 2 859 676 B1
(51) A61B 17/072	(11) 3 970 629 B1	(51) H04L 12/46	(11) 4 312 420 A2	(51) H04L 12/46	(11) 3 891 932 B1
(51) A61B 17/29	(11) 3 777 724 B1	(71) Dassault Systèmes		(51) H04L 61/4511	(11) 4 013 012 B1
(51) A61B 17/32	(11) 3 412 228 B1	(51) G06K 9/62	(11) 4 312 152 A1	(51) H04W 8/18	(11) 4 072 179 B1
(73) Creo Medical Limited		(51) G06T 17/20	(11) 4 312 192 A1	(51) H04W 12/02	(11) 4 312 446 A1
(51) A61B 18/12	(11) 4 084 712 B1	(73) Datalogic IP TECH S.r.l.		(73) Dexerials Corporation	
(51) A61B 18/14	(11) 4 069 120 B1	(51) G06V 10/10	(11) 3 098 758 B1	(51) C08F 265/06	(11) 3 904 411 B1
(51) A61B 18/14	(11) 4 144 315 B1	(71) Datamed S.r.l.		(73) DGSHAPE Corporation	
(73) Cretes NV		(51) G01N 21/64	(11) 4 311 403 A1	(51) B23Q 1/70	(11) 4 049 785 B1
(51) A01D 45/06	(11) 4 284 152 B1	(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.		(73) DiaxaMed, LLC	
(71) cropled AG		(51) H04W 72/04	(11) 3 735 069 B1	(51) A61M 60/191	(11) 3 681 410 B1
(51) F21S 2/00	(11) 4 311 976 A1	(73) Datwyler Pharma Packaging Belgium		(73) Diehl Metering Systems GmbH	
(71) Cross Sync, Inc.		(51) B65D 51/00	(11) 4 077 154 B1	(51) H04Q 9/00	(11) 3 917 152 B1
(51) A61B 5/00	(11) 4 311 479 A1	(73) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC		(73) Digimarc Corporation	
(71) CrowdStrike, Inc.		(51) B65D 83/20	(11) 3 774 592 B1	(51) G06T 1/00	(11) 3 815 048 B1
(51) G06F 21/56	(11) 4 287 053 A3	(73) Decrypt		(71) Digimatic S.r.l.	
(51) G06F 21/57	(11) 4 312 141 A1	(51) B65D 83/40	(11) 4 140 916 B1	(51) B25J 9/10	(11) 4 311 631 A1
(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd.		(71) DeepMind Technologies Limited		(71) Digital Surgery Limited	
(51) B60T 13/68	(11) 3 470 283 B1	(51) G06N 3/045	(11) 4 312 157 A2	(51) G16H 30/40	(11) 4 312 226 A1
(73) CRRC Qiqihar Rolling Stock Co., Ltd.		(71) Deere & Company		(73) Dirven, Gerardus Godefridus Antonius	
(51) B61F 5/00	(11) 3 725 637 B1	(51) A01B 69/04	(11) 4 311 411 A1	(51) A63B 3/00	(11) 4 112 131 B1
(73) CRRC Tangshan Co., Ltd.		(51) A01C 7/08	(11) 4 311 412 A1	(71) DISA International Holding B.V.	
(51) B61F 5/52	(11) 3 473 515 B1	(51) A01C 15/00	(11) 4 311 415 A1	(51) E02D 27/24	(11) 4 311 883 A1
(71) CTAG-Fundacion Para La Promocion de la Innovacion Investigacion y Desarrollo Tecnológico Industria		(51) A01D 85/00	(11) 4 311 425 A1	(71) Disney Enterprises, Inc.	
(51) B21D 22/02	(11) 4 311 609 A1	(51) F15B 11/16	(11) 4 311 944 A1	(51) H04N 21/234	(11) 4 312 428 A1
(71) CTS Klima Temperatur Systeme GmbH		(73) DEKA Products Limited Partnership		(71) Divirod, Inc.	
(51) F25B 6/04	(11) 4 311 989 A1	(51) A61M 5/14	(11) 2 934 617 B1	(51) H01Q 9/04	(11) 4 312 310 A1
(73) Cudeti SAGL		(73) Dekra Automobil GmbH		(71) DN Automotive Corporation	
(51) A61C 8/00	(11) 3 808 309 B1	(51) G01C 7/04	(11) 3 830 518 B1	(51) F16C 27/00	(11) 4 311 950 A1
(73) Curt G. Joa, Inc.		(73) DeLaval Holding AB		(73) Dodd, Chris Alexander	
(51) A61F 13/15	(11) 3 746 021 B1			(51) A61F 2/08	(11) 3 785 666 B1
(73) Czajkowski Maszyny Sp. z o.o.					

(71) Dolby International AB (51) <i>G10L 19/008</i> (11) 4 312 212 A2	(51) <i>C07K 16/18</i> (11) 4 311 834 A1	(73) ELI LILLY AND COMPANY (51) <i>A61P 9/00</i> (11) 4 103 280 B1
(71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation (51) <i>G10L 19/005</i> (11) 4 105 927 B1 (51) <i>G10L 19/008</i> (11) 4 312 212 A2	(73) Eberhard Karls Universität Tübingen Medizinische Fakultät (51) <i>G01R 33/44</i> (11) 3 591 420 B1	(71) Eli Lilly and Company (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 311 558 A2
(71) Dompé farmaceutici S.p.a. (51) <i>A61K 38/18</i> (11) 4 311 554 A1	(71) Eberspächer catem GmbH & Co. KG (51) <i>H05B 3/24</i> (11) 4 307 832 A3	(71) Elisa Oyj (51) <i>H04L 41/0823</i> (11) 4 312 412 A1
(71) Donaldson Company, Inc. (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 4 311 593 A1	(73) ebm-papst Landshut GmbH (51) <i>G05B 19/39</i> (11) 3 740 828 B1	(71) ELLEX MEDICAL PTY. LTD. (51) <i>A61B 3/13</i> (11) 4 311 475 A1
(71) Dorco Co., Ltd. (51) <i>B26B 21/52</i> (11) 4 311 639 A1	(73) EBM-PAPST ST. GEORGEN GMBH & CO. KG (51) <i>H02K 1/276</i> (11) 3 659 239 B1	(73) Elopak AS (51) <i>B65D 5/06</i> (11) 2 746 180 B2
(73) dormakaba Austria GmbH (51) <i>E05B 19/00</i> (11) 4 204 648 B1	(73) Echosens (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 115 813 B1	(73) ElingKlinger AG (51) <i>B62D 25/20</i> (11) 4 077 106 B1
(73) Dow Silicones Corporation (51) <i>B01F 25/4314</i> (11) 4 065 262 B1	(71) Echterhoff Expressbrücken GmbH (51) <i>E01D 21/00</i> (11) 4 311 879 A1	(71) Embraer S.A. (51) <i>F16L 39/04</i> (11) 4 311 971 A1
(73) Dow Toray Co., Ltd. (51) <i>C08L 83/06</i> (11) 3 500 629 B1 (51) <i>C08L 83/07</i> (11) 3 521 373 B1 (51) <i>C08L 83/08</i> (11) 3 281 984 B1 (51) <i>C08L 83/08</i> (11) 3 828 238 B1 (51) <i>D06M 15/643</i> (11) 3 426 840 B1	(71) Ecocem Materials Limited (51) <i>C04B 24/26</i> (11) 4 311 814 A1 (51) <i>C04B 24/26</i> (11) 4 311 815 A1 (51) <i>C04B 28/08</i> (11) 4 311 816 A1	(73) Emhart Glass S.A. (51) <i>C03B 7/088</i> (11) 4 166 516 B1 (51) <i>C03B 9/41</i> (11) 4 137 466 B1
(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH (51) <i>G01D 5/347</i> (11) 4 174 447 B1 (51) <i>G01D 5/38</i> (11) 4 170 291 B1	(73) Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM) (51) <i>B23B 31/26</i> (11) 4 084 922 B1	(71) EM Microelectronic-Marin SA (51) <i>H03K 17/0812</i> (11) 4 312 368 A1
(73) Dragados, S.A. (51) <i>F03D 13/25</i> (11) 3 904 674 B1	(71) Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris (51) <i>B01J 19/12</i> (11) 4 311 598 A1	(71) Endel Sound GmbH (51) <i>G10H 1/00</i> (11) 4 312 209 A2
(73) Drlik, Mark Sasha (51) <i>A61M 31/00</i> (11) 3 870 261 B1	(73) École Normale Supérieure (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 3 899 814 B1	(73) Endress + Hauser Flowtec AG (51) <i>G01F 1/84</i> (11) 4 121 724 B1
(73) Dronisos (51) <i>G08G 5/04</i> (11) 2 927 771 B1	(71) Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay (51) <i>C04B 24/26</i> (11) 4 311 814 A1 (51) <i>C04B 24/26</i> (11) 4 311 815 A1	(73) Enel X North America, Inc. (51) <i>G06Q 50/06</i> (11) 3 301 634 B1
(73) DSM IP Assets B.V. (51) <i>C07C 37/07</i> (11) 4 077 255 B1 (51) <i>C07C 46/06</i> (11) 4 077 259 B1 (51) <i>C07C 46/08</i> (11) 4 153 553 B1 (51) <i>C07C 46/08</i> (11) 4 153 554 B1 (51) <i>C07C 46/08</i> (11) 4 153 555 B1	(73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 4 079 368 B1	(71) Energy Full Electronics Co., Ltd. (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 312 317 A1
(71) Duqueine Rhone Alpes (51) <i>B60B 3/10</i> (11) 4 311 685 A1	(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL) (51) <i>C07C 43/178</i> (11) 4 311 826 A1 (51) <i>C07H 9/04</i> (11) 4 311 831 A1	(71) Enusa Industrias Avanzadas S.A. S.M.E. (51) <i>G21C 17/06</i> (11) 4 312 231 A1
(73) durlum Group GmbH (51) <i>E04F 13/08</i> (11) 4 127 352 B1	(73) Ecompost Industries, Sociedad Limitada (51) <i>C05F 17/929</i> (11) 4 311 821 A1	(71) Envisic Ltd. (51) <i>G03H 1/08</i> (11) 4 312 081 A1 (51) <i>G03H 1/22</i> (11) 4 312 082 A1
(73) Dyka B.V. (51) <i>F16L 37/092</i> (11) 4 070 005 B1	(73) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH (51) <i>A61M 60/414</i> (11) 3 628 344 B1	(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag (51) <i>G01N 33/28</i> (11) 4 136 445 B1
(71) Dynacure (51) <i>A61K 31/138</i> (11) 4 311 546 A1	(73) Edwards, S.R.O. (51) <i>F04B 39/00</i> (11) 4 081 712 B1	(73) Eppendorf SE (51) <i>G06V 20/52</i> (11) 3 582 140 B1
(73) Dyve Biosciences, Inc. (51) <i>A61K 9/107</i> (11) 3 681 479 B1	(73) Edwards Lifesciences CardiaQ LLC (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 834 777 B1	(73) Epstein, Stephen T. (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 3 493 873 B1
(73) EaglePicher Technologies, LLC (51) <i>H01M 4/133</i> (11) 2 507 857 B1	(71) Edwards Lifesciences Corporation (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 275 656 A3	(71) Equashield Medical Ltd. (51) <i>A61M 5/00</i> (11) 4 302 796 A3
(73) Eagle Technology, LLC (51) <i>G01R 29/08</i> (11) 4 137 825 B1 (51) <i>H01Q 1/08</i> (11) 4 044 365 B1 (51) <i>H01Q 1/28</i> (11) 3 923 412 B1	(73) eekual bionic GmbH (51) <i>A43B 1/00</i> (11) 4 114 225 B1	(73) Ergotron, Inc. (51) <i>A47B 9/02</i> (11) 3 302 172 B1
(73) Eastman Kodak Company (51) <i>C08J 9/00</i> (11) 3 887 439 B1	(71) EH Holding GmbH (51) <i>B25H 3/06</i> (11) 4 311 630 A1	(71) ErkiOS Systems, Inc. (51) <i>G06F 21/86</i> (11) 4 312 142 A2
(73) Eaton Intelligent Power Limited (51) <i>A01K 63/06</i> (11) 3 426 025 B1 (51) <i>B60R 16/03</i> (11) 4 122 173 B1 (51) <i>F01L 1/18</i> (11) 3 784 883 B1 (51) <i>F21V 25/12</i> (11) 3 926 235 B1 (51) <i>G06F 13/40</i> (11) 3 596 566 B1 (51) <i>H01H 1/22</i> (11) 3 378 081 B1	(71) Eiffage GC Infra Linéaires (51) <i>E02B 3/10</i> (11) 4 311 880 A1	(73) Essence Smartcare Ltd (51) <i>G08B 1/08</i> (11) 3 588 455 B1
(71) EBARA CORPORATION (51) <i>F16C 32/04</i> (11) 4 311 951 A1	(71) Ekaterra Research and Development UK Limited (51) <i>A23F 3/06</i> (11) 4 311 435 A1	(73) Essilor International (51) <i>G02C 7/02</i> (11) 2 368 151 B1 (51) <i>G02C 7/02</i> (11) 3 268 803 B1
(73) eBay Inc. (51) <i>G06Q 30/00</i> (11) 3 955 199 B1	(73) Elbe Flugzeugwerke GmbH (51) <i>B64D 11/00</i> (11) 4 015 380 B1	(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag (51) <i>A61F 13/535</i> (11) 3 716 927 B1 (51) <i>G06Q 10/06</i> (11) 3 080 759 B1
(71) Eberhard Karls Universität Tübingen,	(73) Electronic Systems S.p.A. (51) <i>B29C 48/10</i> (11) 4 201 634 B1	(73) EST GmbH (51) <i>A23N 17/00</i> (11) 3 679 808 B1
	(73) Elekta, Inc. (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 698 848 B1	(73) Estra Automotive Systems Luxembourg S.À.R.L. (51) <i>F28D 1/03</i> (11) 4 065 914 B1
	(73) Elica ASM S.r.l. (51) <i>B07C 5/02</i> (11) 3 970 868 B1	(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse (51) <i>C09D 5/00</i> (11) 4 311 845 A1
		(73) Etherfax, LLC (51) <i>H04N 1/00</i> (11) 3 391 594 B1
		(71;73) Ethicon LLC (51) <i>A61B 17/29</i> (11) 4 311 508 A1 (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 114 289 B1

(71) Ethris GmbH (51) A61K 9/127 (11) 4 311 541 A2	(73) FG Innovation Company Limited (51) H04W 80/02 (11) 3 793 325 B1	(51) G06Q 50/08 (11) 4 312 179 A1 (51) G06T 1/00 (11) 4 312 181 A1 (51) G09G 3/00 (11) 4 312 205 A1 (51) G16H 50/30 (11) 4 312 229 A1
(71) ETH Zurich (51) C12N 15/63 (11) 4 311 858 A1	(73) Fhecor Ingenieros Consultores, S.A. (51) F03D 13/25 (11) 3 904 674 B1	(73) FUJIFILM SonoSite, Inc. (51) A61B 5/00 (11) 4 125 558 B1
(71) Eurecom (51) H04W 76/14 (11) 4 312 459 A1	(71) Fiberboard GmbH (51) F26B 21/08 (11) 4 311 993 A1	(73) FUJIKURA LTD. (51) H01S 5/40 (11) 3 736 924 B1
(73) Eurofilters N.V. (51) A47L 9/14 (11) 3 386 363 B1	(73) Fine Agrochemicals Limited (51) A01N 25/04 (11) 3 079 466 B1	(73) Fujimi Incorporated (51) B33Y 10/00 (11) 3 395 782 B1
(73) Eurokera S.N.C. (51) C03C 19/00 (11) 4 126 780 B1	(73) Firstbeat Analytics OY (51) G16H 20/30 (11) 3 699 918 B1	(73) Fuji Oil Holdings Inc. (51) A23C 20/02 (11) 3 590 348 B1
(73) European Drilling Projects B.V. (51) E21B 10/30 (11) 4 191 017 B1	(71) Fischer, Karl-Heinz Martin (51) F17C 1/02 (11) 4 311 974 A1	(71) Fujitsu Component Limited (51) H01M 50/216 (11) 4 312 306 A1 (51) H04M 1/02 (11) 4 312 422 A1
(73) Eurosets S.r.l. (51) A61M 1/36 (11) 4 058 099 B1	(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited (51) A61M 16/00 (11) 3 915 620 B1 (51) A61M 16/06 (11) 3 932 459 B1 (51) A61M 16/16 (11) 3 721 932 B1	(71) FUJITSU LIMITED (51) G06V 10/62 (11) 4 312 195 A1 (51) H04L 9/40 (11) 4 312 400 A1
(73) Everbridge, Inc. (51) G06F 9/54 (11) 3 542 272 B1	(71) FJ Dynamics Co., Ltd. (51) B60L 53/16 (11) 4 269 165 A3	(73) Fujiwara Wheel Incorporated (51) B62J 1/06 (11) 3 960 597 B1
(73) Evonik Operations GmbH (51) C07C 29/141 (11) 4 234 525 B1 (51) C07C 29/70 (11) 4 093 724 B1 (51) C07C 29/70 (11) 4 093 725 B1 (51) C07C 31/125 (11) 4 234 527 B1	(73) Flirtec Holdings, Inc. (51) B64C 39/02 (11) 3 802 317 B1	(73) Funai Electric Co., Ltd. (51) B41J 2/175 (11) 4 082 800 B1
(73) Exentis Knowledge GmbH (51) G01L 9/00 (11) 3 671 162 B1	(73) Flooring Industries Limited, SARL (51) E04F 15/08 (11) 4 022 150 B1	(71) Fundació Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC) (51) A61B 5/00 (11) 4 311 476 A1
(71) Express Scripts Strategic Development, Inc. (51) G06F 9/44 (11) 4 293 516 A3	(73) FLSMIDTH A/S (51) B65G 11/16 (11) 4 217 294 B1	(71) Fundacion Andaltec (51) B23K 26/0622 (11) 4 311 622 A1
(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc. (51) C08L 23/12 (11) 4 077 536 B1	(71) Fluiten Italia S.p.A. (51) F16J 15/34 (11) 4 311 958 A1 (51) F16J 15/34 (11) 4 311 959 A1	(71) Fundación Tecnalia Research & Innovation (51) F03D 17/00 (11) 4 311 934 A1 (51) G01R 27/00 (11) 4 312 035 A1
(73) ExxonMobil Technology and Engineering Company (51) G01N 1/02 (11) 4 090 931 B1	(73) Focke & Co. (GmbH & Co. KG) (51) B65D 77/04 (11) 3 838 795 B1	(73) Furanix Technologies B.V. (51) C07D 307/68 (11) 4 077 292 B1
(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG (51) A61M 5/142 (11) 3 998 095 B1 (51) C07K 16/28 (11) 4 209 510 B1 (51) G01N 27/327 (11) 3 901 624 B1 (51) G01N 33/50 (11) 3 807 636 B1 (51) G01N 35/00 (11) 4 312 028 A1 (51) G16H 10/40 (11) 4 312 221 A1	(73) Formenbau Althaus GmbH (51) B29C 33/38 (11) 4 210 921 B1	(71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD. (51) H01Q 13/02 (11) 4 312 311 A1
(73) Fair & Square Sàrl (51) A61G 7/10 (11) 3 944 847 B1	(71) FPT Industrial S.p.A. (51) F02D 41/22 (11) 4 311 928 A1	(73) G. Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG (51) A61K 31/00 (11) 3 554 483 B1
(73) Fairlife, LLC (51) A23C 9/142 (11) 4 081 042 B1	(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (51) C04B 41/89 (11) 4 129 958 B1 (51) C08F 30/02 (11) 4 069 757 B1 (51) C12Q 1/6816 (11) 4 311 861 A1 (51) H01L 31/18 (11) 3 930 013 B1 (51) H04W 4/02 (11) 4 128 827 B1 (51) H04W 16/28 (11) 4 276 488 A3	(73) Gaber Srl (51) A47C 1/124 (11) 3 960 033 B1
(73) Fama Sofas, S.L.U. (51) A47C 1/023 (11) 4 062 800 B1	(73) Freie Universität Berlin (51) G06F 21/30 (11) 4 016 339 B1	(73) Gaisbauer, Günther (51) E04F 15/02 (11) 4 119 740 B1
(73) Fami S.R.L. (51) B25H 3/00 (11) 4 088 878 B1	(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH (51) G01G 17/06 (11) 3 951 331 B1	(71) Gajecka, Karolina Monika (51) B62M 3/00 (11) 4 311 757 A1
(71) Faro Technologies, Inc. (51) G06T 7/00 (11) 4 250 225 A3	(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH (51) B23K 9/09 (11) 4 153 375 B1	(73) Galassi S.N.C. Di Galassi Roberto&Renzo (51) B65D 8/00 (11) 4 091 961 B1
(71) Fasford Technology Co., Ltd. (51) G01N 21/88 (11) 4 312 018 A1 (51) H01L 21/67 (11) 4 312 251 A1	(71) fruitcore robotics GmbH (51) B25J 21/00 (11) 4 311 636 A1	(71) Galvita AG (51) A61K 9/50 (11) 4 311 543 A1
(73) Faurecia Automotive Seating, LLC (51) B60N 2/02 (11) 3 300 945 B1	(73) F-star Therapeutics Limited (51) C07K 16/00 (11) 3 241 842 B1	(71) Garrett Transportation I Inc. (51) F02D 41/00 (11) 4 311 926 A1
(71) FAURECIA Sièges d'Automobile (51) B60N 2/08 (11) 4 311 720 A1	(73) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd. (51) F16K 11/074 (11) 3 885 616 B1	(71) Gasiorowski, Michal Kamil (51) B62M 3/00 (11) 4 311 757 A1
(71) FEI Company (51) H01J 37/20 (11) 4 312 245 A1	(73) Fuji Electric FA Components & Systems Co., Ltd. (51) H01H 50/02 (11) 3 965 134 B1	(73) Gasperini, Alessandro (51) A45D 34/04 (11) 4 115 766 B1
(73) Fenwal, Inc. (51) A61M 5/20 (11) 3 669 910 B1	(73) FUJIFILM Business Innovation Corp. (51) G03G 9/087 (11) 4 029 888 B1	(73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ (51) B21D 13/02 (11) 4 100 183 B1 (51) G01M 3/14 (11) 4 136 424 B1
(71) FERRARI S.p.A. (51) B60N 2/01 (11) 4 289 662 A3 (51) B62D 33/063 (11) 4 311 747 A1	(73) Fujifilm Business Innovation Corp. (51) C08J 5/18 (11) 4 063 439 B1	(71;73) GC Corporation (51) A61K 6/76 (11) 3 586 814 B1 (51) A61K 6/90 (11) 4 311 536 A1
(71) Ferton Holding S.A. (51) A61C 1/00 (11) 4 311 515 A1	(71) FUJI-FILM Corporation (51) G06T 11/00 (11) 4 312 191 A1	(73) GCL International S.A.R.L. (51) B65D 49/04 (11) 3 663 226 B1
(71) Festool GmbH (51) B23D 45/04 (11) 4 311 616 A1 (51) B23D 59/00 (11) 4 311 617 A1	(71) FUJIFILM Corporation (51) G02B 5/26 (11) 4 312 066 A2 (51) G02B 26/08 (11) 4 312 071 A1	(73) GCoA Co., Ltd. (51) H04S 3/00 (11) 3 399 776 B1

- (71) GE Aviation Systems LLC
(51) *H01L 29/06* (11) 4 270 485 A3
- (71) Ge Avio S.r.l.
(51) *B60L 3/00* (11) 4 311 710 A1
- (73) Geberit International AG
(51) *E03D 9/08* (11) 3 992 380 B1
- (71) Gebhardt Fördertechnik GmbH
(51) *B65G 1/04* (11) 4 311 795 A1
- (71) Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
(51) *E03C 1/04* (11) 4 311 888 A1
- (71) GE Energy Power Conversion Technology Ltd
(51) *H02M 1/08* (11) 4 312 358 A1
- (73) Gehring Technologies GmbH + Co. KG
(51) *H02K 15/00* (11) 3 840 196 B1
- (71) Geiss AG
(51) *B29C 51/38* (11) 4 311 654 A1
- (71) Geneomat
(51) *B65D 5/20* (11) 4 311 789 A2
- (71) General Courier Vallès, SL
(51) *A01N 1/02* (11) 4 311 432 A1
- (71;73) General Electric Company
(51) *B22F 10/14* (11) 4 311 613 A1
(51) *B23P 15/00* (11) 2 919 940 B1
(51) *B29C 64/124* (11) 4 311 657 A1
(51) *B29C 64/129* (11) 4 311 658 A1
(51) *B33Y 10/00* (11) 4 311 671 A1
(51) *B60L 3/00* (11) 4 311 710 A1
- (71;73) General Electric Renovables España, S.L.
(51) *B28B 1/00* (11) 4 008 511 B1
(51) *F03D 13/20* (11) 4 311 932 A1
- (71;73) General Electric Technology GmbH
(51) *F01D 5/16* (11) 4 311 912 A1
(51) *F01D 5/18* (11) 4 311 913 A1
(51) *F01D 21/00* (11) 4 311 916 A1
(51) *F01K 23/06* (11) 4 071 338 B1
(51) *F23R 3/04* (11) 4 067 746 B1
- (71) Genmab A/S
(51) *C07K 16/36* (11) 4 279 140 A3
- (73) Gen-Probe Incorporated
(51) *G01N 35/02* (11) 3 548 901 B1
- (73) Gen-Probe Prodesse, Inc.
(51) *C12Q 1/689* (11) 3 342 876 B1
- (71) Georg Fischer JRG AG
(51) *C02F 1/34* (11) 4 311 809 A1
- (71) GE Precision Healthcare LLC
(51) *G01T 1/29* (11) 4 312 063 A1
- (71) GERFLOR
(51) *B32B 5/02* (11) 4 311 664 A1
- (71) Gerkinsmeyer, Norman
(51) *H04R 7/04* (11) 4 312 437 A1
- (73) Getac Holdings Corporation
(51) *F16B 5/06* (11) 3 954 908 B1
- (71) GF S.r.l.
(51) *B62K 27/00* (11) 4 311 756 A1
- (73) GGD Global Green Developer APS
(51) *F28D 20/00* (11) 4 102 167 B1
- (73) Giesecke+Devrient advance52 GmbH
(51) *G06Q 20/02* (11) 4 111 347 B1
- (71;73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH
(51) *B42D 25/29* (11) 4 049 852 B1
(51) *B42D 25/324* (11) 3 867 077 B1
(51) *B42D 25/324* (11) 4 311 683 A1
- (71) Gigaphoton Inc.
(51) *F16C 32/04* (11) 4 311 951 A1
- (71) Giolgau Giolgau, Nicolae Tiberiu
(51) *E04B 1/343* (11) 4 311 891 A1
- (71) Gish, Charles
(51) *G05B 19/042* (11) 4 312 094 A1
- (73) Gixel GmbH
(51) *G02B 27/01* (11) 4 105 712 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 154 048 B1
- (71) Glaston Germany GmbH
(51) *E06B 3/66* (11) 4 311 907 A1
- (73) Glatfelter Corporation
(51) *D04H 1/44* (11) 3 199 682 B1
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc.
(51) *H10B 63/00* (11) 4 312 479 A1
- (73) Global Life Sciences Solutions USA LLC
(51) *B01F 33/453* (11) 3 283 207 B1
- (73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd.
(51) *B60T 7/04* (11) 4 019 346 B1
(51) *H01H 9/06* (11) 3 839 996 B1
- (71;73) Globus Medical, Inc.
(51) *A61B 17/72* (11) 4 311 509 A1
(51) *A61B 34/30* (11) 3 662 858 B1
- (73) Glock Technology GmbH
(51) *F41A 11/02* (11) 4 202 348 B1
- (71) GM Cruise Holdings LLC
(51) *G01S 7/295* (11) 4 312 053 A1
(51) *G01S 7/41* (11) 4 312 054 A1
(51) *G01S 13/34* (11) 4 312 058 A1
- (73) Gmeiner, Tobias
(51) *E04H 4/00* (11) 4 093 932 B1
- (73) GN Audio A/S
(51) *H04S 7/00* (11) 4 207 813 B1
- (71) Gnutti Transfer S.p.A.
(51) *B21D 17/02* (11) 4 311 608 A1
- (71) Gojob
(51) *G06Q 10/10* (11) 4 312 170 A1
- (71) Gonvarri MS R&D SL
(51) *H02J 3/38* (11) 4 312 334 A1
- (71) Goodrich Actuation Systems SAS
(51) *B64C 13/50* (11) 4 311 768 A1
- (73) Goodrich Corporation
(51) *G01F 23/263* (11) 3 901 590 B1
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 006 992 B1
- (71;73) Google LLC
(51) *G02B 5/04* (11) 3 911 979 B1
(51) *G02B 6/35* (11) 3 865 923 B1
(51) *G02B 26/08* (11) 3 882 678 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 3 850 468 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 3 871 070 B1
(51) *G06F 9/455* (11) 3 983 889 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 3 910 472 B1
(51) *G06F 9/54* (11) 3 374 867 B1
(51) *G06F 11/16* (11) 3 896 573 B1
(51) *G06F 16/957* (11) 3 161 662 B1
(51) *G06F 40/289* (11) 4 312 147 A2
(51) *G06N 10/40* (11) 3 724 828 B1
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 097 673 B1
(51) *G06T 7/246* (11) 3 800 878 B1
(51) *G06V 20/40* (11) 3 631 678 B1
(51) *G10L 15/06* (11) 4 311 405 A1
(51) *G10L 15/197* (11) 3 770 903 B1
(51) *G10L 15/22* (11) 3 948 854 B1
(51) *G10L 21/0208* (11) 3 923 281 B1
(51) *G11C 29/56* (11) 3 910 640 B1
(51) *H01L 21/48* (11) 4 312 249 A1
(51) *H01L 23/46* (11) 4 312 260 A1
(51) *H04B 10/50* (11) 4 312 391 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 694 175 B1
(51) *H04L 67/12* (11) 3 836 582 B1
(51) *H04N 23/52* (11) 4 236 336 A3
(51) *H04W 76/15* (11) 3 850 904 B1
- (73) Gracenote Digital Ventures, LLC
- (51) *G06Q 50/10* (11) 3 614 332 B1
- (73) Graphcore Limited
(51) *G06F 15/173* (11) 3 474 152 B1
- (73) Grass GmbH
(51) *A47B 88/443* (11) 3 995 047 B1
- (71;73) Great Wall Motor Company Limited
(51) *B60K 35/00* (11) 4 311 704 A1
(51) *B60R 7/06* (11) 3 974 257 B1
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai
(51) *A47L 15/18* (11) 3 900 605 B1
(51) *F24F 1/0007* (11) 3 779 287 B1
- (73) Gree Green Refrigeration Technology Center Co. Ltd. of Zhuhai
(51) *F04C 18/34* (11) 3 333 428 B1
- (73) Greeniron H2 AB
(51) *C22B 5/12* (11) 4 034 685 B1
- (71) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge
(51) *E05C 19/02* (11) 4 311 903 A1
- (71) Grifols Worldwide Operations Limited
(51) *A61K 38/57* (11) 4 311 556 A1
- (71) Groupe Atlantic Izmir Radyatör Sistemleri Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi
(51) *F24D 19/00* (11) 4 311 983 A1
- (73) GRTgaz
(51) *F17D 1/04* (11) 4 078 016 B1
- (73) Grünenthal GmbH
(51) *C07D 487/04* (11) 4 090 660 B1
- (73) Grupa Azoty S.A.
(51) *C05C 9/00* (11) 3 851 427 B1
- (73) Grupa Azoty Zakłady Azotowe Chorzów Spółka Akcyjna
(51) *C05C 9/00* (11) 3 851 427 B1
- (71) Guangdong Coros Sports Technology Joint Stock Company
(51) *A61B 5/00* (11) 4 311 480 A1
- (71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.
(51) *G06V 10/24* (11) 4 068 151 B1
(51) *H04L 1/1829* (11) 3 949 209 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 965 339 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 070 576 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 072 108 B1
(51) *H04N 19/109* (11) 4 287 619 A3
(51) *H04N 21/443* (11) 3 883 255 B1
(51) *H04W 68/12* (11) 4 022 979 B1
(51) *H04W 72/0446* (11) 4 087 300 B1
- (71) GuangDong Well Technology Co., Ltd
(51) *B01D 46/10* (11) 4 311 592 A1
- (73) Guangzhou Institute of Energy Conversion, Chinese Academy of Sciences
(51) *C07C 45/37* (11) 3 831 801 B1
- (71) Gubimeta Co., Ltd.
(51) *G09B 9/02* (11) 4 312 203 A1
- (71;73) Guerbet
(51) *A61B 34/10* (11) 4 311 512 A1
(51) *A61P 35/00* (11) 4 124 361 B1
- (71) Guima Palfinger S.A.S.
(51) *B60P 1/48* (11) 4 311 722 A1
- (73) Gulfstream Aerospace Corporation
(51) *B25B 23/00* (11) 3 895 847 B1
- (73) Gulplug
(51) *H01R 13/62* (11) 3 970 240 B1
- (73) Gunderson LLC
(51) *B61D 17/16* (11) 3 960 578 B1
- (73) Gurtech (PTY) Ltd
(51) *B60S 5/04* (11) 3 995 367 B1
- (73) GVS S.p.A.

- (51) **A61M 16/08** (11) 3 993 861 B1
- (73) Häfele SE & Co KG
(51) **A47C 19/20** (11) 3 993 669 B1
(51) **E05D 5/10** (11) 4 174 268 B1
- (73) Haier Smart Home Co., Ltd.
(51) **G12B 5/00** (11) 3 605 545 B1
- (73) Haltian Oy
(51) **H04W 64/00** (11) 4 087 339 B1
- (71) Hamamatsu Photonics K.K.
(51) **G02B 26/00** (11) 4 273 522 A3
- (71;73) Hamilton Sundstrand Corporation
(51) **B01D 35/147** (11) 4 311 588 A1
(51) **B01D 35/147** (11) 4 311 589 A1
(51) **B64D 13/06** (11) 3 945 031 B1
(51) **B64G 6/00** (11) 3 978 374 B1
(51) **F01D 5/04** (11) 4 311 911 A1
- (73) Hangzhou Lianxintong Semiconductor Co., Ltd.
(51) **G01R 19/175** (11) 4 202 449 B1
- (71) Hanmi Pharm. Co., Ltd.
(51) **A61P 35/00** (11) 4 311 578 A2
- (73) Hans Jensen Lubricators A/S
(51) **F01M 1/08** (11) 3 724 463 B1
- (71) Haoheng (Fujian) Building Materials Technology Co., Ltd.
(51) **F16B 35/06** (11) 4 311 948 A1
- (73) HAPLNSCIENCE INC.
(51) **G01N 30/88** (11) 4 070 869 B1
- (73) HARIO Co., Ltd.
(51) **A47J 42/46** (11) 3 628 199 B1
- (71) Harman Becker Automotive Systems GmbH
(51) **H04W 4/40** (11) 4 312 442 A1
- (73) Harms & Wende GmbH & Co. KG
(51) **B23K 20/12** (11) 3 769 895 B1
- (73) Harris Global Communications, Inc.
(51) **G06F 21/32** (11) 3 910 508 B1
(51) **H01Q 1/27** (11) 3 832 794 B1
- (71) Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH
(51) **B65B 65/00** (11) 4 311 788 A1
- (73) HARTING Electric Stiftung & Co. KG
(51) **H01R 9/26** (11) 3 891 849 B1
- (71) Hatria S.r.l.
(51) **E03D 11/08** (11) 4 311 889 A1
- (73) Haydale Graphene Industries plc
(51) **C08J 5/18** (11) 2 882 801 B1
- (73) Hazet-Werk Hermann Zerver GmbH & Co. KG
(51) **B25B 27/30** (11) 4 084 932 B1
- (73) HeartFlow, Inc.
(51) **A61B 5/02** (11) 4 162 870 B1
- (73) Hefei Hualing Co., Ltd.
(51) **F25D 17/04** (11) 3 637 026 B1
- (73) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd.
(51) **F25D 17/04** (11) 3 637 026 B1
- (73) Henan Tuoren Medical Device Co., Ltd
(51) **A61M 16/04** (11) 3 789 068 B1
- (71;73) Henkel AG & Co. KGaA
(51) **B29B 7/76** (11) 4 311 642 A1
(51) **B32B 5/02** (11) 4 311 663 A1
(51) **C08G 59/22** (11) 4 001 338 B1
(51) **C08G 59/40** (11) 3 798 246 B1
(51) **D06F 39/02** (11) 4 311 873 A1
- (71) Henn GmbH & Co KG.
(51) **F16L 37/088** (11) 4 311 969 A1
- (73) Heptares Therapeutics Limited
- (51) **C07D 403/14** (11) 3 891 143 B1
- (71) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG
(51) **H01T 13/20** (11) 4 312 326 A1
- (71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG
(51) **C04B 37/02** (11) 4 311 818 A1
(51) **C04B 37/02** (11) 4 311 819 A1
- (71) Herbert Saier GmbH
(51) **G01F 1/684** (11) 4 312 002 A2
- (73) HERE Global B.V.
(51) **G01S 19/07** (11) 3 848 728 B1
- (71) Heuft Besitzgesellschaft GmbH & Co. KG
(51) **F23B 60/00** (11) 4 311 981 A1
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P.
(51) **G10L 19/12** (11) 3 497 697 B1
- (73) Hexagon Metrology, Inc
(51) **G01B 21/04** (11) 3 891 466 B1
- (73) Hexcel Composites Limited
(51) **C09J 11/06** (11) 3 441 438 B1
- (73) Heye International GmbH
(51) **C03B 9/36** (11) 4 174 036 B1
- (71) HighRadius Corporation
(51) **G06Q 40/12** (11) 4 312 178 A1
- (73) HI-LEX Corporation
(51) **B60L 53/16** (11) 3 960 970 B1
- (71) Hilti Aktiengesellschaft
(51) **B65D 73/00** (11) 4 311 793 A1
- (73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc.
(51) **A61K 31/216** (11) 3 498 272 B1
- (71) Hitachi, Ltd.
(51) **B60W 30/12** (11) 4 311 736 A1
(51) **G01M 5/00** (11) 4 312 012 A1
(51) **G01R 33/07** (11) 4 312 039 A1
(51) **G06V 20/58** (11) 4 312 198 A1
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.
(51) **E02F 9/22** (11) 3 951 070 B1
- (71;73) Hitachi Energy Ltd
(51) **H01H 33/70** (11) 4 125 108 B1
(51) **H01L 23/40** (11) 4 095 900 B1
(51) **H02J 3/32** (11) 4 312 332 A1
- (71) Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminden/Göttingen
(51) **G01R 15/06** (11) 4 312 032 A1
- (71) Hochschule Trier
(51) **G01M 5/00** (11) 4 312 013 A1
- (73) Hodogaya Chemical Co., Ltd.
(51) **H10K 85/60** (11) 3 598 516 B1
- (71) Holiday Senses Sensations, Lda
(51) **G06Q 50/14** (11) 4 312 180 A1
- (73) Holmström, John
(51) **H04L 9/40** (11) 4 224 792 B1
- (73) Homeway GmbH
(51) **H01R 3/00** (11) 4 071 933 B1
- (73) Honda Motor Co., Ltd.
(51) **G08G 1/16** (11) 2 940 656 B1
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD.
(51) **B32B 5/02** (11) 4 311 665 A1
(51) **B64C 29/00** (11) 4 311 770 A1
- (71;73) Honeywell International Inc.
(51) **F01D 5/18** (11) 3 805 522 B1
(51) **G01C 21/26** (11) 3 742 120 B1
(51) **G01N 33/00** (11) 4 312 026 A1
(51) **G02F 1/35** (11) 4 312 077 A1
(51) **G05B 17/02** (11) 4 312 092 A1
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 312 166 A1
(51) **G08B 25/00** (11) 4 312 201 A1
- (51) **G10L 15/22** (11) 3 336 838 B1
(51) **H01L 23/14** (11) 3 729 497 B1
(51) **H04L 45/488** (11) 4 312 415 A2
(51) **H04N 7/18** (11) 4 280 597 A3
(51) **H05K 7/14** (11) 3 876 688 B1
- (71;73) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.
(51) **G05B 13/02** (11) 4 312 089 A1
(51) **G08B 21/16** (11) 4 047 576 B1
- (71) Honeywell International s.r.o
(51) **G01S 19/20** (11) 4 312 062 A1
- (71) Hong Kong Quantum AI Lab Limited
(51) **C09K 11/06** (11) 4 311 851 A1
- (71) Hon Hai Precision Industry Co., Ltd.
(51) **H01M 10/052** (11) 4 312 294 A1
- (71) Honor Device Co., Ltd.
(51) **G06F 1/16** (11) 4 312 103 A1
- (73) Hörmann KG Antriebstechnik
(51) **E05F 15/70** (11) 3 240 936 B1
- (73) Horsch Maschinen GmbH
(51) **A01C 7/12** (11) 3 918 899 B1
- (73) Hosiden Corporation
(51) **H02J 50/00** (11) 4 037 146 B1
- (73) HOSIDEN CORPORATION
(51) **H04R 1/46** (11) 3 905 717 B1
- (71) Howmedica Osteonics Corporation
(51) **A61F 2/32** (11) 4 311 523 A1
- (73) Hoya Corporation
(51) **A61B 1/00** (11) 3 263 006 B1
- (73) HRL Laboratories, LLC
(51) **G06F 21/56** (11) 3 752 943 B1
- (73) Huawei Device Co., Ltd.
(51) **G06F 21/62** (11) 3 944 584 B1
- (71;73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.
(51) **B60T 13/74** (11) 4 122 786 B1
(51) **F28D 1/047** (11) 4 067 799 B1
(51) **H01F 27/32** (11) 4 099 348 B1
(51) **H02J 3/01** (11) 4 312 331 A2
(51) **H02J 3/38** (11) 4 312 335 A2
(51) **H02J 7/00** (11) 3 989 384 B1
(51) **H02J 7/02** (11) 4 312 344 A2
(51) **H02K 3/12** (11) 4 135 165 B1
(51) **H02K 5/20** (11) 3 934 070 B1
(51) **H02M 1/00** (11) 4 312 357 A1
(51) **H02M 1/32** (11) 3 920 359 B1
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
(51) **G06V 10/778** (11) 4 060 551 B1
(51) **H04N 21/422** (11) 3 913 924 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 3 876 641 B1
(51) **H04W 76/22** (11) 3 820 238 B1
- (71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.
(51) **G01S 11/02** (11) 4 109 134 B1
(51) **G06F 3/0484** (11) 3 951 575 B1
(51) **G06F 13/40** (11) 4 089 544 B1
(51) **G06F 13/40** (11) 4 092 540 B1
(51) **G06Q 20/34** (11) 4 307 198 A3
(51) **H01L 23/367** (11) 3 510 635 B1
(51) **H01L 29/78** (11) 4 311 407 A1
(51) **H01R 13/6582** (11) 4 050 738 B1
(51) **H01S 5/026** (11) 4 123 850 B1
(51) **H02P 25/22** (11) 4 057 499 B1
(51) **H04B 1/00** (11) 3 881 435 B1
(51) **H04B 7/024** (11) 4 312 384 A2
(51) **H04B 10/27** (11) 4 312 389 A1
(51) **H04L 1/06** (11) 4 030 718 B1
(51) **H04L 1/1822** (11) 3 908 064 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 096 138 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 099 787 B1
(51) **H04L 27/26** (11) 4 030 715 B1
(51) **H04L 41/042** (11) 3 750 278 B1
(51) **H04N 5/77** (11) 4 054 177 B1
(51) **H04W 4/38** (11) 4 037 351 B1
(51) **H04W 36/00** (11) 3 930 379 B1

(51) <i>H04W 48/10</i>	(11) 4 057 700 B1	(73) Imagination Technologies Limited	Stosowanej PAN
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 3 585 111 B1	(51) <i>G06T 17/00</i>	(11) 3 457 362 B1
(51) <i>H04W 76/00</i>	(11) 4 021 136 B1	(73) IMA Schelling Deutschland GmbH	(71) Instytut Ogrodnictwa - Panstwowy Instytut
(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 3 973 658 B1	(51) <i>B27D 5/00</i>	(11) 4 015 172 B1
(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 3 567 973 B1	(71) Imec VZW	(51) <i>C12N 1/20</i>
(51) <i>H10K 30/83</i>	(11) 4 095 936 B1	(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 4 312 252 A1
(73) Huaying Research Co., Ltd		(71) ImerTech SAS	(73) Instytut Wysokich Cisnien Polskiej
(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 145 496 B1	(51) <i>B01J 20/10</i>	(11) 4 311 599 A1
(71) hubergroup Deutschland GmbH		(73) Imperial College Innovations Limited	(51) <i>G01N 21/3577</i>
(51) <i>B41F 31/02</i>	(11) 4 311 672 A1	(51) <i>F16K 11/085</i>	(11) 4 100 672 B1
(73) Hubert Schmitz GmbH		(71) Improve Process Analytics and Control GmbH	(71;73) INTEL Corporation
(51) <i>A41D 31/02</i>	(11) 4 104 699 B1	(51) <i>B41F 33/00</i>	(11) 4 311 404 A1
(71) Hübner GmbH & Co. KG		(73) Impulse Dynamics NV	(51) <i>G01R 31/28</i>
(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 4 311 946 A1	(51) <i>A61N 1/362</i>	(11) 3 779 613 B1
(73) Hughes Network Systems, LLC		(71) IMRA Europe S.A.S.	(51) <i>G06F 1/18</i>
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 002 721 B1	(51) <i>H02P 25/062</i>	(11) 4 270 201 A3
(73) Huizhou Happy Vaping Technology Limited		(71) IMS Gear SE & Co. KGaA	(51) <i>G06F 21/53</i>
(51) <i>A24F 40/49</i>	(11) 3 987 961 B1	(51) <i>B60T 13/74</i>	(11) 4 312 138 A1
(71) Hulu, LLC		(71) IMS Technologies S.p.A.	(51) <i>H03L 7/081</i>
(51) <i>H04L 65/00</i>	(11) 4 312 417 A1	(51) <i>B65H 19/22</i>	(11) 4 033 693 B1
(71) HURRA Communications GmbH		(71) InductEV Inc.	(51) <i>H04L 9/08</i>
(51) <i>H04N 21/43</i>	(11) 4 312 430 A1	(51) <i>H02J 50/60</i>	(11) 4 040 717 B1
(73) HUSQVARNA AB		(71) Inductio AG	(51) <i>H04L 9/32</i>
(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 3 843 949 B1	(51) <i>A61J 1/14</i>	(11) 3 758 288 B1
(73) HUTCHINSON		(73) Industrial Technology Research Institute	(51) <i>H04W 56/00</i>
(51) <i>F16K 15/06</i>	(11) 4 108 964 B1	(51) <i>A61F 2/44</i>	(73) Intelligent Fingerprinting Limited
(73) Hydro Extruded Solutions AS		(51) <i>G06F 11/14</i>	(51) <i>G01N 21/27</i>
(51) <i>B23K 35/28</i>	(11) 4 106 946 B1	(71;73) Infineon Technologies AG	(73) InterDigital Patent Holdings, Inc.
(73) Hymer GmbH & Co. KG		(51) <i>A61B 5/021</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>
(51) <i>B62D 21/12</i>	(11) 3 424 802 B1	(51) <i>A61B 5/11</i>	(71) INTERMAG SP. Z O.O
(73) Hymer Leichtmetallbau GmbH & Co. KG		(51) <i>H01L 23/373</i>	(51) <i>C12N 1/20</i>
(51) <i>E06C 1/397</i>	(11) 4 063 607 B1	(51) <i>H04B 1/18</i>	(71) Interzero Circular Solutions Germany GmbH
(71) Hypertherm, Inc.		(51) <i>H10N 70/20</i>	(51) <i>G06Q 10/30</i>
(51) <i>B23K 26/14</i>	(11) 4 311 623 A1	(71) Infineon Technologies Austria AG	(73) Intradin (Shanghai) Machinery Co., Ltd.
(71;73) Hyundai Mobis Co., Ltd.		(51) <i>H01F 27/06</i>	(51) <i>B05B 3/10</i>
(51) <i>B60R 21/207</i>	(11) 4 311 731 A1	(51) <i>H03K 17/14</i>	(71) Intressa Vascular S.A.
(51) <i>B60W 30/095</i>	(11) 4 112 405 B1	(73) INHERITING EARTH LIMITED	(51) <i>A61F 2/90</i>
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 312 074 A1	(51) <i>D06F 39/10</i>	(71) Intuit Inc.
(73) I.R.A. Istituto Ricerche Applicate S.p.A.		(73) InnoLux Corporation	(51) <i>G06F 40/279</i>
(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) 4 048 680 B1	(51) <i>G06F 3/041</i>	(51) <i>G06N 5/025</i>
(73) Ianus Ingenieria, S.L.U.		(73) Innova Patent GmbH	(51) <i>H04L 51/04</i>
(51) <i>A01G 17/02</i>	(11) 4 032 396 B1	(51) <i>B61B 1/00</i>	(73) Intuitive Surgical Operations, Inc.
(73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai		(71) Inovio Pharmaceuticals, Inc.	(51) <i>A61B 34/20</i>
(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 3 906 233 B1	(51) <i>A61M 37/00</i>	(73) INVENTIO AG
(71) Idbydna Inc.		(73) INSITU, INC. a subsidiary of The Boeing Company	(51) <i>B66B 1/34</i>
(51) <i>C12Q 1/6853</i>	(11) 4 299 757 A3	(51) <i>B64C 39/02</i>	(73) Inventronics GmbH
(73) IDEMIA France		(73) Institute of Animal Sciences of Chinese Academy of Agricultural Sciences	(51) <i>H05B 45/22</i>
(51) <i>H04L 61/4511</i>	(11) 4 109 828 B1	(51) <i>C12R 1/645</i>	(51) <i>H05B 45/33</i>
(71) IDEMIA Identity & Security France		(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)	(71) Ionex Energy Inc.
(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 4 312 128 A1	(51) <i>A61B 34/10</i>	(51) <i>H02J 7/00</i>
(73) IEG - Technologie GmbH		(71) Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique	(51) <i>H02J 7/00</i>
(51) <i>B09C 1/00</i>	(11) 4 056 292 B1	(51) <i>A61B 34/10</i>	(73) Iotty Srl
(71) IFGOOD FZ-LLC		(71) Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse	(51) <i>H05B 47/19</i>
(51) <i>A47J 43/046</i>	(11) 4 311 460 A1	(51) <i>C04B 24/26</i>	(73) iovance Biotherapeutics, Inc.
(71) Igin Smart Hygiene Ltd		(51) <i>C04B 28/08</i>	(51) <i>C12N 5/0783</i>
(51) <i>B65G 47/00</i>	(11) 4 311 797 A2	(73) Institut Pasteur	(71) Irdeto B.V.
(73) Illinois Tool Works, Inc.		(51) <i>C12Q 1/70</i>	(51) <i>G06N 3/08</i>
(51) <i>B23K 9/067</i>	(11) 3 711 890 B1	(71) Institut Polytechnique Unilasalle	(71) Isdin, S.A.
(51) <i>B23K 9/10</i>	(11) 3 768 455 B1	(51) <i>B23K 26/0622</i>	(51) <i>A61K 31/045</i>
(51) <i>G01F 23/292</i>	(11) 4 036 534 B1	(71) Instytut Informatyki Teoretycznej i	(51) <i>A61K 31/045</i>
(73) Illinois Tool Works Inc.			(73) ISD Inc.
(51) <i>B23B 5/08</i>	(11) 3 717 156 B1		(51) <i>G06Q 10/06</i>
(51) <i>B23D 57/00</i>	(11) 3 984 677 B1		(73) Italfarmaco SpA
(73) Illumina, Inc.			(51) <i>A61K 9/50</i>
(51) <i>G02B 7/10</i>	(11) 3 566 088 B1		(73) ITC Packaging, S.L.U.

(73) Itron, Inc. (51) <i>H04W 72/12</i> (11) 3 533 272 B1	(51) <i>B29D 30/00</i> (11) 4 134 227 B1	(73) Karsten Manufacturing Corporation (51) <i>A63B 53/04</i> (11) 3 554 655 B1
(73) ITT Manufacturing Enterprises LLC (51) <i>H02P 23/14</i> (11) 3 884 575 B1	(71;73) Joy Global Underground Mining LLC (51) <i>E21D 9/10</i> (11) 4 293 195 A3 (51) <i>E21D 20/00</i> (11) 3 710 394 B1	(73) Kässbohrer Geländefahrzeug AG (51) <i>E01H 4/02</i> (11) 4 012 102 B1
(71) IVI RMA GLOBAL, SL. (51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 4 311 862 A1	(71) JSP Corporation (51) <i>C08J 9/00</i> (11) 4 311 840 A1	(73) Kässbohrer Transport Technik GmbH (51) <i>B61D 3/18</i> (11) 3 699 057 B1
(71) Ivoclar Vivadent AG (51) <i>A61C 13/08</i> (11) 4 311 519 A1 (51) <i>G16H 10/60</i> (11) 4 312 222 A1	(71) JTEKT Corporation (51) <i>B62D 5/04</i> (11) 4 311 739 A1 (51) <i>B62D 6/00</i> (11) 4 311 742 A1 (51) <i>B62D 6/00</i> (11) 4 311 743 A1	(71) Kawasaki Motors, Ltd. (51) <i>B62J 43/16</i> (11) 4 311 752 A1 (51) <i>B62J 43/16</i> (11) 4 311 753 A1 (51) <i>B62K 11/04</i> (11) 4 311 754 A1
(71) J.C. Bamford Excavators Limited (51) <i>F01P 11/16</i> (11) 4 311 920 A2	(73) JTEKT Europe (51) <i>B23P 11/00</i> (11) 3 280 563 B1	(73) Keibel, Andreas (51) <i>A61G 7/10</i> (11) 3 842 021 B1
(71) J.D Components Co., Ltd. (51) <i>B62J 1/08</i> (11) 4 311 749 A1	(71) JT International SA (51) <i>A24D 1/20</i> (11) 4 311 439 A1 (51) <i>A24F 40/42</i> (11) 4 311 443 A1 (51) <i>A24F 47/00</i> (11) 4 276 653 A3	(71) KHS GmbH (51) <i>B29C 49/42</i> (11) 4 311 653 A2 (51) <i>B65G 47/84</i> (11) 4 311 798 A1 (51) <i>B67C 3/28</i> (11) 4 311 804 A1
(73) Jabil, Inc. (51) <i>H05K 13/00</i> (11) 3 906 760 B1	(71) Jujo Thermal Oy (51) <i>B41M 5/40</i> (11) 4 311 681 A1	(71) Kiekert AG (51) <i>E05B 81/86</i> (11) 4 311 902 A1
(73) Jabil Inc. (51) <i>B32B 41/00</i> (11) 3 890 973 B1	(73) Julius Blum GmbH (51) <i>A47B 88/938</i> (11) 3 727 092 B1	(73) Kim, Yong-Bum (51) <i>C07C 51/09</i> (11) 4 155 289 B1
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited (51) <i>H01R 13/58</i> (11) 4 312 319 A1	(73) Jumbo Drug Bank Co., Ltd. (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 036 095 B1	(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc. (51) <i>A47K 10/16</i> (11) 3 905 936 B1
(73) Japan Lifeline Co., Ltd. (51) <i>A61N 1/39</i> (11) 3 903 878 B1	(73) Jumio Corporation (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 311 330 B1	(71) King Faisal Specialist Hospital & Research Centre (51) <i>C07F 15/00</i> (11) 4 311 830 A1
(71) Jarmen Inversiones Activas S.L.U (51) <i>A63B 47/00</i> (11) 4 311 582 A1	(71) Jung, Dahyun (51) <i>A01K 73/02</i> (11) 4 311 431 A1	(71) Kingfar International Inc. (51) <i>G01L 1/18</i> (11) 4 312 011 A1 (51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 312 419 A1
(71) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd. (51) <i>A61K 38/43</i> (11) 4 311 555 A1	(71) Jung, Samyoung (51) <i>A01K 73/02</i> (11) 4 311 431 A1	(71) KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH (51) <i>C08G 18/10</i> (11) 4 311 836 A2
(73) JD.COM American Technologies Corporation (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 815 051 B1	(73) JX Metals Corporation (51) <i>C22B 23/00</i> (11) 3 904 547 B1	(71) KLEEMANN GMBH (51) <i>B02C 1/02</i> (11) 4 311 601 A1
(73) Jemella Limited (51) <i>A45D 1/02</i> (11) 3 649 884 B1	(73) K + M Silotechnik GmbH (51) <i>E04H 7/06</i> (11) 3 969 690 B1	(73) Kleemann GmbH (51) <i>B07B 1/00</i> (11) 4 049 765 B1
(71) Jeol Ltd. (51) <i>G16C 20/20</i> (11) 4 312 220 A1	(73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.) (51) <i>B23K 9/02</i> (11) 3 797 913 B1 (51) <i>B23K 11/11</i> (11) 3 862 123 B1	(73) Klüber Lubrication München SE & Co. KG (51) <i>C10M 105/40</i> (11) 3 913 039 B1 (51) <i>G05D 23/19</i> (11) 4 078 324 B1
(73) JFE Steel Corporation (51) <i>B22D 11/16</i> (11) 4 023 359 B1 (51) <i>C22C 38/00</i> (11) 3 733 890 B1 (51) <i>C22C 38/00</i> (11) 3 733 893 B1	(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.) (51) <i>B22F 3/105</i> (11) 3 795 277 B1 (51) <i>B23K 35/368</i> (11) 3 715 042 B1	(73) Knapp AG (51) <i>B65G 47/38</i> (11) 4 126 719 B1
(73) JHEECO E-DRIVE AG (51) <i>B60L 3/00</i> (11) 3 782 272 B1	(71;73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA (51) <i>G01S 7/00</i> (11) 4 312 052 A1 (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 312 397 A1 (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 312 398 A1 (51) <i>H10N 69/00</i> (11) 4 125 131 B1	(71) Knaus Tabbert AG (51) <i>B29C 45/14</i> (11) 4 311 649 A1
(73) JIANGXI LIANYI OPTICS CO., LTD. (51) <i>G02B 7/02</i> (11) 3 865 924 B1	(71) Kabushiki Kaisha Toshiba (51) <i>H01F 1/055</i> (11) 4 312 233 A1	(73) Knipex-Werk C. Gustav Putsch KG (51) <i>H02G 1/00</i> (11) 4 104 263 B1
(73) Jiaying Super Lighting Electric Appliance Co., Ltd. (51) <i>F21K 9/232</i> (11) 3 732 736 B1	(73) Kämpf, Thomas (51) <i>F24F 13/24</i> (11) 3 705 802 B1	(71) Knix Wear Inc. (51) <i>A41B 9/00</i> (11) 4 311 445 A1
(71) Jilin Dongchi New Energy Technology Co., Ltd. (51) <i>H01M 10/0565</i> (11) 4 312 297 A1	(73) Kamstrup A/S (51) <i>G01F 1/66</i> (11) 3 828 511 B1	(71) Knorr-Bremse Braking Systems For Commercial Vehicles (Dalian) Co., Ltd. (51) <i>F16K 15/04</i> (11) 4 311 962 A1
(71) JINKO SOLAR CO., LTD. (51) <i>H01L 31/18</i> (11) 4 312 280 A1 (51) <i>H02S 50/15</i> (11) 4 312 364 A1	(71) Kangastie, Tarmo (51) <i>E03F 5/10</i> (11) 4 311 890 A1	(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH (51) <i>B60L 50/50</i> (11) 4 311 714 A1 (51) <i>F16D 55/00</i> (11) 4 311 953 A1 (51) <i>F16D 55/00</i> (11) 4 311 954 A1
(73) Jio Platforms Limited (51) <i>H04B 10/07</i> (11) 4 037 204 B1	(73) Kansai Paint Co., Ltd (51) <i>C09D 5/44</i> (11) 3 689 979 B1	(73) Kohlbrat & Bunz Gesellschaft m.b.H (51) <i>A61F 5/058</i> (11) 4 096 593 B1
(71) Ji Xing Pharmaceuticals Hong Kong Limited (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 311 577 A2	(73) Kao Corporation (51) <i>A61F 7/00</i> (11) 2 583 643 B1 (51) <i>C07C 43/13</i> (11) 3 978 106 B1 (51) <i>C07C 43/13</i> (11) 3 978 467 B1	(73) Kojimagumi Co., Ltd. (51) <i>E02F 3/47</i> (11) 3 985 176 B1
(73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 3 667 575 B1	(73) Kapp Niles GmbH & Co. KG (51) <i>B23F 23/12</i> (11) 4 244 012 B1	(73) Kolon Industries, Inc. (51) <i>H01M 8/04119</i> (11) 4 009 405 B1
(71) Johnson Matthey Public Limited Company (51) <i>B01D 53/94</i> (11) 4 311 596 A1 (51) <i>G01M 7/08</i> (11) 4 312 014 A1	(73) Karlsruhe Institut für Technologie (51) <i>D06C 23/04</i> (11) 3 594 396 B1	(73) Komatsu Ltd. (51) <i>F16H 3/58</i> (11) 4 056 871 B1
(71) JOLED INC. (51) <i>H10K 59/122</i> (11) 4 312 481 A1	(71;73) Karl Storz SE & Co. KG (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 311 472 A1 (51) <i>A61B 1/05</i> (11) 3 977 912 B1	(73) Komure, Natsumi (51) <i>A61K 8/365</i> (11) 3 694 478 B1
(73) Jones, Mitchell Lawrence (51) <i>A61M 31/00</i> (11) 3 870 261 B1		(71) KONICA MINOLTA, INC. (51) <i>G06K 15/02</i> (11) 4 312 153 A1
(73) Jones, Ryan Elliott (51) <i>A61M 31/00</i> (11) 3 870 261 B1		(71) Konica Minolta, Inc.
(73) JoVision UG (haftungsbeschränkt)		

(51) <i>D06P 1/44</i>	(11) 4 311 876 A2	(73) Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT	(51) <i>C09J 133/08</i>	(11) 3 650 513 B1
(71;73) Koninklijke Philips N.V.		(51) <i>F04B 53/16</i>	(71;73) LG Display Co., Ltd.	
(51) <i>A61B 5/021</i>	(11) 4 221 578 B1	(73) LASCHE, Paolo	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 311 706 A1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 161 389 B1	(51) <i>A47J 43/28</i>	(51) <i>G09G 3/3266</i>	(11) 4 312 206 A1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 311 491 A1	(71) Laser Engineering Applications	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 3 506 361 B1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 311 492 A1	(51) <i>B23K 26/0622</i>	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 3 531 455 B1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 311 493 A1	(73) LATELEC	(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 3 506 381 B1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 311 494 A1	(51) <i>H04B 10/2575</i>	(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 3 664 147 B1
(51) <i>A61B 6/02</i>	(11) 4 311 496 A1	(71) Lauda Dr. R. Wobser GmbH & Co. KG	(71;73) LG Electronics, Inc.	
(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 3 773 227 B1	(51) <i>F25B 31/00</i>	(51) <i>H04N 21/426</i>	(11) 4 312 429 A1
(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 4 311 499 A1	(71) Laurila, Veijo	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 210 420 B1
(51) <i>A61C 17/02</i>	(11) 4 025 158 B1	(51) <i>E03F 5/10</i>	(71;73) LG Electronics Inc.	
(51) <i>A61G 13/10</i>	(11) 4 311 532 A1	(73) Lea Cares AB	(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) 3 815 590 B1
(51) <i>B60K 37/06</i>	(11) 4 311 708 A1	(51) <i>A61Q 3/02</i>	(51) <i>A47L 15/42</i>	(11) 4 311 470 A2
(51) <i>G01R 33/28</i>	(11) 4 312 040 A1	(73) Lee, Sang Jin	(51) <i>A47L 15/48</i>	(11) 3 988 002 B1
(51) <i>G01R 33/385</i>	(11) 3 948 324 B1	(51) <i>A41D 13/08</i>	(51) <i>D06F 58/24</i>	(11) 3 633 096 B1
(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 4 312 051 A1	(71) Legic Identsystems AG	(51) <i>D06F 58/26</i>	(11) 4 311 874 A2
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 312 184 A1	(51) <i>G07C 9/00</i>	(51) <i>F25D 17/04</i>	(11) 4 311 991 A1
(51) <i>G06T 7/33</i>	(11) 4 312 188 A1	(73) LEGO A/S	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 312 269 A1
(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 312 225 A1	(51) <i>A63H 33/04</i>	(51) <i>H04N 19/11</i>	(11) 4 120 680 B1
(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 4 312 227 A1	(71) Leica Geosystems AG	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 579 631 B1
(51) <i>H05G 1/02</i>	(11) 4 312 468 A1	(51) <i>G01C 1/04</i>	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 266 815 A3
(73) KPR U.S., LLC		(51) <i>G01C 1/04</i>	(73) LG ELECTRONICS INC.	
(51) <i>A61B 5/25</i>	(11) 3 001 948 B1	(71) Leica Microsystems CMS GmbH	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 787 458 B1
(73) Kraken Innovations GmbH		(51) <i>B01L 9/00</i>	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 099 795 B1
(51) <i>F16H 25/06</i>	(11) 4 204 717 B1	(51) <i>G02B 21/00</i>	(73) LG Energy Solution, Ltd.	
(73) Kranz, Vladimir		(51) <i>G06T 11/00</i>	(51) <i>G01R 31/36</i>	(11) 3 982 137 B1
(51) <i>A61B 5/361</i>	(11) 3 038 516 B1	(73) Leifheit AG	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 3 675 250 B1
(73) KT&G Corporation		(51) <i>A47L 13/20</i>	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 163 647 B1
(51) <i>A24F 40/05</i>	(11) 3 920 731 B1	(51) <i>G01G 23/18</i>	(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 3 985 770 B1
(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 3 883 411 B1	(73) Leinemann GmbH & Co. KG	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 3 940 852 B1
(73) KTM AG		(51) <i>F16K 27/07</i>	(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 053 968 B1
(51) <i>B62K 11/14</i>	(11) 3 838 730 B1	(71) Leman Micro Devices SA	(51) <i>H01M 10/654</i>	(11) 3 637 538 B1
(73) KT Projektentwicklungs-GmbH		(51) <i>A61B 5/00</i>	(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11) 3 996 184 B1
(51) <i>B60B 11/10</i>	(11) 3 898 261 B1	(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 3 291 652 B1
(73) Kubota Corporation		(51) <i>H01L 23/373</i>	(71;73) LG ENERGY SOLUTION, LTD.	
(51) <i>F02M 35/02</i>	(11) 3 591 211 B1	(51) <i>H01L 23/373</i>	(51) <i>H01M 4/134</i>	(11) 4 009 400 B1
(51) <i>F16L 21/08</i>	(11) 3 770 475 B1	(51) <i>H04W 12/08</i>	(51) <i>H01M 10/0569</i>	(11) 4 030 525 B1
(73) Kunshan New Flat Panel Display Technology Center Co., Ltd.		(73) Lenovo Group Limited	(51) <i>H01M 10/6556</i>	(11) 4 020 672 B1
(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 3 399 555 B1	(51) <i>H04W 24/08</i>	(51) <i>H01M 50/119</i>	(11) 4 312 301 A2
(73) Kuraray Co., Ltd.		(71) Lentigen Technology, Inc.	(73) LG Innotek Co., Ltd.	
(51) <i>B29B 15/10</i>	(11) 3 808 521 B1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(51) <i>H02K 3/34</i>	(11) 3 734 802 B1
(51) <i>C08F 220/40</i>	(11) 4 086 292 B1	(73) Leonardo S.p.A.	(71) Lianhe Chemical Technology Co., Ltd.	
(51) <i>C08L 51/00</i>	(11) 3 587 491 B1	(51) <i>B64C 29/00</i>	(51) <i>C07D 213/61</i>	(11) 4 311 828 A1
(73) Kvadrat Acoustics A/S		(73) Leonardo S.p.A.	(73) Liebherr-Mischtechnik GmbH	
(51) <i>E04B 9/30</i>	(11) 3 802 982 B1	(51) <i>B23Q 11/00</i>	(51) <i>B28C 7/16</i>	(11) 4 011 583 B1
(73) Kyocera Corporation		(51) <i>G05B 23/02</i>	(71) Liebherr-Werk Nenzing GmbH	
(51) <i>B23B 27/14</i>	(11) 3 747 575 B1	(51) <i>H04B 7/06</i>	(51) <i>E21B 7/02</i>	(11) 4 311 909 A1
(51) <i>C23C 14/08</i>	(11) 3 754 047 B1	(73) LEONARDO S.r.l.	(71) Lillycover Inc	
(73) L'Air Liquide, société anonyme pour l'étude et l'exploitation des procédés Georges Claude		(51) <i>A47B 91/02</i>	(51) <i>G06Q 30/0601</i>	(11) 4 312 176 A1
(51) <i>E04H 5/02</i>	(11) 4 071 322 B1	(73) leon-nanodrugs GmbH	(71) Limagrain Europe	
(51) <i>F25D 3/11</i>	(11) 3 879 210 B1	(51) <i>B01F 25/23</i>	(51) <i>A01H 1/00</i>	(11) 4 311 430 A1
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE		(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG	(73) Lin, Wanjiang	
(51) <i>B01D 3/32</i>	(11) 4 098 339 B1	(51) <i>G01V 8/10</i>	(51) <i>H05B 45/10</i>	(11) 4 040 919 B1
(51) <i>C10L 3/10</i>	(11) 4 101 911 B1	(51) <i>G01V 8/20</i>	(71;73) Linde GmbH	
(51) <i>C10L 3/10</i>	(11) 4 101 916 B1	(73) Leviat AG	(51) <i>B01D 53/04</i>	(11) 4 311 594 A1
(73) L'OREAL		(51) <i>E04B 1/36</i>	(51) <i>B01J 8/06</i>	(11) 4 117 810 B1
(51) <i>A61K 8/365</i>	(11) 3 694 478 B1	(73) LG Chem, Ltd.	(51) <i>C07C 41/01</i>	(11) 4 311 824 A1
(73) L&P Property Management Company		(51) <i>H10K 30/30</i>	(73) Linde Material Handling GmbH	
(51) <i>A47C 19/00</i>	(11) 3 654 804 B1	(51) <i>H10K 85/60</i>	(51) <i>B62B 3/06</i>	(11) 3 771 616 B1
(73) Laborie Medical Technologies Corp.		(73) LG CHEM, LTD.	(71) Liofit GmbH	
(51) <i>A61B 5/20</i>	(11) 4 076 192 B1	(51) <i>B22F 10/25</i>	(51) <i>H01M 10/44</i>	(11) 4 312 300 A1
(71) Lago Accessori S.r.l.		(51) <i>B32B 33/00</i>	(73) Liseqa SE	
(51) <i>B62D 25/16</i>	(11) 4 311 746 A1	(51) <i>C08F 110/02</i>	(51) <i>B30B 1/26</i>	(11) 4 188 686 B1
(71) Langmatz GmbH		(51) <i>C08F 220/06</i>	(71) Littelfuse, Inc.	
(51) <i>E02D 29/14</i>	(11) 4 311 884 A1	(51) <i>C08K 5/101</i>	(51) <i>H01H 69/02</i>	(11) 4 312 242 A1

(73) Löwenstein Medical Technology S.A. (51) <i>G16H 40/40</i> (11) 3 379 542 B1	(51) <i>B01D 46/00</i> (11) 4 311 591 A1	(73) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 3 076 866 B1
(73) LUBING Maschinenfabrik Ludwig Bening GmbH & Co. KG (51) <i>B65G 17/06</i> (11) 3 932 834 B1	(71;73) MAN Truck & Bus SE (51) <i>B60K 11/00</i> (11) 4 311 701 A2 (51) <i>F01K 23/06</i> (11) 4 077 889 B1	(71) MEDGAL Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia (51) <i>A61B 17/15</i> (11) 4 311 504 A1
(73) Lubrizol Advanced Materials, Inc. (51) <i>C08G 69/40</i> (11) 4 100 467 B1	(73) Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG (51) <i>E05F 15/43</i> (11) 4 013 933 B1	(71) MEDIATEK Inc. (51) <i>H03F 3/30</i> (11) 4 312 367 A1 (51) <i>H04W 36/18</i> (11) 4 312 450 A1 (51) <i>H04W 60/00</i> (11) 4 312 455 A1
(71) Lumiker Aplicaciones Tecnologicas S.L. (51) <i>G01R 15/24</i> (11) 4 312 033 A1	(71) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A. Con Socio Unico (51) <i>F21S 43/14</i> (11) 4 311 977 A1	(71) MediaTek Inc. (51) <i>G11C 7/10</i> (11) 4 312 217 A1 (51) <i>H03F 3/30</i> (11) 4 312 366 A1 (51) <i>H03M 1/06</i> (11) 4 312 377 A2 (51) <i>H04W 60/00</i> (11) 4 312 454 A1 (51) <i>H04W 76/23</i> (11) 4 312 462 A1
(73) Lumileds LLC (51) <i>F21V 8/00</i> (11) 4 176 204 B1	(73) Marelli Europe S.p.A. (51) <i>F01N 3/20</i> (11) 4 112 897 B1	(71;73) MEDIATEK INC. (51) <i>H01F 17/00</i> (11) 4 312 234 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 3 420 765 B1
(73) Lupin Limited (51) <i>C07D 403/04</i> (11) 4 065 575 B1	(73) Marquardt GmbH (51) <i>H02P 3/08</i> (11) 4 018 542 B1	(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd. (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 312 394 A1
(71) Lüthi, Catherine Annette (51) <i>A44C 9/00</i> (11) 4 311 450 A1	(73) Mars, Incorporated (51) <i>A23G 1/04</i> (11) 3 562 312 B1	(71) Medcaroid Corporation (51) <i>A61B 17/122</i> (11) 4 311 503 A1
(71) Luxembourg Institute of Science and Technology (51) <i>B60C 1/00</i> (11) 4 311 688 A1	(73) Marvell Asia Pte, Ltd. (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 113 877 B1	(71) Medline Industries, Inc. (51) <i>A61G 7/008</i> (11) 4 233 821 A3
(73) LUYANG ENERGY-SAVING MATERIALS CO., LTD. (51) <i>F27D 1/00</i> (11) 4 019 872 B1	(73) Mascali Vincenzo Ditta Individuale (51) <i>A61G 7/10</i> (11) 4 082 503 B1	(73) Medos International Sarl (51) <i>A61B 90/00</i> (11) 3 629 985 B1
(73) LYNRED (51) <i>H03M 1/16</i> (11) 3 375 096 B1	(71;73) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG (51) <i>A01F 15/10</i> (11) 4 074 162 B1 (51) <i>A01F 15/14</i> (11) 4 311 426 A1 (51) <i>A01F 15/14</i> (11) 4 311 427 A1	(73) Medtronic, Inc. (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 3 420 988 B1 (51) <i>A61N 1/378</i> (11) 4 090 417 B1
(73) M.E.P. Forniture S.r.l. (51) <i>B32B 3/02</i> (11) 4 046 790 B1	(71) Massachusetts Eye & Ear Infirmary (51) <i>A61P 27/02</i> (11) 4 311 575 A2	(71) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company (51) <i>A61B 5/02</i> (11) 4 311 483 A2 (51) <i>A61B 18/12</i> (11) 4 311 511 A1
(73) Maerz Ofenbau AG (51) <i>C04B 2/12</i> (11) 4 110 740 B1	(73) MATE GmbH (51) <i>B24B 39/02</i> (11) 4 096 865 B1	(71) Medtronic MiniMed, Inc. (51) <i>A61M 39/04</i> (11) 4 311 569 A1
(73) Magic Leap, Inc. (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 3 796 071 B1 (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 3 821 289 B1	(71) Materrup (51) <i>B28C 1/00</i> (11) 4 311 641 A2	(71) Medtronic Vascular, Inc. (51) <i>A61F 2/07</i> (11) 4 311 521 A1
(71) Magic Music di Riccardo Della Ragione (51) <i>H04R 17/10</i> (11) 4 312 438 A1	(73) Matouschek, Erich (51) <i>E05B 17/00</i> (11) 4 093 934 B1	(71) Medtronic Vascular Inc. (51) <i>A61F 2/07</i> (11) 4 311 520 A2
(71) Magna International Inc. (51) <i>B23Q 11/10</i> (11) 4 311 626 A2	(73) Matsumoto, Ryoza (51) <i>A01G 23/097</i> (11) 3 711 476 B1	(73) Medtronic Xomed, Inc. (51) <i>A61B 17/32</i> (11) 4 005 509 B1
(73) Magna Seating Inc. (51) <i>B60N 2/02</i> (11) 4 126 589 B1	(73) MAX CO., LTD. (51) <i>B65B 13/08</i> (11) 3 848 292 B1	(73) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG (51) <i>A61L 2/18</i> (11) 4 069 441 B1
(73) Magnolia Medical Technologies, Inc. (51) <i>A61B 5/15</i> (11) 3 884 865 B1	(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (51) <i>G01R 33/44</i> (11) 3 591 420 B1	(71) Melexis Technologies NV (51) <i>H04L 12/40</i> (11) 4 312 408 A1 (51) <i>H04L 12/40</i> (11) 4 312 409 A1
(71) Magosco GmbH (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 311 478 A1	(73) Maya Powersystem Srl (51) <i>B24B 19/14</i> (11) 4 084 926 B1	(73) Mercedes-Benz Group AG (51) <i>B60K 6/40</i> (11) 4 251 450 B1 (51) <i>B60L 58/12</i> (11) 4 114 685 B1 (51) <i>G01K 7/42</i> (11) 4 173 071 B1
(73) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG (51) <i>F16B 37/04</i> (11) 3 961 054 B1	(73) Mayborn (UK) Limited (51) <i>A61J 17/00</i> (11) 4 103 137 B1	(73) Mercene Coatings AB (51) <i>C08J 7/04</i> (11) 4 222 203 B1
(73) Mahle International GmbH (51) <i>F02N 11/08</i> (11) 3 350 435 B1	(71) Maytronics Ltd. (51) <i>E04H 4/16</i> (11) 4 311 898 A1	(71;73) Merck Patent GmbH (51) <i>C07D 403/04</i> (11) 3 978 491 B1 (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 279 087 A3 (51) <i>H10K 85/30</i> (11) 4 132 939 B1
(73) MaineHealth (51) <i>A61K 38/39</i> (11) 3 302 557 B1	(73) Mazda Motor Corporation (51) <i>B60K 11/02</i> (11) 3 932 717 B1 (51) <i>F02B 23/10</i> (11) 3 617 473 B1 (51) <i>F02M 45/08</i> (11) 3 674 542 B1	(73) Merit Medical Systems, Inc. (51) <i>A61M 39/06</i> (11) 3 349 839 B1
(73) MAJA-Maschinenfabrik Hermann Schill GmbH & Co. KG (51) <i>F25C 1/142</i> (11) 3 452 765 B1	(71;73) MAZDA MOTOR CORPORATION (51) <i>B60K 1/04</i> (11) 4 063 159 B1 (51) <i>B62D 25/08</i> (11) 3 889 008 B1 (51) <i>E05B 85/16</i> (11) 4 170 115 B1 (51) <i>F02D 35/02</i> (11) 4 144 975 B1 (51) <i>F02D 35/02</i> (11) 4 144 976 B1 (51) <i>F02D 35/02</i> (11) 4 148 258 B1 (51) <i>G01K 13/08</i> (11) 3 859 292 B1 (51) <i>H01L 25/07</i> (11) 4 312 267 A2 (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 312 475 A1	(71) Metalkas S.A. (51) <i>B21D 5/08</i> (11) 4 311 607 A1
(73) Malikie Innovations Limited (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 3 592 081 B1	(73) McLaren Automotive Limited (51) <i>B62D 35/00</i> (11) 3 508 401 B1	(73) Meta Platforms, Inc. (51) <i>H04L 65/4038</i> (11) 4 027 615 B1
(73) Mallinckrodt Hospital Products IP Limited (51) <i>A61M 15/08</i> (11) 3 636 306 B1	(71) McMaster University (51) <i>A61K 31/155</i> (11) 4 285 993 A3	(71;73) Meta Platforms Technologies, LLC (51) <i>G02B 3/00</i> (11) 3 803 479 B1 (51) <i>G02B 3/08</i> (11) 4 312 064 A1 (51) <i>G02B 3/14</i> (11) 4 312 065 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 312 109 A1
(71) Malvern Panalytical Limited (51) <i>G01N 15/02</i> (11) 4 312 015 A1 (51) <i>G01N 15/02</i> (11) 4 312 016 A1	(71) MECAPACK (51) <i>B65B 7/28</i> (11) 4 311 786 A1	
(73) MAN Energy Solutions SE (51) <i>F01D 9/04</i> (11) 3 922 820 B1	(73) Mecorad GmbH (51) <i>B22D 11/16</i> (11) 4 164 824 B1	
(73) Manitowoc Crane Group France (51) <i>B66C 23/88</i> (11) 4 105 162 B1		
(71) Manitowoc Crane Group France SAS (51) <i>F15B 13/08</i> (11) 4 311 945 A1		
(71) MANN+HUMMEL GmbH (51) <i>B01D 46/00</i> (11) 4 311 590 A1		

(73) MEVA Schalungs-Systeme GmbH (51) <i>E04G 17/065</i> (11) 3 951 116 B1	(51) <i>G05D 1/00</i> (11) 3 904 990 B1	(51) <i>A01D 34/81</i> (11) 3 892 081 B1 (51) <i>B23D 59/00</i> (11) 4 311 618 A1
(71) Mey Chair Systems GmbH (51) <i>F41B 5/12</i> (11) 4 311 996 A1	(73) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation (51) <i>F04D 29/26</i> (11) 4 050 220 B1	(71) Nanjing SemiDrive Technology Ltd. (51) <i>H03M 13/19</i> (11) 4 312 380 A1
(71) MFTB Holdco, Inc. (51) <i>G06F 30/12</i> (11) 4 312 143 A1	(73) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha (51) <i>F16H 1/08</i> (11) 3 951 211 B1	(73) Nanoscale Glasstec GmbH (51) <i>E06B 9/24</i> (11) 4 102 024 B1
(71) Michael Hörauf Maschinenfabrik GmbH u. Co. KG (51) <i>B65D 17/50</i> (11) 4 311 790 A1	(71) Mitsuboshi Diamond Industrial Co., Ltd. (51) <i>H01L 21/78</i> (11) 4 312 253 A1 (51) <i>H01L 23/00</i> (11) 4 312 255 A1	(73) National Center for Geriatrics and Gerontology (51) <i>C12N 15/09</i> (11) 3 754 019 B1
(71) Microjet Technology Co., Ltd. (51) <i>F04B 43/04</i> (11) 4 311 938 A1 (51) <i>F24F 8/15</i> (11) 4 311 984 A1	(71) MJJC Manufacturing Co., Ltd. (51) <i>B05B 7/00</i> (11) 4 311 603 A1 (51) <i>F16L 37/22</i> (11) 4 311 970 A1	(71) National Taiwan University (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 311 477 A1
(73) Micromass UK Limited (51) <i>H01J 49/04</i> (11) 3 570 315 B1	(73) MKS Instruments, Inc. (51) <i>B29B 13/02</i> (11) 3 393 737 B1	(73) National University Corporation Kagawa University (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 3 808 365 B1
(73) MICRON TECHNOLOGY, INC. (51) <i>G11C 29/02</i> (11) 3 732 687 B1	(73) MOI Dental S.r.l. (51) <i>A61C 13/00</i> (11) 4 069 136 B1	(73) National University Corporation Kyoto Institute of Technology (51) <i>D01D 5/08</i> (11) 3 960 921 B1
(73) Micron Technology, Inc. (51) <i>G11C 13/00</i> (11) 3 729 436 B1	(73) Mondri AG (51) <i>B65D 30/20</i> (11) 3 954 624 B1	(71) Naturel Development (51) <i>B65D 5/20</i> (11) 4 311 789 A2
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC (51) <i>G06F 8/41</i> (11) 4 046 012 B1 (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 091 059 B1 (51) <i>G06F 21/55</i> (11) 4 052 156 B1 (51) <i>G10L 13/04</i> (11) 4 144 095 B1	(71) Montanuniversität Leoben (51) <i>C23C 14/14</i> (11) 4 311 864 A1	(73) Naurex Inc. (51) <i>C07K 5/103</i> (11) 3 658 569 B1
(73) MICROTEC S.r.l. (51) <i>B27L 5/02</i> (11) 4 129 595 B1	(73) Montefiore Medical Center (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 3 808 365 B1	(71) nChain Licensing AG (51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 312 399 A2 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 312 403 A2
(73) Midea Group Co., Ltd. (51) <i>F24F 1/0011</i> (11) 3 779 294 B1 (51) <i>F25D 17/04</i> (11) 3 637 026 B1	(73) Moore, Kevin Daniel Martin (51) <i>F24F 11/00</i> (11) 3 559 561 B1	(71) NCR Corporation (51) <i>E05G 1/024</i> (11) 4 311 906 A1 (51) <i>G06K 7/00</i> (11) 4 312 149 A1 (51) <i>G07F 19/00</i> (11) 4 312 200 A1
(73) Midea Robozone Technology Co., Ltd. (51) <i>H04W 4/70</i> (11) 3 675 534 B1	(71) Moretto S.p.A. (51) <i>B21D 28/26</i> (11) 4 311 610 A1	(73) NEC Corporation (51) <i>G06V 10/74</i> (11) 3 731 178 B1 (51) <i>H04L 65/1073</i> (11) 3 987 748 B1
(71;73) Miele & Cie. KG (51) <i>A47L 15/00</i> (11) 3 909 495 B1 (51) <i>A47L 15/42</i> (11) 3 932 282 B1 (51) <i>H05B 6/06</i> (11) 4 312 465 A1	(71) Morris&Co Co.,Ltd. (51) <i>B65D 61/00</i> (11) 4 311 792 A1	(73) Neoperl GmbH (51) <i>F16L 11/22</i> (11) 4 121 679 B1
(71) MIKUNI CORPORATION (51) <i>F02D 9/10</i> (11) 4 311 925 A1	(73) Motherson Innovations Company Limited (51) <i>B60R 1/06</i> (11) 4 074 547 B1	(71) NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH (51) <i>F04C 2/107</i> (11) 4 311 941 A1
(71) Milacron LLC (51) <i>B29C 45/17</i> (11) 4 311 651 A1	(71) Motherson Innovations Company Ltd. (51) <i>B65D 19/24</i> (11) 4 311 791 A1	(73) Newfrey LLC (51) <i>F16B 37/08</i> (11) 3 599 386 B1
(73) Milliken & Company (51) <i>C08K 5/20</i> (11) 4 073 029 B1	(73) MRCB Innovations Sdn. Bhd. (51) <i>E04B 1/38</i> (11) 3 548 674 B1	(71) New H Powertrain Holding, S.I.u. (51) <i>F02D 41/02</i> (11) 4 311 927 A1
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation (51) <i>A01D 34/00</i> (11) 4 311 416 A2 (51) <i>B25H 3/02</i> (11) 4 311 629 A1	(71) MTS Systems Corporation (51) <i>G01B 5/30</i> (11) 4 311 997 A2	(73) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd. (51) <i>A47C 27/05</i> (11) 4 046 543 B1
(71) Mimetik UG (51) <i>G01C 21/16</i> (11) 4 312 001 A1	(73) Mudge, Edward (51) <i>A61M 31/00</i> (11) 3 870 261 B1	(71) Nexperia B.V. (51) <i>H01L 29/739</i> (11) 4 312 275 A1
(73) Minebea Mitsumi Inc. (51) <i>F04B 35/04</i> (11) 4 067 654 B1 (51) <i>F16C 19/06</i> (11) 3 971 431 B1	(73) Muller, Nathan John (51) <i>A61M 31/00</i> (11) 3 870 261 B1	(71) Nexperia Technology (Shanghai) Ltd. (51) <i>H01L 29/739</i> (11) 4 312 275 A1
(73) Mitsuba Corporation (51) <i>B60S 1/52</i> (11) 4 005 682 B1	(71) MULTIONE SRL (51) <i>F02B 29/04</i> (11) 4 311 922 A1	(73) NEXTER Systems (51) <i>F41A 21/06</i> (11) 4 081 752 B1
(73) Mitsubishi Chemical Corporation (51) <i>C08G 64/02</i> (11) 3 560 981 B1	(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG (51) <i>B29B 13/02</i> (11) 4 104 993 B1	(71) Next Silicon Ltd (51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 312 123 A1
(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION (51) <i>F24F 11/36</i> (11) 3 961 119 B1 (51) <i>G01D 5/20</i> (11) 4 102 188 B1 (51) <i>G01R 31/34</i> (11) 4 109 721 B1 (51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 312 456 A2 (51) <i>H04W 72/52</i> (11) 4 312 457 A2	(73) Murray, David Wycliffe (51) <i>A61F 2/08</i> (11) 3 785 666 B1	(73) Nguyen, Tuyen (51) <i>A61M 31/00</i> (11) 3 870 261 B1
(73) Mitsubishi Electric Corporation (51) <i>F24F 7/007</i> (11) 3 816 525 B1 (51) <i>F24F 11/30</i> (11) 3 290 816 B1 (51) <i>F25B 49/02</i> (11) 3 832 231 B1 (51) <i>H03M 13/37</i> (11) 3 480 960 B1	(73) MUSE Electronics GmbH (51) <i>G01N 29/12</i> (11) 4 086 868 B1	(71;73) Nichia Corporation (51) <i>H01L 25/075</i> (11) 4 160 679 B1 (51) <i>H01S 5/02255</i> (11) 4 312 325 A1
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC. (51) <i>C07C 321/18</i> (11) 3 835 288 B1	(73) Muzeum Narodowe W Warszawie (51) <i>B44D 7/00</i> (11) 4 164 895 B1	(71) Nicoletti, Ira (51) <i>B29B 17/00</i> (11) 4 311 643 A1 (51) <i>B29B 17/00</i> (11) 4 311 644 A1
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.	(73) MYCRONIC AB (51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 168 856 B1	(73) Nicoventures Trading Limited (51) <i>A24F 40/51</i> (11) 3 355 729 B1 (51) <i>A61M 15/06</i> (11) 3 773 021 B1
	(73) Mystery Story Technology Ltd. (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 000 212 B1	(71) Nidec Corporation (51) <i>H02K 3/04</i> (11) 4 312 350 A1
	(73) N.V. Nutricia (51) <i>A61J 15/00</i> (11) 4 072 502 B1	(71) Nidec Co., Ltd. (51) <i>A61B 3/00</i> (11) 4 311 474 A1
	(73) Nabtesco Corporation (51) <i>B61D 19/02</i> (11) 3 369 639 B1	(71;73) NIKE Innovate C.V. (51) <i>A41D 27/20</i> (11) 4 285 763 A3
	(73) NAGANO KEIKI CO., LTD. (51) <i>G01L 19/14</i> (11) 3 885 730 B1	
	(71) Nalu Medical, Inc. (51) <i>A61N 1/00</i> (11) 4 293 828 A3	
	(71;73) Nanjing Chevron Industry Co., Ltd. (51) <i>A01D 34/00</i> (11) 4 018 803 B1	

(51) A41D 27/20	(11) 4 311 446 A1	(51) H04L 1/00	(11) 4 312 392 A1	(51) A61K 38/17	(11) 3 806 888 B1
(51) A41D 31/06	(11) 4 138 602 B1	(51) H04L 41/14	(11) 4 312 414 A1	(73) Ocado Innovation Limited	
(51) A41F 1/00	(11) 4 311 447 A2	(51) H04R 1/10	(11) 4 312 436 A1	(51) B65G 1/04	(11) 3 978 393 B1
(51) A43B 1/04	(11) 4 085 780 B1	(51) H04S 7/00	(11) 4 312 439 A1	(73) Ofinno, LLC	
(51) A43B 1/10	(11) 3 675 673 B1	(51) H04W 36/00	(11) 3 823 355 B1	(51) H04W 72/23	(11) 4 066 571 B1
(51) A43B 3/00	(11) 3 429 387 B1	(51) H04W 36/30	(11) 4 312 452 A1	(71) OGNIBENE POWER S.P.A.	
(51) A43B 5/00	(11) 4 021 238 B1	(51) H04W 76/15	(11) 4 312 461 A1	(51) B62D 5/04	(11) 4 311 738 A1
(51) A43B 13/02	(11) 4 008 208 B1	(73) Nordic Semiconductor ASA		(71) Öhlins Racing AB	
(51) A43C 7/00	(11) 4 142 539 B1	(51) H04L 9/00	(11) 4 118 787 B1	(51) F16F 9/48	(11) 4 311 955 A1
(51) B32B 7/05	(11) 4 311 668 A2	(73) Northrop Grumman Systems Corporation		(71) Ojmar S.A.	
(73) Nike Innovate C.V.		(51) G02B 5/04	(11) 4 177 565 B1	(51) E05B 1/00	(11) 4 311 899 A1
(51) A43B 3/00	(11) 3 669 686 B1	(51) H01S 3/00	(11) 4 167 401 B1	(71) Oki Electric Industry Co., Ltd.	
(51) G02B 5/26	(11) 4 118 470 B1	(51) H01S 3/067	(11) 3 926 765 B1	(51) H01L 25/075	(11) 4 312 268 A1
(73) Niknia, Iman		(73) Norton (Waterford) Limited		(73) Olympus Corporation	
(51) A61M 31/00	(11) 3 870 261 B1	(51) A61M 15/00	(11) 4 011 423 B1	(51) A61B 18/12	(11) 3 108 840 B1
(71) Nilfisk A/S		(71) Nouryon Chemicals International B.V.		(71;73) OMRON Corporation	
(51) A47L 9/02	(11) 4 311 463 A1	(51) C04B 35/043	(11) 4 311 817 A1	(51) B62D 61/10	(11) 4 311 748 A1
(71) Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd.		(73) NOVA.ID.FCT - ASSOCIAÇÃO PARA A INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA FCT		(51) G01J 1/02	(11) 3 540 388 B1
(51) H02J 7/00	(11) 4 312 338 A1	(51) H01B 1/12	(11) 3 973 550 B1	(51) G01N 21/88	(11) 3 524 967 B1
(73) Ningbo Geely Royal Engine Components Co., Ltd.		(71) Novaled GmbH		(51) G01S 5/02	(11) 4 312 049 A1
(51) B60L 15/20	(11) 4 108 503 B1	(51) H01L 51/50	(11) 4 312 281 A1	(51) H01H 21/28	(11) 4 148 758 B1
(73) Ningbo Jinshun Houseware Co., Ltd		(73) Novamont S.p.A.		(73) OM Sangyo Co., Ltd.	
(51) A47J 19/02	(11) 4 215 087 B1	(51) C07D 307/68	(11) 4 077 294 B1	(51) C23C 18/18	(11) 3 276 042 B1
(71) Ningbo Richen Electrical Appliance Co., Ltd.		(73) Novartis AG		(73) Omya International AG	
(51) F24C 7/00	(11) 4 311 982 A1	(51) A61P 35/00	(11) 4 076 662 B1	(51) A61Q 1/02	(11) 4 114 206 B1
(71) Ningxia Orient Tantalum Industry Co., Ltd.		(51) C07D 295/145	(11) 4 095 130 B1	(51) F27B 1/00	(11) 4 089 355 B1
(51) B22F 9/20	(11) 4 311 612 A1	(73) Novelis, Inc.		(71) Oncomatryx Biopharma, S.L.	
(73) Nippon Light Metal Co., Ltd.		(51) B22D 11/00	(11) 4 076 787 B1	(51) A61K 39/395	(11) 4 311 557 A1
(51) B23K 9/04	(11) 3 100 817 B1	(73) Novo-Tech GmbH & Co. KG		(73) Ondal Medical Systems GmbH	
(73) NIPPON STEEL CORPORATION		(51) B29B 7/00	(11) 4 025 401 B1	(51) A61G 12/00	(11) 3 876 891 B1
(51) B21B 19/04	(11) 4 091 730 B1	(73) Novozymes A/S		(73) OneSpan International GmbH	
(51) G01N 29/44	(11) 3 726 209 B1	(51) C12N 9/18	(11) 3 485 008 B1	(51) H04L 9/40	(11) 3 605 997 B1
(73) Nippon Steel Corporation		(73) NSK Ltd.		(73) OneSubsea IP UK Limited	
(51) B65D 77/20	(11) 3 722 226 B1	(51) B60T 1/06	(11) 3 998 181 B1	(51) E21B 43/20	(11) 3 430 234 B1
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD.		(51) F16C 19/06	(11) 3 971 429 B1	(71) Ontex BV	
(51) B62D 15/02	(11) 3 848 271 B1	(73) NTN Corporation		(51) A61F 13/42	(11) 4 311 529 A1
(51) H02K 13/02	(11) 4 088 370 B1	(51) F03D 17/00	(11) 3 951 167 B1	(71) Ontex Group NV	
(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd.		(71) NTN Europe		(51) A61F 13/42	(11) 4 311 529 A1
(51) G06Q 50/10	(11) 4 024 318 B1	(51) F16J 15/3264	(11) 4 311 957 A1	(71) OptiWatti Oy	
(73) Nissan North America, Inc.		(73) NTT DOCOMO, INC.		(51) H02J 3/32	(11) 4 312 333 A1
(51) G05D 1/00	(11) 3 665 564 B1	(51) H04W 28/06	(11) 3 487 211 B1	(73) Optonor AS	
(71) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd.		(71) NUOVA OMPI S.r.l. Unipersonale		(51) G01H 9/00	(11) 2 929 305 B1
(51) B29C 45/00	(11) 4 311 648 A1	(51) A61M 5/00	(11) 4 311 562 A1	(71) Op Vendee	
(73) Nisula Forest Oy		(51) A61M 5/00	(11) 4 311 563 A1	(51) A22C 25/14	(11) 4 311 434 A1
(51) B62D 55/04	(11) 3 936 418 B1	(51) A61M 5/00	(11) 4 311 564 A1	(73) ORCKIT IP, LLC	
(73) Nitto Denko Corporation		(73) Nuovo Pignone Technologie - S.R.L.		(51) H04L 12/46	(11) 3 890 250 B1
(51) C09J 7/50	(11) 4 159 822 B1	(51) F04B 39/10	(11) 3 947 972 B1	(71) Orthodontic Research and Development, S.L.	
(71) Nivarox-FAR S.A.		(71) Nussbaum Matzingen AG		(51) A61C 7/00	(11) 4 311 518 A1
(51) G04B 13/02	(11) 4 312 084 A1	(51) B65D 83/00	(11) 4 311 794 A1	(71) Orthosoft ULC	
(73) NLX		(73) Nuamid SA		(51) A61B 50/10	(11) 4 311 514 A1
(51) F21S 2/00	(11) 3 685 095 B1	(51) A61K 31/662	(11) 4 196 127 B1	(71) Oscor Inc.	
(71) Nodus Oncology Limited		(71) Nuvve Corporation		(51) A61M 25/00	(11) 4 252 998 A3
(51) C07D 403/06	(11) 4 311 829 A1	(71;73) NXP B.V.		(71) Osmo Labs, Pbc	
(71) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd.		(51) G01R 25/02	(11) 3 955 011 B1	(51) G16C 20/30	(11) 4 311 406 A1
(51) H01Q 1/12	(11) 4 312 307 A1	(51) G06F 21/44	(11) 4 312 136 A1	(71) Österreichische Akademie der Wissenschaften	
(71) Nokia Solutions and Networks Oy		(51) H01L 23/31	(11) 4 312 256 A1	(51) C23C 14/14	(11) 4 311 864 A1
(51) G01R 27/28	(11) 4 312 036 A1	(51) H03M 1/06	(11) 4 312 376 A1	(73) Otis Elevator Company	
(51) H04L 12/28	(11) 4 312 405 A1	(71) NXP USA, Inc.		(51) D07B 5/00	(11) 3 350 109 B2
(51) H04L 12/28	(11) 4 312 406 A1	(51) G01R 19/00	(11) 4 312 034 A1	(73) Otto Bock Healthcare Products GmbH	
(51) H04L 12/28	(11) 4 312 407 A1	(73) O'Connor, John Joseph		(51) G01L 5/00	(11) 3 724 625 B1
(71;73) Nokia Technologies Oy		(51) A61F 2/08	(11) 3 785 666 B1	(73) Ottobock SE & Co. KGaA	
(51) G01S 11/08	(11) 4 312 057 A1	(73) Obshchestvo s Ogranichennoy Otvetstvennostyu "Radio Tekh"		(51) A61F 2/50	(11) 4 108 212 B1
(51) G01S 17/86	(11) 4 312 060 A1	(51) H04W 4/00	(11) 3 761 675 B1	(51) A61F 2/60	(11) 3 893 813 B1
(51) G06N 20/00	(11) 4 312 164 A1	(73) Obsidian Therapeutics, Inc.			
(51) G10L 25/03	(11) 4 312 214 A1				
(51) H04B 1/10	(11) 4 312 381 A2				
(51) H04B 7/06	(11) 4 312 386 A1				

(71) Otto Egelhof GmbH & Co. KG	(73) Philip Morris Products S.A.	(51) F04D 17/10	(11) 4 311 943 A1
(51) F16K 5/06	(51) A24F 40/42	(51) F16D 1/10	(11) 3 936 736 B1
(73) Ovala, Inc.	(51) B65D 85/10	(51) G10K 11/178	(11) 4 312 211 A1
(51) A61F 13/26	(73) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG	(73) Presentation Samples BVBA	
(73) OVH	(51) H04B 5/00	(51) E04B 1/61	(11) 3 936 675 B1
(51) H05K 7/20	(73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG	(71) President and Fellows of Harvard College	
(73) Oxford University Innovation Limited	(51) H01R 13/28	(51) C12P 19/34	(11) 4 273 263 A3
(51) C07K 14/315	(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG	(73) Priedemann Facade-Lab GmbH	
(73) PA.COTTE SA	(51) H01R 13/04	(51) A01M 29/06	(11) 3 644 726 B1
(51) G06K 19/077	(73) Phoenixdarts Co., Ltd.	(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.	
(71) Paccar Inc	(51) F41J 3/00	(51) H01M 10/04	(11) 4 312 291 A2
(51) H04L 67/306	(51) F41J 3/00	(51) H01M 10/04	(11) 4 312 292 A2
(71) PACKAGING TECHNOLOGIES & INSPECTION, LLC	(73) Piaggio & C. S.P.A.	(51) H01M 50/15	(11) 4 312 302 A1
(51) G01N 27/60	(51) F01L 1/02	(51) H01M 50/176	(11) 4 312 303 A1
(73) Palantir Technologies Inc.	(71) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique	(71;73) Primetals Technologies Austria GmbH	
(51) G06F 8/65	(51) C12Q 1/6806	(51) B21B 37/76	(11) 4 101 553 B1
(73) Palas GmbH Partikel-und Lasermesstechnik	(73) PiNkey AG	(51) B21B 45/02	(11) 3 554 727 B2
(51) B01N 1/38	(51) A45C 1/02	(51) F27B 3/19	(11) 4 311 994 A1
(73) Pall Corporation	(73) Pirelli Tyre S.P.A.	(71;73) Primetals Technologies Germany GmbH	
(51) B01J 47/12	(51) B60C 23/04	(51) B21B 37/76	(11) 4 101 553 B1
(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.	(73) Pirelli Tyre S.p.A.	(51) B21B 45/02	(11) 3 554 727 B2
(51) B08B 1/00	(51) B60C 19/00	(51) C25B 9/70	(11) 4 311 868 A1
(51) C03C 27/06	(73) Pittway Sarl	(71) Primus Pharmaceuticals, Inc.	
(51) H02P 23/00	(51) G05D 16/06	(51) A61K 31/7048	(11) 4 269 397 A3
(71) Panduit Corp.	(71) Plastic Omnium Advanced Innovation And Research	(73) PRINOTH S.p.A.	
(51) G02B 6/32	(51) B60K 13/04	(51) B60L 5/04	(11) 3 294 585 B1
(73) Parker-Hannifin Corporation	(73) Plessey Semiconductors Limited	(71) Prisma S.r.l.	
(51) B60K 17/28	(51) H01L 27/15	(51) H04L 9/40	(11) 4 312 401 A1
(51) F16J 15/3208	(73) PL-Valves A/S	(73) Prodrive Technologies Innovation Services B.V.	
(71) Patek Philippe SA Genève	(51) F16K 37/00	(51) B60L 53/35	(11) 3 907 100 B1
(51) G04B 11/00	(73) PMP Pro-Mec S.p.A.	(73) Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG	
(51) G04B 19/253	(51) F04B 1/295	(51) F16B 5/04	(11) 3 936 730 B1
(51) G04B 19/253	(71) Poggi, Roberto	(71) Prognost Systems GmbH	
(73) Patel, Nirajkumar, Karneshbhai	(51) F16K 31/00	(51) F04B 41/00	(11) 4 311 937 A1
(51) A24B 15/16	(73) Polymer Technology Systems, Inc.	(73) Pro-Iroda Industries, Inc.	
(71) Paul Scherrer Institut	(51) G01N 33/558	(51) F23D 3/08	(11) 4 212 772 B1
(51) C10L 3/08	(73) POSCO Co., Ltd	(71) Proman AG	
(71) Pawel Kromolowski "APAMA acoustic project"	(51) C08G 64/40	(51) F26B 3/24	(11) 4 311 992 A1
(51) G10K 11/165	(51) C21C 7/072	(71) Prometheus S.r.l.	
(73) Pellis Innovations Limited	(51) C22C 38/04	(51) A61J 1/10	(11) 4 311 533 A2
(51) A61F 13/02	(73) Potatium Oy	(73) Pronat SC	
(73) PELOTON INTERACTIVE TAIWAN, INC.	(51) D21H 17/28	(51) A23C 9/133	(11) 3 854 215 B1
(51) A63B 22/06	(71) Poujoulat	(73) Proterial, Ltd.	
(71) PepsiCo, Inc.	(51) F16L 9/18	(51) F16L 37/12	(11) 3 951 231 B1
(51) A23L 2/54	(73) Powdertech Co., Ltd.	(73) Prysman S.p.A.	
(71) Perini & Scanu S.r.l.	(51) C01G 49/06	(51) G02B 6/44	(11) 4 024 106 B1
(51) C11B 1/06	(73) Power Assist International Corporation	(73) pSemi Corporation	
(73) Perkins Engines Company Limited	(51) B25J 9/00	(51) H03K 17/10	(11) 3 958 468 B1
(51) F02M 61/18	(73) Powermat Technologies Ltd.	(73) Pukyong National University Industry - University Cooperation Foundation	
(73) Peters Ökofisch GmbH & Co. KG	(51) H02J 5/00	(51) A61B 5/00	(11) 3 711 655 B1
(51) E02B 5/08	(73) PPG Industries Ohio Inc.	(73) PulPac AB	
(73) Pexip AS	(51) C08G 63/692	(51) B27N 3/04	(11) 3 882 167 B1
(51) H04L 1/00	(51) C09D 4/00	(71) Pump Technology Solutions PS GmbH	
(71;73) Pfizer Inc.	(51) C09D 5/00	(51) F04C 2/344	(11) 4 311 942 A1
(51) A61K 31/423	(73) PQshield Ltd	(73) PURAC Biochem BV	
(51) C07K 16/28	(51) G06F 7/58	(51) C12P 7/18	(11) 3 167 069 B1
(73) PGS Geophysical AS	(73) Pratt & Whitney Canada Corp.	(71;73) Purem GmbH	
(51) G01V 1/18	(51) B64C 11/30	(51) F01N 3/20	(11) 3 964 696 B1
(73) Pharvaris GmbH	(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.	(51) F01N 13/18	(11) 4 311 919 A1
(51) A61K 9/107	(51) B64D 27/10	(71) Purewick Corporation	
(73) PHC Holdings Corporation	(51) F02C 7/052	(51) A61B 10/00	(11) 4 311 501 A2
(51) F25B 47/02	(51) F02C 7/057	(73) Qingdao Jiaonan Haier Washing Machine Co., Ltd.	
	(51) F02C 7/06	(51) G12B 5/00	(11) 3 605 545 B1
	(51) F02K 5/00		
	(51) F04D 17/10		

- (73) Qingdao Lanfan Advanced Materials Co. Ltd.
(51) *G03F 7/004* (11) 3 236 315 B1
- (73) Qingdao Zhisheng Media Equipment Co., Ltd.
(51) *F16M 13/02* (11) 4 083 491 B1
- (71) Qnami AG
(51) *G06T 5/00* (11) 4 312 183 A1
- (73) Qorvo US, Inc.
(51) *H05K 1/02* (11) 3 935 924 B1
- (73) QUALCOMM Incorporated
(51) *H04L 5/00* (11) 3 841 817 B1
(51) *H04W 52/14* (11) 4 021 092 B1
(51) *H04W 72/1268* (11) 3 861 815 B1
(51) *H04W 76/36* (11) 3 811 720 B1
- (73) QUALCOMM INCORPORATED
(51) *H04B 3/36* (11) 3 872 997 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 101 096 B1
(51) *H04L 1/1607* (11) 4 133 639 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 111 768 B1
- (73) Qualcomm Incorporated
(51) *H04L 1/00* (11) 4 005 120 B1
(51) *H04L 1/16* (11) 3 718 229 B1
- (71) R. Van Den Hanenberg B.V.
(51) *F16L 59/16* (11) 4 311 973 A1
- (71) RAI Strategic Holdings, Inc.
(51) *A24D 3/10* (11) 4 311 440 A2
- (71) RAIZ - Instituto De Investigaçã Do Floresta E Papel
(51) *C08G 18/40* (11) 4 311 837 A1
- (71) Rakuten Group, Inc.
(51) *B64D 1/00* (11) 4 311 771 A1
- (73) Ramina S.R.L.
(51) *D04H 3/14* (11) 4 124 685 B1
- (73) Ramstedt, Kenneth
(51) *H04L 9/40* (11) 4 224 792 B1
- (73) Ranir, LLC
(51) *A61C 17/22* (11) 4 041 124 B1
- (71) Ratier-Figeac SAS
(51) *F16H 25/20* (11) 4 311 956 A1
- (73) RAUMEDIC AG
(51) *A61J 15/00* (11) 4 072 502 B1
- (73) Raytheon Company
(51) *B25B 15/00* (11) 4 041 494 B1
- (73) Rc Panels Holding B.V.
(51) *E04B 1/14* (11) 3 877 599 B1
- (73) Reach Surgical, Inc.
(51) *A61B 18/12* (11) 4 049 603 B1
- (71) RE DEPOSIT Solutions GmbH
(51) *B02C 19/00* (11) 4 311 602 A1
- (73) RedVault Biosciences, LP
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 464 628 B1
- (73) Regene Pharm Co., Ltd.
(51) *A61L 27/38* (11) 3 560 527 B1
- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C07K 14/705* (11) 4 311 833 A2
- (73) Remacro Machinery & Technology (Wujiang) Co., Ltd.
(51) *A47C 4/02* (11) 3 925 492 B1
- (73) Renault s.a.s
(51) *B60W 30/14* (11) 3 882 096 B1
(51) *B60W 30/16* (11) 4 077 087 B1
(51) *F16H 57/022* (11) 3 892 890 B1
(51) *H02K 13/02* (11) 4 088 370 B1
- (73) Renesas Electronics America Inc.
(51) *G01D 5/20* (11) 4 163 600 B1
- (71) Renesas Electronics Corporation
(51) *H04L 12/40* (11) 4 312 410 A1
- (73) Renishaw PLC
(51) *G01B 5/012* (11) 4 141 383 B1
(51) *G01D 5/347* (11) 4 058 756 B1
- (71) Rennsteig Werkzeuge GmbH
(51) *B25B 5/16* (11) 4 311 627 A2
- (73) Research Institute of Industrial Science & Technology
(51) *C08G 64/40* (11) 3 556 791 B1
- (73) ResMed Pty Ltd
(51) *B32B 5/00* (11) 3 943 284 B1
- (73) Resonac Corporation
(51) *C07B 61/00* (11) 3 889 124 B1
- (73) Revere Biosensors, LLC
(51) *C12Q 1/6837* (11) 3 377 654 B1
- (73) Revotec ZT GmbH
(51) *F16B 31/02* (11) 3 969 765 B1
- (73) Rexnord Flattop Europe S.r.l.
(51) *B65G 23/23* (11) 3 743 363 B1
- (73) Reyco Systems, Inc.
(51) *B01D 45/16* (11) 4 013 531 B1
- (71) Richemont International S.A.
(51) *B22D 19/00* (11) 4 311 611 A1
- (71) Ricoh Company, Ltd.
(51) *B01D 67/00* (11) 4 311 597 A1
(51) *B41J 2/165* (11) 4 311 677 A1
(51) *C08J 9/12* (11) 4 311 841 A1
(51) *G02B 7/182* (11) 4 312 070 A1
(51) *H04N 1/32* (11) 4 312 423 A1
(51) *H04N 23/62* (11) 4 312 432 A1
- (73) Ride Vision Ltd.
(51) *G06V 20/56* (11) 3 807 128 B1
- (71) Rijksuniversiteit Groningen
(51) *G01J 3/02* (11) 4 312 005 A1
- (73) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V.
(51) *C07K 14/415* (11) 3 688 016 B1
- (73) RLFA Consultants Ltd
(51) *A61F 2/42* (11) 3 973 927 B1
- (73) Roam Robotics Inc.
(51) *A61H 3/00* (11) 3 576 707 B1
- (73) Robert Bosch GmbH
(51) *B65G 21/22* (11) 3 896 011 B1
(51) *B66C 23/00* (11) 4 148 014 B1
(51) *F16D 48/06* (11) 3 978 774 B1
(51) *F16H 47/02* (11) 3 832 165 B1
(51) *F16H 61/4017* (11) 4 089 302 B1
(51) *F16H 63/34* (11) 4 115 099 B1
- (73) Robocath
(51) *A61B 34/30* (11) 3 399 937 B1
- (71) Robovision
(51) *G06V 10/32* (11) 4 312 193 A1
- (73) Roche Diabetes Care GmbH
(51) *A61M 5/142* (11) 3 998 095 B1
(51) *G01N 27/327* (11) 3 901 624 B1
- (71;73) Roche Diagnostics GmbH
(51) *G01N 33/50* (11) 3 807 636 B1
(51) *G01N 35/00* (11) 4 312 028 A1
(51) *G16H 10/40* (11) 4 312 221 A1
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc.
(51) *G06F 21/55* (11) 4 312 139 A1
- (71;73) Rockwell Collins, Inc.
(51) *G01S 13/89* (11) 4 312 059 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 312 073 A1
(51) *G06F 8/10* (11) 4 312 120 A1
(51) *G06N 3/045* (11) 4 312 156 A1
(51) *H02M 1/32* (11) 3 961 813 B1
(51) *H10N 70/20* (11) 3 968 399 B1
- (71;73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG
(51) *G01R 27/32* (11) 4 107 533 B1
(51) *G01R 31/317* (11) 4 312 037 A1
(51) *G01R 35/00* (11) 4 312 046 A1
- (71) Rohm And Haas Electronic Materials Korea Ltd.
(51) *G01N 29/02* (11) 4 279 913 A3
- (71) Rohm and Haas Electronic Materials LLC
(51) *G01N 29/02* (11) 4 279 913 A3
- (71) ROLEX SA
(51) *C04B 41/85* (11) 4 311 820 A1
(51) *G04B 17/06* (11) 4 312 085 A1
(51) *G04B 19/14* (11) 4 312 086 A1
- (73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG
(51) *F02C 7/047* (11) 3 988 772 B1
- (71;73) Rolls-Royce plc
(51) *D03D 25/00* (11) 4 311 871 A1
(51) *F01D 25/36* (11) 4 311 918 A2
(51) *F02C 7/04* (11) 3 981 970 B1
(51) *F02C 7/275* (11) 3 945 203 B1
(51) *F17C 1/04* (11) 4 040 035 B1
- (73) ROMACO TECPHARM, S.L.
(51) *B01J 2/12* (11) 4 066 930 B1
- (73) Roquette Frères
(51) *C08B 30/18* (11) 3 387 020 B1
- (71;73) ROQUETTE FRERES
(51) *A61K 8/34* (11) 3 897 551 B1
(51) *A61K 9/24* (11) 4 311 542 A1
- (73) ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK GMBH & CO. KG
(51) *E05F 15/40* (11) 4 004 318 B1
- (71) RSA Security LLC
(51) *G06F 21/34* (11) 4 312 135 A1
- (71;73) RTX Corporation
(51) *C23F 13/14* (11) 4 269 488 A3
(51) *F01D 5/14* (11) 3 926 142 B1
(51) *F01D 5/18* (11) 3 907 373 B1
(51) *F01D 5/20* (11) 3 862 534 B1
(51) *F01D 9/04* (11) 4 311 915 A1
(51) *F01D 25/16* (11) 3 907 379 B1
(51) *F01D 25/26* (11) 4 311 917 A1
(51) *F02C 7/22* (11) 2 963 267 B2
(51) *F16J 15/3288* (11) 3 739 241 B1
(51) *F23R 3/00* (11) 4 310 398 A3
(51) *F23R 3/28* (11) 4 008 959 B1
- (73) SABIC Global Technologies B.V.
(51) *C08F 4/69* (11) 3 715 385 B1
- (73) Saes Getters S.p.A.
(51) *A61L 2/10* (11) 4 210 772 B1
- (73) SAFRAN
(51) *G01B 11/25* (11) 4 081 758 B1
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES
(51) *B22C 7/02* (11) 4 061 557 B1
(51) *B29C 70/24* (11) 4 115 055 B1
(51) *F01D 5/14* (11) 4 115 050 B1
(51) *F02C 3/067* (11) 4 073 364 B1
(51) *F02K 3/02* (11) 4 073 371 B1
- (73) Safran Electrical & Power
(51) *G01R 15/06* (11) 4 081 811 B1
- (73) Safran Electronics & Defense
(51) *H04B 7/0491* (11) 4 078 829 B1
- (73) Safran Helicopter Engines
(51) *F01D 5/18* (11) 4 118 304 B1
- (73) Safran Landing Systems
(51) *B60B 21/02* (11) 4 072 869 B1
- (73) Safran Nacelles
(51) *B64F 5/40* (11) 4 132 848 B1
(51) *F02K 1/60* (11) 4 085 190 B1
- (73) Safran Transmission Systems

(51) <i>F02K 3/02</i>	(11) 4 073 371 B1	(73) SANKO TEKSTIL ISLETMELERI SAN. TIC. A.S.	(71) SCILM S.p.A.
(71) Saft America		(51) <i>D01H 7/56</i>	(51) <i>A47B 47/05</i>
(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 312 289 A1	(73) SANOFI	(71) Scoot & Ride Holding GmbH
(73) Sagemcom Broadband SAS		(51) <i>A61K 31/40</i>	(51) <i>A63C 17/01</i>
(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 086 751 B1	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 4 311 400 A1
(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS		(71) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH	(71) SCREEN Holdings Co., Ltd.
(51) <i>H04W 48/20</i>	(11) 4 014 579 B1	(51) <i>A61K 31/155</i>	(51) <i>B41J 2/045</i>
(73) Saint-Gobain Glass France		(73) Santak Electronic (Shenzhen) Co., Ltd.	(71) Seaborough IP I.B.V.
(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 4 157 632 B1	(51) <i>H02M 3/158</i>	(51) <i>C09K 11/02</i>
(51) <i>G02B 5/20</i>	(11) 4 085 282 B1	(71) SAPPi Netherlands Services B.V.	(73) Sealy Technology, LLC
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER		(51) <i>D21H 17/22</i>	(51) <i>A47C 27/06</i>
(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 3 885 510 B1	(71) SAP SE	(71) Seat, S.A.
(71) SAINT-GOBAIN PLACO		(51) <i>G06F 16/10</i>	(51) <i>B62D 25/06</i>
(51) <i>C04B 11/26</i>	(11) 4 311 812 A1	(51) <i>G06Q 10/0631</i>	(51) <i>H04W 4/40</i>
(51) <i>C04B 11/26</i>	(11) 4 311 813 A1	(73) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc.	(73) Sea to Sky Energy Solutions Corp.
(73) SAIPEM S.A.		(51) <i>G01N 35/10</i>	(51) <i>E02F 3/52</i>
(51) <i>E21B 41/00</i>	(11) 3 392 452 B1	(71;73) Sasib S.p.A.	(71;73) SEB S.A.
(73) Salt, Nicholas Mark		(51) <i>B65B 9/067</i>	(51) <i>A47J 43/20</i>
(51) <i>A61M 31/00</i>	(11) 3 870 261 B1	(51) <i>B65B 19/00</i>	(51) <i>A47L 9/02</i>
(71) Samsung Display Co., Ltd.		(73) SASU VIANORD ENGINEERING	(51) <i>A47L 9/04</i>
(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 311 848 A1	(51) <i>B41F 35/00</i>	(51) <i>A47L 9/04</i>
(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 312 270 A1	(73) Satellite Industries, Inc.	(51) <i>A47L 9/06</i>
(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 4 280 852 A3	(51) <i>A47K 5/12</i>	(71;73) Seiko Epson Corporation
(51) <i>H10K 59/35</i>	(11) 4 312 482 A1	(71;73) Satisloh AG	(51) <i>B41J 25/304</i>
(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.		(51) <i>B29D 11/00</i>	(51) <i>G09G 3/34</i>
(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 4 311 488 A1	(51) <i>C23C 14/04</i>	(51) <i>G09G 3/34</i>
(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 311 850 A1	(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha	(73) Sekisui Chemical Co., Ltd.
(51) <i>D06F 37/04</i>	(11) 3 875 668 B1	(51) <i>G06Q 30/06</i>	(51) <i>B29C 63/32</i>
(51) <i>F24F 11/88</i>	(11) 3 892 932 B1	(73) Scafom Holding B.V.	(73) Self Electronics Co., Ltd.
(51) <i>F24F 13/22</i>	(11) 4 311 985 A2	(51) <i>E04G 5/14</i>	(51) <i>H05B 45/10</i>
(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 4 040 094 B1	(71) Schäfer, Rolf	(73) SELF ELECTRONICS Germany GmbH
(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 019 205 B1	(51) <i>A61Q 11/00</i>	(51) <i>H05B 45/10</i>
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 663 891 B1	(73) Schlumberger Technology B.V.	(73) Sensirion AG
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 552 082 B1	(51) <i>E21B 29/02</i>	(51) <i>G01F 25/10</i>
(51) <i>G06F 12/0871</i>	(11) 4 312 129 A1	(73) Schneider Electric Industries SAS	(71;73) Sensormatic Electronics, LLC
(51) <i>G06F 12/0897</i>	(11) 4 160 423 B1	(51) <i>G01C 25/00</i>	(51) <i>E05B 73/00</i>
(51) <i>G06F 13/16</i>	(11) 4 312 130 A1	(71) SCHOTT AG	(51) <i>G06K 7/10</i>
(51) <i>G06F 30/20</i>	(11) 4 312 144 A1	(51) <i>C03C 15/00</i>	(73) Seoul Semiconductor Co., Ltd.
(51) <i>G06F 30/32</i>	(11) 4 312 145 A1	(51) <i>C03C 17/00</i>	(51) <i>H05B 45/20</i>
(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 3 987 507 B1	(71) Schott Glass Technologies (Suzhou) Co. Ltd.	(71) Sera GmbH
(51) <i>G10L 17/22</i>	(11) 3 496 095 B1	(51) <i>C03C 15/00</i>	(51) <i>F17C 5/00</i>
(51) <i>G11C 7/10</i>	(11) 4 312 216 A1	(71;73) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA	(73) SerEye GmbH
(51) <i>G11C 11/406</i>	(11) 4 312 218 A1	(51) <i>A61M 5/31</i>	(51) <i>A61P 27/02</i>
(51) <i>G11C 29/00</i>	(11) 4 312 219 A2	(51) <i>C23C 16/40</i>	(73) Services Pétroliers Schlumberger
(51) <i>H01L 23/498</i>	(11) 4 312 264 A1	(71) SCHOTT Pharma Schweiz AG	(51) <i>E21B 29/02</i>
(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 993 044 B1	(51) <i>A61M 5/178</i>	(73) Shanghai Hongyan Returnable Transit Packagings Co., Ltd.
(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 4 312 272 A2	(51) <i>B32B 33/00</i>	(51) <i>B65D 6/18</i>
(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 4 312 273 A1	(73) Schröder S.A.	(73) Shanghai Jinko Green Energy Enterprise Management Co., Ltd.
(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 312 274 A2	(51) <i>H04L 67/1097</i>	(51) <i>H01L 31/0216</i>
(51) <i>H01L 29/778</i>	(11) 4 250 369 A3	(73) Schreiner Group GmbH & Co. KG	(71) Shanghai Lichi Semiconductors Ltd.
(51) <i>H04B 7/022</i>	(11) 4 312 382 A2	(51) <i>G09F 3/02</i>	(51) <i>G06V 10/774</i>
(51) <i>H04B 7/022</i>	(11) 4 312 383 A2	(73) Schrodinger, Inc.	(71) Shanghai SHYLON Optoelectronic Technology Co., Ltd
(51) <i>H04J 11/00</i>	(11) 3 972 161 B1	(51) <i>G16C 20/30</i>	(51) <i>H05B 45/22</i>
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 312 393 A2	(71) Schulz-Pollex, Matthias	(71) Shanghai Xiaojia Data Technology Co., Ltd
(51) <i>H04L 65/612</i>	(11) 3 970 384 B1	(51) <i>A47J 31/20</i>	(51) <i>A01D 34/74</i>
(51) <i>H04L 65/75</i>	(11) 4 115 591 B1	(71) Schulz-Pollex, Sebastian	(73) Shangrao Xinyuan YueDong Technology Development Co. Ltd
(51) <i>H04L 69/04</i>	(11) 4 203 445 B1	(51) <i>A47J 31/20</i>	(51) <i>H01L 31/0224</i>
(51) <i>H04M 1/725</i>	(11) 3 890 292 B1	(73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH	(73) SharkNinja Operating LLC
(51) <i>H04N 5/445</i>	(11) 3 349 435 B1	(51) <i>F04C 2/10</i>	(51) <i>A45D 20/00</i>
(51) <i>H04W 4/20</i>	(11) 3 376 784 B1	(51) <i>F04C 2/344</i>	(71;73) Sharp Kabushiki Kaisha
(51) <i>H04W 8/20</i>	(11) 3 677 059 B1	(71) Schwäbische Werkzeugmaschinen GmbH	(51) <i>H04W 74/00</i>
(51) <i>H04W 12/069</i>	(11) 4 312 448 A2	(51) <i>B23Q 3/155</i>	(51) <i>H04W 76/14</i>
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 895 481 B1	(73) Schwank GmbH	(51) <i>H04W 80/02</i>
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 878 232 B1	(51) <i>F23D 14/12</i>	
(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 3 957 125 B1	(51) <i>F23D 14/14</i>	
(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 312 477 A2		
(51) <i>H10B 41/27</i>	(11) 4 312 478 A1		
(51) <i>H10K 50/11</i>	(11) 4 312 480 A1		
(51) <i>H10K 85/30</i>	(11) 4 312 483 A1		
(71) Samsung SDI Co., Ltd.			
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 312 283 A1		
(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 312 284 A2		
(51) <i>H01M 50/204</i>	(11) 4 109 650 A3		
(73) Sangfor Technologies Inc.			
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 113 931 B1		

(73) Sharp Life Science (EU) Limited	(51) <i>H02J 3/00</i>	(11) 3 662 999 B1	(73) Sintokogio, Ltd.	(51) <i>H01L 21/31</i>	(11) 3 499 548 B1
(71) Shenzhen Anycubic Technology Co., Ltd.	(51) <i>H02K 9/10</i>	(11) 4 311 659 A2	(71) Sirona Dental Systems GmbH	(51) <i>A61C 1/14</i>	(11) 4 311 516 A1
(73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.	(51) <i>H02K 9/22</i>	(11) 4 312 797 B1	(51) <i>A61C 1/14</i>	(11) 4 311 517 A1	
(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 030 797 B1	(71;73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG	(71) SKAN AG	(51) <i>A61L 2/10</i>	(11) 4 311 560 A1
(71) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd.	(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) 3 911 463 B1	(51) <i>A61L 2/10</i>	(11) 4 311 666 A1	
(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 4 311 444 A1	(51) <i>E21B 33/038</i>	(71) SK Geo Centric Co., Ltd.	(51) <i>B32B 7/022</i>	(11) 4 311 666 A1
(73) Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co., Ltd.	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 4 048 872 B1	(51) <i>B32B 7/022</i>	(11) 4 311 666 A1	
(51) <i>H04N 21/443</i>	(11) 3 474 559 B1	(51) <i>F01D 5/20</i>	(71) SK Innovation Co., Ltd.	(51) <i>B32B 7/022</i>	(11) 4 311 666 A1
(71) Shenzhen Zhongkerui Electronics Co., Ltd.	(51) <i>H02J 1/08</i>	(11) 4 088 354 B1	(71;73) SK On Co., Ltd.	(51) <i>B23K 26/03</i>	(11) 4 311 621 A1
(51) <i>B62J 6/029</i>	(11) 4 311 750 A1	(71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S	(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 4 312 285 A1	
(71) Shimadzu Corporation	(51) <i>F03D 13/40</i>	(11) 4 311 933 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 312 293 A1	
(51) <i>G01N 33/58</i>	(11) 4 312 027 A1	(51) <i>F03D 80/00</i>	(51) <i>H01M 50/211</i>	(11) 3 748 726 B1	
(73) SHIMADZU CORPORATION	(51) <i>F03D 80/00</i>	(11) 4 311 936 A1	(51) <i>H05K 3/32</i>	(11) 4 312 472 A1	
(51) <i>G02B 27/02</i>	(11) 3 822 694 B1	(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH	(73) Skrin Pty Ltd	(51) <i>B60P 7/13</i>	(11) 3 912 860 B1
(73) Shimizu, Jeffrey A.	(51) <i>F03D 80/50</i>	(11) 3 908 750 B1	(71) Skybest Electric Appliance (Suzhou) Co., Ltd.	(51) <i>G06T 7/13</i>	(11) 4 312 187 A1
(51) <i>A61M 31/00</i>	(11) 3 870 261 B1	(71) Siemens Healthcare GmbH	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 312 187 A1	
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 311 497 A1	(73) SKYLA Corporation	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 943 191 B1
(51) <i>G03F 1/26</i>	(11) 3 933 504 B1	(51) <i>A61B 6/03</i>	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 943 191 B1	
(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 4 311 573 A1	(73) Skyventure International (UK) Ltd.	(51) <i>A63G 31/00</i>	(11) 3 880 329 B1
(51) <i>C07D 403/06</i>	(11) 4 163 279 B1	(51) <i>G01R 33/36</i>	(51) <i>A63G 31/00</i>	(11) 3 880 329 B1	
(51) <i>C07F 7/18</i>	(11) 4 006 042 B1	(51) <i>G01R 33/54</i>	(73) SMARK GmbH	(51) <i>A47F 1/12</i>	(11) 3 861 891 B1
(71) Shirley-Smith, Alex	(51) <i>G01R 33/56</i>	(11) 4 312 044 A1	(51) <i>A47F 1/12</i>	(11) 3 861 891 B1	
(51) <i>A45F 3/26</i>	(11) 4 311 453 A1	(51) <i>G01R 33/56</i>	(71) Smart Electric Works Co., Ltd.	(51) <i>H02J 50/00</i>	(11) 4 312 347 A1
(71) SHL Medical AG	(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 4 312 151 A1	(51) <i>H02J 50/00</i>	(11) 4 312 347 A1	
(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) 4 272 785 A3	(51) <i>G16H 30/40</i>	(73) SmartNanotubes Technologies GmbH	(51) <i>C01B 32/174</i>	(11) 3 172 166 B1
(73) SIAAP	(51) <i>H01J 35/04</i>	(11) 4 312 244 A1	(51) <i>C01B 32/174</i>	(11) 3 172 166 B1	
(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 040 139 B1	(51) <i>H05G 1/02</i>	(73) SMC Corporation	(51) <i>G05D 16/02</i>	(11) 4 075 232 B1
(71;73) SICK AG	(73) Siemens Healthineers Nederland B.V.	(51) <i>B01L 3/00</i>	(51) <i>G05D 16/02</i>	(11) 4 075 232 B1	
(51) <i>G01S 7/481</i>	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 463 662 B1	(73) Smilebiotek Zhuhai Limited	(51) <i>A61K 31/216</i>	(11) 3 886 852 B1
(51) <i>G01S 7/481</i>	(73) Siemens Ltd., China	(51) <i>G06T 7/11</i>	(51) <i>A61K 31/216</i>	(11) 3 886 852 B1	
(51) <i>G01S 17/48</i>	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 3 971 829 B1	(73) Smith & Nephew PLC	(51) <i>A61L 2/00</i>	(11) 3 769 791 B1
(51) <i>G06K 7/10</i>	(71;73) Siemens Mobility GmbH	(51) <i>B61L 15/00</i>	(51) <i>A61L 2/00</i>	(11) 3 769 791 B1	
(51) <i>G06Q 10/08</i>	(51) <i>B61L 15/00</i>	(11) 4 311 737 A1	(73) Smiths Medical International Limited	(51) <i>A61M 16/04</i>	(11) 4 138 966 B1
(51) <i>G06T 7/50</i>	(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 4 312 127 A1	(51) <i>A61M 16/04</i>	(11) 4 138 966 B1	
(51) <i>H03K 17/975</i>	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 985 832 B1	(71;73) SMS Group GmbH	(51) <i>B21B 13/06</i>	(11) 4 100 178 B1
(73) Sick IVP AB	(73) Siemens Schweiz AG	(51) <i>F16D 1/08</i>	(51) <i>B21B 37/22</i>	(11) 4 311 606 A1	
(51) <i>G06T 7/521</i>	(51) <i>F16D 1/08</i>	(11) 3 978 770 B1	(71) Snap Inc.	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 4 272 945 A3
(71;73) Sidel Participations	(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) 3 910 294 B1	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 4 272 945 A3	
(51) <i>B29C 49/42</i>	(51) <i>G05D 23/19</i>	(11) 4 227 754 B1	(71) Société BIC	(51) <i>B43K 24/06</i>	(11) 4 311 684 A1
(51) <i>B65G 37/02</i>	(73) SIFI S.p.A.	(51) <i>A61K 9/00</i>	(51) <i>B43K 24/06</i>	(11) 4 311 684 A1	
(71;73) Siemens Aktiengesellschaft	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 069 196 B1	(73) Societe Industrielle Liegeoise des Oxydes SA	(51) <i>C08L 23/16</i>	(11) 3 896 129 B1
(51) <i>B23K 20/12</i>	(71;73) Signify Holding B.V.	(51) <i>A61M 21/00</i>	(51) <i>C08L 23/16</i>	(11) 3 896 129 B1	
(51) <i>B23K 35/02</i>	(51) <i>A61M 21/00</i>	(11) 3 277 359 B1	(73) Sofidel S.p.A.	(51) <i>B65H 18/28</i>	(11) 4 071 095 B1
(51) <i>B25J 9/16</i>	(51) <i>B29C 64/118</i>	(11) 4 182 147 B1	(51) <i>B65H 18/28</i>	(11) 4 071 095 B1	
(51) <i>B62D 15/02</i>	(51) <i>B29C 64/118</i>	(11) 4 311 655 A1	(73) SoftBank Corp.	(51) <i>H01M 8/04007</i>	(11) 3 959 766 B1
(51) <i>G05B 13/04</i>	(51) <i>F16M 11/14</i>	(11) 4 133 211 B1	(51) <i>H01M 8/04007</i>	(11) 3 959 766 B1	
(51) <i>G05B 17/02</i>	(51) <i>F21K 9/238</i>	(11) 3 942 222 B1	(73) Solarlux GmbH	(51) <i>E05B 65/00</i>	(11) 3 339 541 B1
(51) <i>G05B 19/418</i>	(51) <i>F21V 17/18</i>	(11) 3 658 820 B1	(51) <i>E05B 65/00</i>	(11) 3 339 541 B1	
(51) <i>G05B 19/418</i>	(51) <i>F21V 29/502</i>	(11) 4 176 199 B1	(71) SolidEdge Solution Inc.	(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 4 312 294 A1
(51) <i>G05B 19/418</i>	(73) Sigvaris AG	(51) <i>A61B 5/00</i>	(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 4 312 294 A1	
(51) <i>G05B 19/418</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 893 727 B1	(73) SOLiD Inc.	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 926 997 B1
(51) <i>G05B 19/418</i>	(71;73) Sika Technology AG	(51) <i>C04B 40/00</i>	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 926 997 B1	
(51) <i>G05B 23/02</i>	(51) <i>C04B 40/00</i>	(11) 4 082 995 B1	(71) SOLTIGUA S.R.L.	(51) <i>F24S 30/425</i>	(11) 4 311 986 A1
(51) <i>G06F 3/04842</i>	(51) <i>C08G 18/65</i>	(11) 4 306 589 A3	(51) <i>F24S 30/425</i>	(11) 4 311 986 A1	
(51) <i>G06F 21/51</i>	(71) Silicon Holding B.V.	(51) <i>B23K 9/20</i>	(73) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A.	(51) <i>C08F 214/22</i>	(11) 3 713 972 B1
(51) <i>G06F 21/57</i>	(51) <i>B23K 9/20</i>	(11) 4 279 753 A3	(51) <i>C08F 214/22</i>	(11) 3 713 972 B1	
(51) <i>G06F 21/57</i>	(71;73) Siltronic AG	(51) <i>B24B 1/00</i>	(73) Solvay Specialty Polymers USA, LLC.		
(51) <i>G06N 3/04</i>	(51) <i>B24B 1/00</i>	(11) 4 144 480 B1			
(51) <i>G06N 3/082</i>	(51) <i>H01L 21/20</i>	(11) 4 312 248 A1			
(51) <i>G06N 5/045</i>	(73) Sil Valves AS	(51) <i>F16K 3/20</i>			
(51) <i>G06N 5/045</i>	(51) <i>F16K 3/20</i>	(11) 3 642 518 B1			
(51) <i>G06Q 10/04</i>	(73) Sinisi, John Jay	(51) <i>A61N 1/05</i>			
(51) <i>G09B 5/06</i>	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 493 873 B1			
(51) <i>H01F 41/16</i>	(71) Sintesi e Ricerca S.p.A.	(51) <i>A01G 2/30</i>			
(51) <i>H01H 71/08</i>	(51) <i>A01G 2/30</i>	(11) 4 311 428 A1			
(51) <i>H01L 23/49</i>					
(51) <i>H01R 13/633</i>					
(51) <i>H02J 3/00</i>					

(51) C08G 75/0209 (11) 4 117 891 B1	(51) G01N 21/85 (11) 4 312 017 A1	(51) B60W 10/06 (11) 4 108 532 B1
(73) Somfy Protect by Myfox	(71) Stichting Nederlandse Wetenschappelijk Onderzoek Instituten	(51) B62D 15/02 (11) 3 974 293 B1
(51) E05B 47/00 (11) 3 677 738 B1	(51) G01J 3/02 (11) 4 312 005 A1	(73) SWISS KRONO Tec AG
(73) Sonaca S.A.	(71) Stichting VU	(51) B29B 17/02 (11) 4 194 170 B1
(51) F03D 3/00 (11) 3 870 842 B1	(51) G01J 3/02 (11) 4 312 005 A1	(73) Symrise AG
(71) Sono Motors GmbH	(73) Stimdia Medical, Inc.	(51) A23L 27/30 (11) 4 161 293 B1
(51) H01R 12/71 (11) 4 312 315 A1	(51) A61N 1/05 (11) 3 413 965 B1	(71) Synchrosense Ltd.
(71) Sony Europe Limited	(71) STMicroelectronics (Research & Development) Limited	(51) G01S 5/18 (11) 4 312 050 A1
(51) H04W 68/02 (11) 4 277 364 A3	(51) G01S 17/894 (11) 4 312 061 A1	(73) Syngenta Crop Protection AG
(71;73) Sony Group Corporation	(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS	(51) C07D 257/04 (11) 4 058 438 B1
(51) G05D 1/00 (11) 3 992 747 B1	(51) G01S 7/484 (11) 3 937 317 B1	(73) Syngenta Participations AG
(51) G06Q 50/02 (11) 3 193 303 B1	(73) STMicroelectronics Application GmbH	(51) C12Q 1/68 (11) 2 140 023 B2
(51) H04W 68/02 (11) 4 277 364 A3	(51) G06F 13/40 (11) 4 152 171 B1	(71) Syniverse Technologies, LLC
(51) H04W 74/08 (11) 4 301 081 A3	(73) STMicroelectronics Design and Application s.r.o.	(51) H04W 8/12 (11) 4 312 445 A1
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited	(51) G06F 13/40 (11) 4 152 171 B1	(73) Syntach AG
(51) G06F 3/01 (11) 4 312 107 A1	(71;73) STMicroelectronics S.r.l.	(51) A61B 17/34 (11) 4 008 276 B1
(51) G06F 3/01 (11) 4 312 108 A1	(51) G01S 7/484 (11) 3 937 317 B1	(73) Syntegon Packaging Systems AG
(71;73) Sony Interactive Entertainment Inc.	(51) H01F 27/28 (11) 4 312 239 A1	(51) B65G 47/84 (11) 3 558 853 B1
(51) A63F 13/53 (11) 4 311 584 A2	(51) H01L 21/48 (11) 4 312 250 A1	(73) Tada Japan Co., Ltd
(51) G06F 3/01 (11) 4 296 825 A3	(51) H02M 3/156 (11) 3 920 399 B1	(51) B60S 1/52 (11) 4 005 682 B1
(51) G06F 3/01 (11) 4 312 105 A1	(51) H03M 1/06 (11) 4 312 378 A1	(73) TAE Consultoria e Assessoria em Seguranca Ltda.
(51) G06F 3/01 (11) 4 312 106 A1	(71) Stoa Ood	(51) F41C 27/04 (11) 4 166 897 B1
(51) G06V 10/143 (11) 3 742 396 B1	(51) H02S 20/26 (11) 4 312 363 A1	(73) Taejoon Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) H04N 23/81 (11) 4 312 435 A1	(73) Stoke Therapeutics, Inc.	(51) A61K 9/00 (11) 3 539 533 B1
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation	(51) C12N 15/113 (11) 3 933 041 B1	(71) Taizhou Xiaotanglang Infant and Child Products Co., Ltd.
(51) G01S 13/34 (11) 3 835 823 B1	(71) Stowarzyszenie B-4	(51) A47K 11/04 (11) 4 311 462 A1
(51) H04L 1/00 (11) 3 836 588 B1	(51) B63H 21/21 (11) 4 311 760 A1	(73) Tajfun Liv, Proizvodnja In Razvoj, d.o.o.
(71) Soovon Co., Ltd.	(73) Stratasys Powder Production Ltd	(51) B66C 23/64 (11) 4 168 347 B1
(51) A61N 1/32 (11) 4 311 572 A1	(51) B29C 64/165 (11) 4 147 853 B1	(73) TAPLAST S.R.L.
(73) SORBONNE UNIVERSITE	(51) B29C 64/165 (11) 4 147 854 B1	(51) B05B 11/00 (11) 3 694 653 B1
(51) G06N 10/40 (11) 3 899 814 B1	(73) Stryker Corporation	(71;73) Tata Consultancy Services Limited
(73) Spanminx Limited	(51) A61B 17/16 (11) 3 620 121 B1	(51) B60D 1/24 (11) 3 971 001 B1
(51) E04B 1/348 (11) 3 981 928 B1	(71) Stryker European Operations Limited	(51) G05D 1/00 (11) 4 170 449 B1
(71) SPAX International GmbH & Co. KG	(51) A61B 34/20 (11) 4 311 513 A1	(51) G06N 3/045 (11) 4 312 155 A1
(51) F16B 23/00 (11) 4 311 947 A1	(71) Südzucker AG	(51) G06Q 10/0631 (11) 4 312 167 A1
(73) SpeedInnov	(51) A23G 3/34 (11) 4 311 436 A1	(51) G06V 10/44 (11) 4 312 194 A1
(51) B61F 5/10 (11) 4 194 308 B1	(71) Sulzer Management AG	(51) H02J 7/00 (11) 4 312 341 A1
(73) SPIE Nederland B.V.	(51) C01B 17/69 (11) 4 311 807 A1	(71) TC1 LLC
(51) E01F 15/08 (11) 3 786 364 B1	(51) C07C 67/54 (11) 4 311 827 A1	(51) A61M 60/216 (11) 4 299 104 A3
(73) SPS Technologies, LLC	(51) C25B 1/02 (11) 4 311 867 A1	(71) TCL CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) F16B 19/10 (11) 3 717 788 B1	(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED	(51) H10K 59/122 (11) 4 312 481 A1
(73) SPX Flow Technology Danmark A/S	(51) C01F 7/44 (11) 3 862 323 B1	(71) TDK Corporation
(51) B08B 9/032 (11) 3 389 880 B1	(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.	(51) G01R 1/00 (11) 4 312 029 A1
(73) SRAM Deutschland GmbH	(51) B60C 1/00 (11) 4 112 330 B1	(73) Technische Universität Chemnitz
(51) B62J 45/411 (11) 4 082 880 B1	(51) B60C 1/00 (11) 4 311 687 A1	(51) B29C 70/38 (11) 4 086 068 B1
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.	(51) B60C 19/00 (11) 4 311 693 A1	(71) Technische Universität Darmstadt
(51) A61F 2/24 (11) 4 311 522 A1	(51) B60C 19/00 (11) 4 311 694 A1	(51) D04H 1/26 (11) 4 311 872 A1
(71) STABL Energy GmbH	(73) Sunbau GmbH	(51) D06M 11/79 (11) 4 311 875 A1
(51) H02J 7/00 (11) 4 312 336 A1	(51) A01K 63/04 (11) 4 068 955 B1	(71) Technische Universität München
(73) Stankewitz, Lothar	(73) Sun Chemical Corporation	(51) C07C 41/01 (11) 4 311 824 A1
(51) B61D 27/00 (11) 3 945 004 B1	(51) C09D 11/037 (11) 4 225 859 B1	(51) C12P 5/00 (11) 4 311 859 A1
(71) Steelco S.p.A.	(73) Suomen Visor Oy	(71) Technische Universiteit Delft
(51) B01D 29/05 (11) 4 311 587 A1	(51) E06B 9/262 (11) 3 862 527 B1	(51) G06T 5/00 (11) 4 312 183 A1
(71) Stefan cel Mare University of Suceava	(71) SUPERSONIC IMAGINE	(71) Techtronic Cordless GP
(51) A21D 13/80 (11) 4 311 433 A1	(51) G06T 7/00 (11) 4 312 185 A1	(51) A01D 34/00 (11) 4 311 417 A2
(71;73) Stellantis Auto SAS	(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd	(51) A01D 34/68 (11) 4 311 418 A1
(51) B21D 22/02 (11) 4 311 609 A1	(51) G01S 7/481 (11) 4 312 056 A1	(51) A01D 34/73 (11) 4 311 419 A1
(51) B60K 35/00 (11) 4 093 627 B1	(71) Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd.	(51) G02B 27/01 (11) 4 312 075 A1
(51) F02D 41/02 (11) 4 097 344 B1	(51) G06T 7/00 (11) 4 312 187 A1	(51) H02J 7/00 (11) 4 312 342 A2
(51) G06F 8/656 (11) 4 133 367 B1	(73) Suzhou Sonavox Electronics Co., Ltd.	(51) H04W 12/06 (11) 4 312 447 A1
(73) Stevens, Nia Eleri	(51) H04R 9/06 (11) 3 606 096 B1	(71) TE Connectivity Germany GmbH
(51) A61M 31/00 (11) 3 870 261 B1	(73) Suzuki Motor Corporation	(51) H01H 9/36 (11) 4 312 241 A1
(71) Steward (Foshan) Magnetics Co., Ltd.		(51) H01R 13/629 (11) 4 312 321 A1
(51) H01F 17/06 (11) 4 312 235 A1		(51) H01R 13/639 (11) 4 312 323 A1
(71) Stichting IMEC Nederland		

(51) <i>H01R 13/66</i>	(11) 4 312 324 A1	(51) <i>G05F 3/26</i>	(11) 3 732 544 B1	(51) <i>C11D 1/37</i>	(11) 4 276 162 A3
(71) TE Connectivity Ireland Limited		(73) TEXTRON, INC.		(51) <i>G01F 19/00</i>	(11) 4 090 919 B1
(51) <i>G01K 1/024</i>	(11) 4 312 007 A1	(51) <i>A01D 34/66</i>	(11) 3 232 758 B1	(73) The Provost, Fellows, Scholars and other Members of Board of Trinity College Dublin	
(71) TE Connectivity Solutions GmbH		(71) Textron Innovations Inc.		(51) <i>C08F 230/06</i>	(11) 3 774 951 B1
(51) <i>G01K 1/024</i>	(11) 4 312 007 A1	(51) <i>B64C 27/82</i>	(11) 4 311 769 A1	(73) Therabody, Inc.	
(51) <i>H01R 13/533</i>	(11) 4 312 318 A1	(71) THALES		(51) <i>A61H 23/00</i>	(11) 3 764 971 B1
(71) Teikoku Seiyaku Co., Ltd.		(51) <i>B01J 19/12</i>	(11) 4 311 598 A1	(73) The Regents of the University of California	
(51) <i>A61K 31/192</i>	(11) 4 311 547 A1	(51) <i>B64C 13/04</i>	(11) 4 311 767 A1	(51) <i>A61K 35/741</i>	(11) 3 558 329 B1
(73) Teledyne Dalsa B.V.		(71) THALES DIS FRANCE SAS		(73) The Regents Of The University Of Michigan	
(51) <i>H04N 25/30</i>	(11) 4 258 651 B1	(51) <i>B42D 25/23</i>	(11) 4 311 682 A1	(51) <i>B01F 25/4314</i>	(11) 4 065 262 B1
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)		(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 4 312 048 A1	(73) The Research Foundation of the City University of New York	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 593 562 B1	(71) The Board Of Regents Of The University Of Oklahoma		(51) <i>H01B 1/12</i>	(11) 3 973 550 B1
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)		(51) <i>A61K 38/00</i>	(11) 4 311 399 A2	(73) Therm-O-Disc, Incorporated	
(51) <i>H04J 11/00</i>	(11) 3 776 935 B1	(71) The Board of Regents of the University of Texas System		(51) <i>G01L 19/00</i>	(11) 3 755 982 B1
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 912 289 B1	(51) <i>A61P 37/06</i>	(11) 4 311 579 A1	(71) Thermo Finnigan LLC	
(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 3 900 407 B1	(73) The Board of Trustees of the University of Arkansas		(51) <i>H01J 49/00</i>	(11) 4 312 246 A2
(73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL)		(51) <i>A61K 38/16</i>	(11) 3 808 365 B1	(51) <i>H01J 49/06</i>	(11) 4 312 247 A1
(51) <i>H04B 1/56</i>	(11) 4 128 548 B1	(71;73) The Boeing Company		(71) Thermo King LLC	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 169 174 B1	(51) <i>A61L 2/10</i>	(11) 3 943 121 B1	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 311 699 A1
(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 104 465 B1	(51) <i>B23K 26/06</i>	(11) 4 088 855 B1	(73) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center)	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ)		(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 311 633 A1	(51) <i>A01K 1/00</i>	(11) 3 879 973 B1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 689 069 B1	(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 3 995 297 B1	(73) The Swatch Group Research and Development Ltd	
(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)		(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 008 529 B1	(51) <i>C23C 14/06</i>	(11) 3 835 452 B1
(51) <i>G01S 5/06</i>	(11) 3 899 567 B1	(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 311 660 A1	(71) The University Of Hong Kong	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 141 622 B1	(51) <i>B29C 70/44</i>	(11) 3 693 155 B1	(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 311 851 A1
(51) <i>G06F 16/17</i>	(11) 4 237 962 B1	(51) <i>B29D 24/00</i>	(11) 3 835 043 B1	(71) The University of Melbourne	
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 304 116 A3	(51) <i>B29D 99/00</i>	(11) 4 098 430 B1	(51) <i>A61P 31/04</i>	(11) 4 311 576 A2
(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 3 836 453 B1	(51) <i>B62D 57/02</i>	(11) 3 594 094 B1	(73) The University of Tokyo	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 312 396 A2	(51) <i>B64U 10/10</i>	(11) 4 311 785 A1	(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 3 591 050 B1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 264 883 B1	(51) <i>G01N 29/07</i>	(11) 3 767 288 B1	(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd.	
(51) <i>H04L 27/34</i>	(11) 3 718 278 B1	(51) <i>G05B 19/4097</i>	(11) 3 611 586 B1	(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 3 882 052 B1
(51) <i>H04L 41/0894</i>	(11) 4 312 413 A2	(51) <i>G06F 11/16</i>	(11) 4 009 173 B1	(51) <i>B60C 13/00</i>	(11) 3 978 275 B1
(51) <i>H04L 61/3015</i>	(11) 4 214 918 B1	(51) <i>G06Q 10/0639</i>	(11) 4 312 169 A1	(51) <i>F16L 11/08</i>	(11) 3 477 177 B1
(51) <i>H04W 4/30</i>	(11) 4 109 937 B1	(51) <i>G08G 5/02</i>	(11) 3 382 673 B1	(73) Thorlabs, Inc.	
(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 312 444 A2	(51) <i>H01L 31/042</i>	(11) 4 002 489 B1	(51) <i>H02N 2/02</i>	(11) 4 002 674 B1
(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 3 738 329 B1	(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) 3 882 989 B1	(71) Thoughtworks Technologies India Private Limited	
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 3 689 017 B1	(71) The Chemours Company FC, LLC		(51) <i>G06F 16/25</i>	(11) 4 312 134 A1
(51) <i>H04W 40/00</i>	(11) 4 035 455 B1	(51) <i>C07C 19/08</i>	(11) 4 311 822 A2	(73) Thrun, Rüdiger	
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 979 755 B1	(73) The Chinese University Of Hong Kong		(51) <i>C12C 7/06</i>	(11) 3 887 495 B1
(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 218 352 B1	(51) <i>G16B 40/10</i>	(11) 3 827 092 B1	(73) thyssenkrupp AG	
(73) Telit Cinterion Deutschland GmbH		(71) The Chinese University of Hong Kong		(51) <i>C04B 2/12</i>	(11) 4 110 740 B1
(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 4 118 883 B1	(51) <i>A61K 31/46</i>	(11) 4 311 551 A1	(51) <i>F16C 19/38</i>	(11) 4 143 450 B1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 074 104 B1	(71) The Conscious Beauty Group Ltd		(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 3 856 616 B1
(73) Tempur World, LLC		(51) <i>A45D 1/04</i>	(11) 4 311 451 A2	(73) thyssenkrupp Presta AG	
(51) <i>A47C 31/10</i>	(11) 3 089 624 B1	(73) The General Hospital Corporation		(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 3 856 616 B1
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited		(51) <i>C12N 9/02</i>	(11) 3 744 835 B1	(73) thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH	
(51) <i>H04L 67/55</i>	(11) 3 996 346 B1	(71;73) The Goodyear Tire & Rubber Company		(51) <i>F16C 19/38</i>	(11) 4 143 450 B1
(73) Tendyne Holdings, Inc.		(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 3 915 808 B1	(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 3 856 616 B1
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 831 343 B1	(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 4 311 688 A1	(73) TIAMA	
(71;73) TenneT TSO GmbH		(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 4 311 689 A1	(51) <i>G01N 23/046</i>	(11) 3 916 380 B1
(51) <i>B66C 13/02</i>	(11) 3 912 949 B1	(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 4 311 690 A1	(73) TIGER Coatings GmbH & Co. KG	
(51) <i>H01F 27/02</i>	(11) 4 312 236 A1	(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 4 311 691 A1	(51) <i>C08G 59/40</i>	(11) 4 149 988 B1
(71) Tentsile Ltd.		(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 4 311 691 A1	(71) Tinteq Holding B.V.	
(51) <i>A45F 3/26</i>	(11) 4 311 453 A1	(51) <i>B60C 7/12</i>	(11) 4 015 242 B1	(51) <i>H02S 20/23</i>	(11) 4 312 362 A1
(73) Terapet SA		(51) <i>C08K 3/04</i>	(11) 4 311 843 A1	(73) TITIAN TECH INC.	
(51) <i>G01T 1/29</i>	(11) 4 136 480 B1	(71) The Hospital For Sick Children		(51) <i>H05B 47/10</i>	(11) 3 659 405 B1
(73) Tereos Starch & Sweeteners Belgium		(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 4 311 863 A2	(73) T-Mobile USA, Inc.	
(51) <i>A23G 3/34</i>	(11) 3 599 878 B1	(73) The Japan Steel Works, Ltd.		(51) <i>H04N 21/45</i>	(11) 3 694 218 B1
(73) Terumo BCT, Inc.		(51) <i>D01D 5/08</i>	(11) 3 960 921 B1	(71) TMRW Foundation IP SARL	
(51) <i>A61M 1/02</i>	(11) 3 548 108 B1	(73) The Kitasato Institute		(51) <i>H04N 13/128</i>	(11) 4 312 427 A1
(73) Tesla Medical s.r.o.		(51) <i>A61K 38/16</i>	(11) 3 808 365 B1	(71) TMT Machinery, Inc.	
(51) <i>A61N 1/04</i>	(11) 3 714 935 B1	(73) The Lab In The Bag			
(73) Tessengerlo Group NV		(51) <i>A61M 21/00</i>	(11) 3 570 922 B1		
(51) <i>A23J 3/06</i>	(11) 4 068 981 B1	(73) The Lubrizol Corporation			
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.		(51) <i>C10L 1/19</i>	(11) 4 108 743 B1		
(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 4 105 013 B1	(71;73) The Procter & Gamble Company			
(73) Texas Instruments Incorporated		(51) <i>A61F 13/551</i>	(11) 4 311 530 A1		
		(51) <i>B65D 5/38</i>	(11) 4 039 605 B1		

(51) <i>B65H 54/54</i>	(11) 4 311 801 A1	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 4 311 500 A1	(71) United Microelectronics Corp.
(51) <i>D01D 5/20</i>	(11) 4 311 869 A1	(71) TROX GmbH		(51) <i>H01L 29/778</i>
(73) Tokamak Energy Ltd		(51) <i>A62C 2/14</i>	(11) 4 311 581 A1	(51) <i>H01L 29/778</i>
(51) <i>H01F 6/00</i>	(11) 3 884 505 B1	(73) Tsuzuki, Saki		(73) Universal City Studios LLC
(73) Tokuyama Corporation		(51) <i>A61K 8/365</i>	(11) 3 694 478 B1	(51) <i>A63F 13/5255</i>
(51) <i>C01B 33/037</i>	(11) 3 760 585 B1	(73) TTP PLC		(71) Universidade de Aveiro
(73) Tolmar International Limited		(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 846 884 B1	(51) <i>C08G 18/40</i>
(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 804 698 B1	(71) TTP Technologies Private Limited		(73) UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
(71) Tomisol, Aneta Tabor		(51) <i>H01F 27/12</i>	(11) 4 312 238 A1	(51) <i>H01B 1/12</i>
(51) <i>E04B 1/86</i>	(11) 4 311 892 A1	(71) Tupu Farming Solutions GmbH		(73) Università Degli Studi Di Trento
(73) TOPCON CORPORATION		(51) <i>A01G 18/62</i>	(11) 4 311 429 A1	(51) <i>A61K 31/41</i>
(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 3 772 325 B1	(73) Turbo Screen International Limited		(71;73) Universität Basel
(71;73) Topcon Corporation		(51) <i>B07B 4/08</i>	(11) 3 854 489 B1	(51) <i>C07C 46/08</i>
(51) <i>A61B 3/00</i>	(11) 3 628 211 B1	(71) Turbo Systems Switzerland Ltd.		(51) <i>C07C 46/08</i>
(51) <i>A61B 3/00</i>	(11) 4 311 473 A1	(51) <i>B63H 21/00</i>	(11) 4 311 759 A2	(51) <i>C07C 46/08</i>
(73) Toplite International Co., Limited		(73) Turntide Drives Limited		(51) <i>G06T 5/00</i>
(51) <i>G02B 3/00</i>	(11) 3 783 396 B1	(51) <i>H02P 27/06</i>	(11) 3 751 726 B1	(73) Universität Bielefeld
(73) Topsoe A/S		(71) TuSimple, Inc.		(51) <i>C10M 105/40</i>
(51) <i>B01J 19/32</i>	(11) 4 069 414 B1	(51) <i>B60R 16/03</i>	(11) 4 311 729 A1	(71) Universitat politècnica de Catalunya (UPC)
(73) Toray Industries, Inc.		(71) Twenty Twenty Therapeutics LLC		(51) <i>A61B 5/00</i>
(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 3 754 019 B1	(51) <i>G02C 11/00</i>	(11) 4 312 076 A2	(71) Universität Zürich
(51) <i>D01F 9/12</i>	(11) 3 943 649 B1	(71) TWIG Power, LLC		(51) <i>C07K 14/00</i>
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha		(51) <i>B62J 27/00</i>	(11) 4 311 751 A1	(71) Université de Liège
(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) 4 311 675 A1	(71) Tyco Electronics (Suzhou) Ltd.		(51) <i>A61K 31/409</i>
(71;73) TotalEnergies OneTech		(51) <i>H01R 13/518</i>	(11) 4 312 316 A1	(71) Université de Lorraine
(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 312 038 A1	(71) Tyco Electronics Componentes Electromecânicos Lda		(51) <i>G01R 31/367</i>
(51) <i>G01V 99/00</i>	(11) 3 918 381 B1	(51) <i>H01H 9/36</i>	(11) 4 312 241 A1	(73) Université de Poitiers
(73) Towerlend S.r.l.		(71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd.		(51) <i>B25J 9/10</i>
(51) <i>E02D 27/42</i>	(11) 3 916 159 B1	(51) <i>H01R 13/518</i>	(11) 4 312 316 A1	(73) Université de Rennes
(71) Toyo Aluminium Kabushiki Kaisha		(71) Tyco Electronics UK Ltd		(51) <i>C07C 407/00</i>
(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 311 844 A1	(51) <i>G01K 1/024</i>	(11) 4 312 007 A1	(71) Universiteit van Amsterdam
(73) TOYOCOLOR CO., LTD.		(71) UDC Ireland Limited		(51) <i>G01J 3/02</i>
(51) <i>G02B 1/111</i>	(11) 3 722 842 B1	(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 311 849 A1	(73) Université Paris-Est Créteil Val de Marne
(73) TOYO INK SC HOLDINGS CO., LTD.		(71) ULMA Cy E, S. COOP.		(71) Université Paris-Saclay
(51) <i>G02B 1/111</i>	(11) 3 722 842 B1	(51) <i>B29B 17/04</i>	(11) 4 311 646 A1	(51) <i>A61B 34/10</i>
(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA		(73) Umbragroup S.p.A.		(71) Université Paul Sabatier Toulouse III
(51) <i>B60K 13/04</i>	(11) 4 311 702 A1	(51) <i>F16H 25/18</i>	(11) 4 042 039 B1	(51) <i>C04B 24/26</i>
(51) <i>B60L 53/30</i>	(11) 4 311 717 A1	(73) Under the Weather LLC		(51) <i>C04B 28/08</i>
(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 4 101 735 B1	(51) <i>E04H 1/12</i>	(11) 3 967 832 B1	(71) University Health Network
(51) <i>F01M 11/04</i>	(11) 4 006 318 B1	(73) Unicharm Corporation		(51) <i>C12Q 1/6886</i>
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 312 186 A1	(51) <i>A61F 13/15</i>	(11) 3 777 797 B1	(71) University Of California
(51) <i>H01F 7/02</i>	(11) 4 095 870 B1	(71;73) Unify Patente GmbH & Co. KG		(51) <i>G01R 33/56</i>
(51) <i>H01M 4/134</i>	(11) 4 312 287 A1	(51) <i>G08C 17/02</i>	(11) 4 070 298 B1	(73) University of Louisville Research Foundation, Inc.
(71) Trane International Inc.		(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 4 312 404 A1	(51) <i>A61B 17/00</i>
(51) <i>F25B 1/10</i>	(11) 4 311 987 A1	(51) <i>H04L 65/1053</i>	(11) 3 836 502 B1	(73) UNIVERSITY OF WATERLOO
(73) Transitions Optical, Ltd.		(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED		(51) <i>H01M 6/18</i>
(51) <i>G02B 5/23</i>	(11) 3 563 185 B1	(51) <i>A45D 44/00</i>	(11) 3 863 468 B1	(73) Univerzita Karlova, 1. Lékařská Fakulta
(73) TRANSNORM SYSTEM GmbH		(73) Unilever Global IP Limited		(51) <i>C07D 491/06</i>
(51) <i>B65G 47/64</i>	(11) 3 663 238 B1	(51) <i>A61Q 19/00</i>	(11) 3 694 476 B1	(71) Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kollataja w Krakowie
(71) Transportation IP Holdings, LLC		(51) <i>C11D 3/32</i>	(11) 4 214 300 B1	(51) <i>A61B 17/15</i>
(51) <i>B22F 10/14</i>	(11) 4 311 614 A1	(51) <i>C11D 3/386</i>	(11) 4 162 018 B1	(73) Uniwersytet Warszawski
(71) Treace Medical Concepts, Inc.		(73) Unilin, BV		(51) <i>B44D 7/00</i>
(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 4 311 502 A2	(51) <i>E04F 15/10</i>	(11) 3 351 703 B1	(71) Uno Minda Europe GmbH
(71) TREVES PRODUCTS, SERVICES & INNOVATION		(51) <i>E04F 15/10</i>	(11) 3 521 529 B1	(51) <i>F21V 8/00</i>
(51) <i>B29C 43/24</i>	(11) 4 311 647 A1	(73) UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology)		(73) uppolluX GmbH & Co. KG
(71) Tridonic GmbH & Co. KG		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 711 655 B1	(51) <i>B29C 64/135</i>
(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 312 354 A1	(73) United Kingdom Research and Innovation		(73) URSA Insulation, S.A.
(51) <i>H02M 3/00</i>	(11) 4 312 359 A1	(51) <i>C01B 3/04</i>	(11) 4 069 632 B1	(51) <i>B25B 13/48</i>
(73) TriLink BioTechnologies, LLC		(71) USS Sensivic		(51) <i>G10L 25/21</i>
(51) <i>A23L 33/13</i>	(11) 4 104 687 B1	(51) <i>G10L 25/21</i>	(11) 4 312 215 A1	
(73) Trimble Inc.				
(51) <i>G01S 19/48</i>	(11) 3 901 668 B1			
(73) Tri Qualité Service				
(51) <i>B07C 5/36</i>	(11) 4 115 997 B1			
(71) TROPHY SAS				

- (73) Ústav struktury a mechaniky hornin AV CR, v.v.i.
(51) *A61L 15/32* (11) 4 059 527 B1
- (71) UTC Aerospace Systems Wroclaw Sp. z o.o.
(51) *F16K 1/226* (11) 4 311 960 A1
- (71) Utopia Music AG
(51) *A63F 13/54* (11) 4 311 585 A1
- (73) Utopus Insights, Inc.
(51) *F03D 7/00* (11) 3 902 992 B1
- (73) Vaillant GmbH
(51) *F24D 19/08* (11) 3 882 526 B1
- (71) Valeo Comfort and Driving Assistance
(51) *F21V 8/00* (11) 4 311 978 A1
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH
(51) *H01L 23/473* (11) 4 312 261 A1
- (71) Valeo Japan Co., Ltd.
(51) *H03K 17/95* (11) 4 312 370 A1
- (73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH
(51) *B62D 15/02* (11) 3 517 409 B1
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage
(51) *B60S 1/04* (11) 3 984 839 B1
(51) *H02P 3/22* (11) 4 073 921 B1
- (73) Valeo Systemes Thermiques
(51) *B62D 35/02* (11) 3 390 209 B2
(51) *F25B 5/04* (11) 3 924 673 B1
- (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES
(51) *F28F 9/02* (11) 4 311 995 A1
- (73) Valeo Vision
(51) *F21S 41/143* (11) 3 470 727 B1
(51) *H05B 45/10* (11) 3 616 471 B1
- (71) VALIDOGEN GmbH
(51) *C12N 9/16* (11) 4 311 857 A2
- (71) Vallecandina Energie Rinnovabili S.r.l.
(51) *F26B 23/10* (11) 4 276 399 A3
- (73) Vandewiele Sweden AB
(51) *D05C 15/22* (11) 4 055 221 B1
- (71) Vantor Group, Inc.
(51) *A61G 17/007* (11) 4 285 886 A3
- (73) VDL Steelweld B.V.
(51) *G05D 1/02* (11) 4 109 196 B1
- (73) Vector Vitale IP LLC
(51) *A61K 31/223* (11) 4 076 431 B1
(51) *A61K 33/30* (11) 4 076 478 B1
- (71) Vectura Inc.
(51) *A61M 15/00* (11) 4 311 566 A1
- (73) Ventana Medical Systems, Inc.
(51) *G01N 33/50* (11) 3 807 636 B1
- (71) Veoneer Sweden Safety Systems AB
(51) *H01G 2/06* (11) 4 312 240 A1
- (71) Verint Americas Inc.
(51) *G06Q 30/015* (11) 4 312 173 A1
- (71;73) Verisign, Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 277 236 A3
(51) *H04L 61/4511* (11) 3 576 381 B1
- (73) Verisure Sàrl
(51) *G08B 25/00* (11) 4 073 773 B1
- (71;73) VERITAS AG
(51) *B62K 21/26* (11) 4 311 755 A1
(51) *F16K 5/04* (11) 4 071 389 B1
- (73) Versago Vascular Access, Inc.
(51) *A61M 25/00* (11) 3 233 173 B1
- (73) Versum Materials US, LLC
(51) *H01L 21/311* (11) 3 573 091 B1
- (73) Vertiv IT Systems, Inc.
(51) *H04L 9/32* (11) 3 698 519 B1
- (71) Vertoro B.V.
(51) *C07C 41/58* (11) 4 311 825 A1
- (71;73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S
(51) *F03D 1/06* (11) 4 069 968 B1
(51) *F03D 15/00* (11) 3 775 635 B1
(51) *F03D 17/00* (11) 3 899 264 B1
(51) *F03D 80/70* (11) 4 088 024 B1
(51) *F03D 80/70* (11) 4 088 025 B1
(51) *F16C 33/66* (11) 4 311 952 A2
(51) *H02S 10/12* (11) 3 900 179 B1
- (71) ViaSat Inc.
(51) *H04W 24/00* (11) 4 312 449 A2
- (71) Viavi Solutions Inc.
(51) *B32B 17/10* (11) 4 311 669 A1
(51) *G01J 3/28* (11) 4 312 006 A1
- (73) Vibracoustic Forsheda AB
(51) *F16F 7/108* (11) 3 708 864 B1
- (73) Vicore Pharma AB
(51) *A61K 9/48* (11) 4 138 790 B1
- (71) Viridi E-Mobility Technology (Ningbo) Co., Ltd
(51) *B60L 58/16* (11) 4 311 718 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 312 299 A2
- (71) VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD.
(51) *B60L 58/24* (11) 4 311 719 A1
(51) *G07C 5/00* (11) 4 312 199 A1
- (71) Viscomi, Miriam
(51) *B63B 35/08* (11) 4 311 758 A1
- (71) Viscomi, Natale
(51) *B63B 35/08* (11) 4 311 758 A1
- (71) VisEra Technologies Company Limited
(51) *H01L 27/146* (11) 4 312 271 A2
- (73) VisionGate, Inc.
(51) *G01N 33/483* (11) 3 317 662 B1
- (71) Vo2 Master Health Sensors Inc.
(51) *A61B 5/083* (11) 4 311 486 A1
- (73) voestalpine Krems Finaltechnik GmbH
(51) *E01F 15/14* (11) 4 271 889 B1
- (73) voestalpine Stahl GmbH
(51) *B32B 15/08* (11) 2 931 520 B1
- (73) Voiceme S.r.l.
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 176 395 B1
- (71) VolaPlast GmbH@Co. KG
(51) *B60S 1/48* (11) 4 311 733 A1
- (71;73) VOLKSWAGEN AG
(51) *B25J 13/08* (11) 4 311 634 A1
(51) *G01K 1/143* (11) 4 312 008 A1
(51) *H01M 4/00* (11) 4 312 282 A1
(51) *H01M 8/0234* (11) 3 834 243 B1
(51) *H04W 4/40* (11) 4 312 441 A1
- (73) Volkswagen AG
(51) *B60C 23/04* (11) 3 626 556 B1
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT
(51) *B60K 35/00* (11) 3 931 020 B1
- (71) Volkswagen Aktiengesellschaft
(51) *H02K 1/32* (11) 4 312 349 A1
- (71;73) Volvo Car Corporation
(51) *B60K 37/06* (11) 4 311 707 A1
(51) *B60K 37/06* (11) 4 311 709 A1
(51) *B60L 53/22* (11) 4 052 957 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 312 343 A1
- (71) Volvo Construction Equipment AB
(51) *E02F 9/20* (11) 4 311 885 A1
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION
(51) *B60P 7/13* (11) 4 077 045 B1
(51) *B60T 8/17* (11) 4 086 595 B1
(51) *F01N 3/20* (11) 4 008 886 B1
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH
(51) *A47L 9/28* (11) 4 154 785 B1
- (73) Vseobecna fakultni nemocnice v Praze
(51) *A61L 15/32* (11) 4 059 527 B1
- (71) Vuokila, Kyösti
(51) *E03F 5/10* (11) 4 311 890 A1
- (73) W. Schneider + Co. AG
(51) *A47B 67/00* (11) 3 725 184 B1
- (71) W & H Sterilization S.r.l.
(51) *A47L 15/48* (11) 4 311 471 A1
- (73) Wacker Chemie AG
(51) *C08L 83/04* (11) 4 157 943 B1
- (71) Wacker Neuson America Corporation
(51) *E01C 19/26* (11) 4 311 878 A2
- (71) Wacker Neuson Linz GmbH
(51) *B60L 3/00* (11) 4 311 712 A1
(51) *E02F 9/20* (11) 4 311 886 A1
- (71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG
(51) *B28B 1/093* (11) 4 311 640 A1
(51) *E04G 21/08* (11) 4 311 896 A1
(51) *E04G 21/08* (11) 4 311 897 A1
- (71) Wacom Co., Ltd.
(51) *G06F 3/0354* (11) 4 283 444 A3
- (73) WAFIOS Umformtechnik GmbH
(51) *B21J 9/02* (11) 4 137 247 B1
- (71) Wagenborg Nedlift B.V.
(51) *E01D 21/00* (11) 4 311 879 A1
- (73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH
(51) *H04L 12/42* (11) 3 632 050 B1
- (73) Wahl, Christopher Loren
(51) *A61M 31/00* (11) 3 870 261 B1
- (73) Waldemar Link GmbH & Co. KG
(51) *A61F 2/38* (11) 3 838 228 B1
(51) *B22F 10/00* (11) 4 025 161 B1
- (73) Walter, Jean-Jacques
(51) *A01N 25/04* (11) 3 621 436 B1
- (73) Wear2b Ltd
(51) *A61B 5/00* (11) 3 397 139 B1
- (73) Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach
(51) *B26D 7/32* (11) 4 144 495 B1
- (73) Weez-U Welding
(51) *B23K 9/173* (11) 4 074 450 B1
- (73) Wellspect AB
(51) *A61L 29/08* (11) 4 062 952 B1
- (73) Welltec Oilfield Solutions AG
(51) *E21B 33/124* (11) 3 775 477 B1
- (73) WESTFALIA - Automotive GmbH
(51) *B60D 1/06* (11) 4 025 438 B1
- (73) Westfield Outdoors GmbH
(51) *E04H 15/20* (11) 4 137 658 B1
- (73) Westinghouse Electric Company LLC
(51) *H01R 43/16* (11) 3 766 148 B1
- (73) Whirlpool Corporation
(51) *D06F 39/12* (11) 3 872 254 B1
- (71) Wideband Labs, LLC
(51) *E06B 9/68* (11) 4 311 908 A2
- (73) Widhalm, Stefan
(51) *B08B 17/00* (11) 4 019 154 B1
- (73) Wilcox Industries Corp.
(51) *F41A 35/02* (11) 4 083 566 B1
- (71) Willand (Beijing) Technology Co., Ltd.
(51) *G05D 1/02* (11) 4 293 465 A3
(51) *G05D 1/02* (11) 4 312 101 A1

- (73) Willis, Timothy R.
(51) *A61F 2/14* (11) 3 319 553 B1
- (73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc.
(51) *H04S 3/00* (11) 3 399 776 B1
- (71) Winterthur Gas & Diesel Ltd.
(51) *F02M 26/36* (11) 4 311 929 A1
- (73) Wirtgen GmbH
(51) *E01C 19/42* (11) 3 832 016 B1
- (73) Wißmann, Christoph
(51) *B61D 27/00* (11) 3 945 004 B1
- (73) Wißmann, Gregor
(51) *B61D 27/00* (11) 3 945 004 B1
- (73) Wißmann, Meike
(51) *B61D 27/00* (11) 3 945 004 B1
- (71) Wistron Corporation
(51) *G02B 6/293* (11) 4 312 067 A1
- (71) WiTrins s.r.o.
(51) *G01N 21/956* (11) 4 312 020 A1
- (73) Wm. Wrigley Jr. Company
(51) *A23L 27/30* (11) 3 422 873 B1
- (71) Wolf GmbH
(51) *B01D 19/00* (11) 4 311 586 A1
- (71) Wonder SPA
(51) *B60C 23/04* (11) 4 311 696 A1
- (73) Worphmed Srl
(51) *A61K 9/00* (11) 4 087 533 B1
- (73) Wuhan Youcare Technology Co., Ltd.
(51) *A61B 1/005* (11) 3 626 154 B1
- (73) Xerox Corporation
(51) *C09D 11/037* (11) 3 878 913 B1
- (71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 50/209* (11) 4 312 305 A1
- (71) Xona Microfluidics, Inc.
(51) *C12M 3/06* (11) 4 311 855 A1
- (73) XSYS Prepress N.V.
(51) *G03F 7/20* (11) 2 738 606 B1
- (71) Yageo Nexensos GmbH
(51) *G01K 7/18* (11) 4 312 009 A1
(51) *G01K 7/18* (11) 4 312 010 A1
- (73) YAMAHA CORPORATION
(51) *H04R 3/00* (11) 3 917 161 B1
(51) *H04S 3/00* (11) 3 062 536 B1
- (71;73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha
(51) *B60B 1/02* (11) 4 173 840 B1
(51) *B63H 25/02* (11) 4 311 761 A1
- (71) Yamaichi Electronics Co., Ltd.
(51) *H01R 12/57* (11) 4 312 314 A2
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.
(51) *H10B 43/27* (11) 3 921 868 B1
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd.
(51) *A01B 69/04* (11) 4 311 410 A1
- (73) Yanmar Power Technology Co., Ltd.
(51) *F02B 37/013* (11) 3 441 588 B1
- (73) Yatomi Technology (Zhejiang) Co., Ltd.
(51) *F16L 37/32* (11) 4 224 050 B1
- (71;73) Yazaki Corporation
(51) *B60K 35/00* (11) 4 163 145 B1
(51) *B60R 16/02* (11) 4 311 728 A1
(51) *B60R 16/03* (11) 4 129 773 B1
(51) *H05B 45/32* (11) 3 687 260 B1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 145 969 B1
- (71) Yazaki Systems Technologies GmbH
(51) *B25J 15/02* (11) 4 311 635 A1
- (71) YG1 Italy S.r.l.
- (51) *G06Q 30/0601* (11) 4 312 175 A1
- (73) Yildiz Arifoglu, Habibe
(51) *D06B 11/00* (11) 3 861 161 B1
- (71) Yokogawa Electric Corporation
(51) *G05B 17/02* (11) 4 312 093 A1
(51) *G06F 13/40* (11) 4 312 132 A1
- (73) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION
(51) *G07C 9/00* (11) 3 929 884 B1
- (71) Yonwoo Co., Ltd.
(51) *A45D 33/00* (11) 4 311 452 A1
- (73) Ypsomed AG
(51) *A61M 5/315* (11) 3 752 227 B1
- (73) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.
(51) *A47L 9/04* (11) 4 216 783 B1
- (73) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd.
(51) *A47L 9/04* (11) 4 216 783 B1
- (73) Yutong Bus Co., Ltd.
(51) *F17C 9/00* (11) 4 075 049 B1
- (71) Zanini Auto Grup, S.A.
(51) *B60B 7/06* (11) 4 311 686 A1
- (71) Zedel
(51) *A44B 11/02* (11) 4 311 449 A1
- (73) Zendesk, Inc.
(51) *G06Q 30/00* (11) 4 027 289 B1
- (73) Zeon Corporation
(51) *C09J 115/00* (11) 3 438 137 B1
(51) *H04B 3/54* (11) 3 780 403 B1
- (71) Zephyros, Inc.
(51) *D03D 15/47* (11) 4 311 870 A2
- (73) ZF CV Systems Europe BV
(51) *B60T 15/02* (11) 4 114 698 B1
(51) *B60W 40/10* (11) 3 820 755 B1
- (71) ZF Friedrichshafen AG
(51) *G01B 17/00* (11) 4 311 998 A1
- (73) Zhejiang Digena Diagnostic Technology Co., Ltd.
(51) *H01J 49/00* (11) 4 016 379 B1
- (71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd.
(51) *F16K 31/06* (11) 4 311 965 A1
(51) *F16K 31/06* (11) 4 311 966 A1
- (71;73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.
(51) *B60L 15/20* (11) 4 108 503 B1
(51) *B60L 58/16* (11) 4 311 718 A1
(51) *B60L 58/24* (11) 4 311 719 A1
(51) *G07C 5/00* (11) 4 312 199 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 312 299 A2
- (71) Zhejiang Huakang Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07C 31/18* (11) 4 311 823 A1
- (71;73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 220 737 B1
(51) *H01L 31/0288* (11) 4 312 278 A1
(51) *H01L 31/18* (11) 4 312 280 A1
(51) *H02S 50/15* (11) 4 312 364 A1
- (73) Zhejiang New Debao Machinery Co., Ltd
(51) *B31B 50/02* (11) 3 831 591 B1
- (73) Zhejiang Qizheng Environmental Protection Technology Co., Ltd.
(51) *H05B 7/20* (11) 4 203 615 B1
- (73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.
(51) *F16K 11/087* (11) 3 726 108 B1
- (73) Zhejiang University
(51) *G01V 3/08* (11) 3 819 676 B1
- (73) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.
(51) *H04N 23/11* (11) 3 852 350 B1
- (71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *B60L 58/16* (11) 4 311 718 A1
(51) *B60L 58/24* (11) 4 311 719 A1
(51) *G07C 5/00* (11) 4 312 199 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 312 299 A2
- (73) Zhengzhou Tobacco Research Institute of CNTC
(51) *A24F 40/40* (11) 4 005 411 B1
- (73) Zhong, Wei
(51) *A61K 31/28* (11) 4 142 710 B1
- (73) Zhou, Gary Xingguang
(51) *A61M 16/04* (11) 3 789 068 B1
- (73) Zhuhai Shichang Metals Ltd
(51) *A47B 3/091* (11) 3 598 921 B1
- (73) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd.
(51) *F03D 13/20* (11) 4 033 094 B1
- (73) ZIM Aircraft Seating GmbH
(51) *B64D 11/06* (11) 4 114 731 B1
(51) *B64D 11/06* (11) 4 114 733 B1
(51) *B64D 11/06* (11) 4 114 734 B1
- (71) Zoll Circulation, Inc.
(51) *A61F 7/00* (11) 4 311 397 A1
- (73) ZTE Corporation
(51) *H04L 5/00* (11) 3 576 331 B1
(51) *H04W 48/16* (11) 3 840 477 B1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 203 593 B1

III.2.

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

- (21) **20957446.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.06.2023 AND 13.09.2023)
Suzhou Hongmiao Intelligent Technology Co., Ltd., Room 206, Building 10 No. 1188, West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **20966536.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18-10-2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21796003.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 30/06/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21796952.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205N dated
20/12/2022)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21821491.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205a dated
30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21821824.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205N dated
31/01/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21889543.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12.09.2023)
Toolgen Incorporated, 1204~1206 219
Gasan Digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul
08501, KR
EPO Munich
- (21) **21891096.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
23/10/2023)
Lynxi Technologies Co., Ltd., Rm. 801, 8/F,
No. 67 North 4th Ring West Road Haidian
District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **21894062.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
06/10/2023)
Quanfeng Tech (Shenzhen) Co., Ltd., Suite
1620A & 1602A, Block A, Building 9, Zone 2
Shenzhen Bay Eco-Technology Park 3609
Baishi Road Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518063, CN
EPO The Hague
- (21) **21899728.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
04/10/2023)
Beijing Co Wheels Technology Co., Ltd,
(Technological Innovation Industry
Functional Zone) Room 103, Building 1, No.
4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District,
Beijing 101300, CN
EPO The Hague
- (21) **21912068.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
06/12/2023)
Mosley, Jimmy, Doyle, Greenville, MS
38704, US
EPO The Hague
- (21) **21912875.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
20.10.2023)
- Zhongke Jingyuan Electron Limited, Beijing
(CN), Building 12, 156, 4th Jinghai Road
Beijing Economic Technological
Development District, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **22752746.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
15/11/2023).
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center
Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich

III.3

- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
- Reprints after corrections
- Réimpressions en raison de corrections

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

IV.

IV.		22.12.2023			28.12.2023
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11)	3 345 016	(51)	G01S 17/10	(11) 3 502 629 (51) G01D 5/353
		27.12.2023			22.12.2023
• European patents with unitary effect	(11)	3 356 384	(51)	C07K 4/04	(11) 3 518 996 (51) A61L 24/00
		28.12.2023			28.12.2023
• Brevets européens à effet unitaire	(11)	3 361 218	(51)	G01C 21/30	(11) 3 519 707 (51) F16B 37/08
		22.12.2023			22.12.2023
IV.1(1)					
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	(11)	3 362 089	(51)	A61K 39/085	(11) 3 523 588 (51) F28D 1/053
		27.12.2023			27.12.2023
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11)	3 364 845	(51)	A47L 5/28	(11) 3 524 377 (51) B23D 59/00
		27.12.2023			22.12.2023
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	(11)	3 365 232	(51)	B64D 11/06	(11) 3 527 620 (51) C08L 63/00
		22.12.2023			27.12.2023
(11) 2 420 630	(51) E03C 1/232	(11) 3 372 256	(51) A61M 1/00	(11) 3 529 629	(51) G06T 7/80
28.12.2023		22.12.2023		22.12.2023	
(11) 2 799 148	(51) B04B 9/08	(11) 3 394 598	(51) G01N 21/64	(11) 3 561 190	(51) E04B 2/88
19.12.2023		27.12.2023		28.12.2023	
(11) 2 906 917	(51) G01J 1/42	(11) 3 397 604	(51) C10B 47/00	(11) 3 567 041	(51) C07D 471/14
28.12.2023		21.12.2023		28.12.2023	
(11) 2 936 472	(51) G08G 1/0968	(11) 3 402 086	(51) H04B 7/00	(11) 3 570 679	(51) A23G 3/34
22.12.2023		27.12.2023		27.12.2023	
(11) 3 005 750	(51) H04W 4/021	(11) 3 402 558	(51) A61M 15/00	(11) 3 573 912	(51) B65G 61/00
22.12.2023		27.12.2023		21.12.2023	
(11) 3 015 177	(51) B06B 1/02	(11) 3 403 595	(51) A61B 17/072	(11) 3 576 533	(51) A01N 57/12
22.12.2023		27.12.2023		28.12.2023	
(11) 3 069 745	(51) A61M 5/44	(11) 3 404 408	(51) G01N 30/02	(11) 3 584 177	(51) B64G 1/28
27.12.2023		22.12.2023		22.12.2023	
(11) 3 074 161	(51) B22F 10/28	(11) 3 407 317	(51) G08B 21/02	(11) 3 585 904	(51) C12Q 1/48
28.12.2023		27.12.2023		22.12.2023	
(11) 3 087 351	(51) G01F 1/66	(11) 3 414 859	(51) H04L 1/1867	(11) 3 587 232	(51) B62K 19/30
22.12.2023		22.12.2023		22.12.2023	
(11) 3 138 334	(51) H04W 36/32	(11) 3 417 808	(51) A61B 17/072	(11) 3 590 685	(51) B29C 64/255
22.12.2023		27.12.2023		28.12.2023	
(11) 3 159 081	(51) B22F 3/105	(11) 3 418 646	(51) F24F 13/14	(11) 3 591 609	(51) G06T 7/70
22.12.2023		27.12.2023		28.12.2023	
(11) 3 192 499	(51) A61K 9/00	(11) 3 421 992	(51) B01L 7/00	(11) 3 592 301	(51) A61F 2/46
27.12.2023		22.12.2023		27.12.2023	
(11) 3 199 936	(51) G01N 1/30	(11) 3 428 847	(51) G06V 20/13	(11) 3 596 774	(51) H01M 10/613
22.12.2023		22.12.2023		22.12.2023	
(11) 3 231 433	(51) A61K 9/08	(11) 3 431 063	(51) A61F 13/15	(11) 3 597 802	(51) D01G 15/88
27.12.2023		26.12.2023		22.12.2023	
(11) 3 240 129	(51) H02G 3/04	(11) 3 441 062	(51) A61K 9/00	(11) 3 600 109	(51) A61B 18/20
27.12.2023		21.12.2023		21.12.2023	
(11) 3 248 433	(51) H04W 74/04	(11) 3 459 235	(51) H04N 1/23	(11) 3 601 284	(51) C07D 471/04
22.12.2023		27.12.2023		27.12.2023	
(11) 3 250 832	(51) F16B 7/14	(11) 3 463 301	(51) A61K 31/135	(11) 3 604 389	(51) C08G 73/10
21.12.2023		22.12.2023		27.12.2023	
(11) 3 283 148	(51) A61M 15/00	(11) 3 464 638	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 622 588	(51) H01R 43/20
27.12.2023		22.12.2023		22.12.2023	
(11) 3 294 381	(51) A61M 25/09	(11) 3 469 934	(51) A24F 40/42	(11) 3 640 525	(51) F21K 9/20
27.12.2023		22.12.2023		22.12.2023	
(11) 3 313 951	(51) C09J 177/00	(11) 3 474 144	(51) G06F 11/30	(11) 3 643 239	(51) A61B 6/00
21.12.2023		22.12.2023		22.12.2023	
(11) 3 322 102	(51) H04B 7/0404	(11) 3 475 665	(51) G01F 1/60	(11) 3 645 118	(51) A61N 7/02
27.12.2023		27.12.2023		27.12.2023	
(11) 3 322 342	(51) A61B 6/00	(11) 3 494 128	(51) C07K 14/245	(11) 3 648 578	(51) A01K 1/01

22.12.2023		27.12.2023		27.12.2023	
(11) 3 648 671 28.12.2023	(51) A61B 6/00	(11) 3 734 392 27.12.2023	(51) G05D 1/02	(11) 3 787 743 27.12.2023	(51) A61N 5/10
(11) 3 653 138 27.12.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 737 595 27.12.2023	(51) H04L 67/52	(11) 3 788 389 28.12.2023	(51) G01R 19/25
(11) 3 660 628 22.12.2023	(51) G06F 1/324	(11) 3 738 545 27.12.2023	(51) A61C 17/22	(11) 3 793 870 28.12.2023	(51) B60S 3/04
(11) 3 661 411 21.12.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 741 268 27.12.2023	(51) A47G 19/22	(11) 3 795 764 21.12.2023	(51) E04B 1/61
(11) 3 662 880 22.12.2023	(51) A61J 1/20	(11) 3 748 861 27.12.2023	(51) H03M 13/29	(11) 3 797 340 28.12.2023	(51) G05D 1/02
(11) 3 678 503 27.12.2023	(51) A24F 40/50	(11) 3 749 234 28.12.2023	(51) A61B 17/34	(11) 3 800 049 21.12.2023	(51) B32B 29/00
(11) 3 681 349 21.12.2023	(51) A47B 97/00	(11) 3 751 081 27.12.2023	(51) E05D 7/10	(11) 3 802 933 27.12.2023	(51) D03D 39/22
(11) 3 685 143 27.12.2023	(51) G01N 15/14	(11) 3 752 080 22.12.2023	(51) A61B 17/3213	(11) 3 804 123 27.12.2023	(51) F16H 19/00
(11) 3 685 735 21.12.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 752 267 22.12.2023	(51) B01D 35/06	(11) 3 809 026 27.12.2023	(51) F16K 15/04
(11) 3 687 788 27.12.2023	(51) B32B 5/02	(11) 3 753 648 28.12.2023	(51) B22D 11/06	(11) 3 815 688 22.12.2023	(51) A61K 31/5377
(11) 3 689 398 27.12.2023	(51) A61M 5/31	(11) 3 755 226 27.12.2023	(51) A61B 5/16	(11) 3 816 524 28.12.2023	(51) F24D 19/10
(11) 3 690 519 27.12.2023	(51) G02C 5/14	(11) 3 755 572 28.12.2023	(51) B60L 58/20	(11) 3 817 903 27.12.2023	(51) B27B 13/00
(11) 3 691 265 27.12.2023	(51) H04N 19/119	(11) 3 756 317 22.12.2023	(51) H04L 45/52	(11) 3 819 960 22.12.2023	(51) H01M 4/134
(11) 3 691 534 22.12.2023	(51) A61B 8/08	(11) 3 761 303 22.12.2023	(51) G10D 3/16	(11) 3 820 236 22.12.2023	(51) H04W 74/08
(11) 3 691 714 27.12.2023	(51) A61M 5/00	(11) 3 761 960 21.12.2023	(51) A61K 9/08	(11) 3 825 235 22.12.2023	(51) B64D 47/02
(11) 3 694 668 22.12.2023	(51) B23D 7/06	(11) 3 766 594 27.12.2023	(51) B09B 5/00	(11) 3 825 695 27.12.2023	(51) G01N 33/68
(11) 3 700 322 22.12.2023	(51) A01D 34/53	(11) 3 766 806 28.12.2023	(51) B65F 1/00	(11) 3 832 965 28.12.2023	(51) H04L 25/02
(11) 3 707 714 22.12.2023	(51) G10L 19/26	(11) 3 767 477 27.12.2023	(51) G06F 12/02	(11) 3 833 171 27.12.2023	(51) H05K 7/20
(11) 3 709 016 22.12.2023	(51) G01N 33/50	(11) 3 768 398 27.12.2023	(51) A63B 24/00	(11) 3 838 709 27.12.2023	(51) B61L 15/00
(11) 3 709 513 22.12.2023	(51) H03K 17/0814	(11) 3 768 895 21.12.2023	(51) E01C 19/28	(11) 3 840 595 27.12.2023	(51) A24B 15/16
(11) 3 710 081 27.12.2023	(51) A61M 5/142	(11) 3 769 779 27.12.2023	(51) A61K 38/18	(11) 3 840 892 28.12.2023	(51) B05B 11/00
(11) 3 710 770 28.12.2023	(51) F28C 1/14	(11) 3 773 055 21.12.2023	(51) A44C 9/00	(11) 3 841 319 27.12.2023	(51) F16H 61/00
(11) 3 711 813 22.12.2023	(51) A61N 1/04	(11) 3 774 106 21.12.2023	(51) B21D 5/14	(11) 3 842 215 22.12.2023	(51) B29C 64/165
(11) 3 717 237 21.12.2023	(51) B32B 15/08	(11) 3 774 706 28.12.2023	(51) C07C 29/34	(11) 3 843 705 28.12.2023	(51) A61K 9/14
(11) 3 720 597 22.12.2023	(51) B01J 20/26	(11) 3 776 441 22.12.2023	(51) G06Q 40/06	(11) 3 846 661 27.12.2023	(51) A47C 1/14
(11) 3 723 141 22.12.2023	(51) H01L 31/042	(11) 3 777 811 27.12.2023	(51) A61H 3/00	(11) 3 852 604 22.12.2023	(51) A61B 3/00
(11) 3 726 538 27.12.2023	(51) C08G 59/68	(11) 3 781 735 27.12.2023	(51) D03C 1/00	(11) 3 853 225 28.12.2023	(51) C07D 417/12
(11) 3 733 242	(51) A61N 5/10	(11) 3 783 266	(51) F24C 15/02	(11) 3 854 402	(51) A61K 31/529

27.12.2023		22.12.2023		22.12.2023	
(11) 3 858 236 27.12.2023	(51) A61B 5/11	(11) 3 917 826 27.12.2023	(51) B63C 11/48	(11) 4 006 167 21.12.2023	(51) C12Q 1/68
(11) 3 863 187 27.12.2023	(51) H04B 7/00	(11) 3 919 192 22.12.2023	(51) B08B 3/02	(11) 4 008 288 22.12.2023	(51) A61B 50/13
(11) 3 864 837 22.12.2023	(51) H04N 25/47	(11) 3 920 015 27.12.2023	(51) G06F 3/0483	(11) 4 009 695 27.12.2023	(51) H04W 28/02
(11) 3 865 717 22.12.2023	(51) F16B 7/14	(11) 3 927 099 22.12.2023	(51) H04W 74/08	(11) 4 014 045 27.12.2023	(51) G01N 33/574
(11) 3 867 870 27.12.2023	(51) G06T 7/00	(11) 3 927 608 21.12.2023	(51) B62K 5/05	(11) 4 023 008 28.12.2023	(51) H04W 88/08
(11) 3 871 014 22.12.2023	(51) G01T 1/29	(11) 3 928 824 28.12.2023	(51) A61M 25/10	(11) 4 023 841 21.12.2023	(51) E05B 15/10
(11) 3 871 246 26.12.2023	(51) H01J 37/34	(11) 3 929 815 23.12.2023	(51) G06K 17/00	(11) 4 037 845 28.12.2023	(51) B07B 7/086
(11) 3 872 984 28.12.2023	(51) H01L 31/048	(11) 3 934 154 27.12.2023	(51) H04L 5/00	(11) 4 042 537 22.12.2023	(51) H02J 1/10
(11) 3 873 545 22.12.2023	(51) A61L 2/20	(11) 3 934 773 22.12.2023	(51) A63F 1/06	(11) 4 043 312 28.12.2023	(51) B61B 12/06
(11) 3 874 646 21.12.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 935 293 21.12.2023	(51) F16J 15/00	(11) 4 044 802 28.12.2023	(51) A01N 1/02
(11) 3 876 477 28.12.2023	(51) H04L 43/0817	(11) 3 936 188 21.12.2023	(51) A61K 35/34	(11) 4 045 503 22.12.2023	(51) C07D 471/04
(11) 3 877 639 28.12.2023	(51) F02D 9/10	(11) 3 936 499 27.12.2023	(51) C07C 51/44	(11) 4 049 010 28.12.2023	(51) G01N 23/20016
(11) 3 882 185 22.12.2023	(51) B65G 53/46	(11) 3 936 663 27.12.2023	(51) E01B 26/00	(11) 4 049 387 22.12.2023	(51) H04B 10/532
(11) 3 885 954 22.12.2023	(51) G06F 21/57	(11) 3 939 418 28.12.2023	(51) A01K 29/00	(11) 4 051 843 27.12.2023	(51) E04B 1/19
(11) 3 896 802 27.12.2023	(51) H01R 27/00	(11) 3 944 520 21.12.2023	(51) H04B 10/079	(11) 4 055 506 28.12.2023	(51) G06F 21/55
(11) 3 902 669 22.12.2023	(51) B30B 9/12	(11) 3 945 710 22.12.2023	(51) H04L 45/02	(11) 4 056 784 22.12.2023	(51) E04F 15/02
(11) 3 903 549 27.12.2023	(51) A01B 23/02	(11) 3 954 405 28.12.2023	(51) A61M 1/02	(11) 4 057 859 28.12.2023	(51) A41G 5/02
(11) 3 904 601 27.12.2023	(51) E02B 3/12	(11) 3 958 985 22.12.2023	(51) A61Q 19/04	(11) 4 057 860 28.12.2023	(51) A41G 5/02
(11) 3 904 977 28.12.2023	(51) G05B 19/042	(11) 3 960 513 28.12.2023	(51) B60K 1/02	(11) 4 060 311 21.12.2023	(51) G01N 1/28
(11) 3 905 283 22.12.2023	(51) H01F 3/14	(11) 3 974 361 22.12.2023	(51) B65H 35/00	(11) 4 062 490 21.12.2023	(51) H01Q 1/24
(11) 3 905 922 21.12.2023	(51) A45D 34/04	(11) 3 976 404 27.12.2023	(51) B60H 1/00	(11) 4 066 037 27.12.2023	(51) G02B 7/18
(11) 3 907 455 28.12.2023	(51) F28D 15/02	(11) 3 976 433 22.12.2023	(51) B61B 12/02	(11) 4 067 173 28.12.2023	(51) B60R 16/02
(11) 3 908 146 22.12.2023	(51) A45D 29/00	(11) 3 981 510 28.12.2023	(51) B01L 3/00	(11) 4 069 394 21.12.2023	(51) B01D 1/00
(11) 3 909 487 27.12.2023	(51) A47L 7/00	(11) 3 983 926 27.12.2023	(51) G06F 30/39	(11) 4 074 923 21.12.2023	(51) E04G 21/12
(11) 3 910 570 27.12.2023	(51) G06Q 10/0633	(11) 3 987 131 27.12.2023	(51) E05B 13/00	(11) 4 076 484 22.12.2023	(51) C12N 1/20
(11) 3 913 101 27.12.2023	(51) C22C 19/05	(11) 3 988 397 22.12.2023	(51) B60R 16/023	(11) 4 078 683 21.12.2023	(51) H01L 31/0224
(11) 3 915 108 22.12.2023	(51) G10L 21/10	(11) 3 989 839 22.12.2023	(51) A61B 10/00	(11) 4 080 553 27.12.2023	(51) H01L 21/67
(11) 3 915 693	(51) B08B 5/04	(11) 3 991 818	(51) A63G 31/00	(11) 4 082 449	(51) A61B 17/11

IV.1(2)

27.12.2023		27.12.2023
(11) 4 085 501	(51) H02H 5/12	(11) 4 148 000
22.12.2023		22.12.2023
(11) 4 085 986	(51) B01D 29/21	(11) 4 159 470
22.12.2023		22.12.2023
(11) 4 086 962	(51) H01L 27/146	(11) 4 164 999
22.12.2023		21.12.2023
(11) 4 087 766	(51) B61L 27/20	(11) 4 178 832
27.12.2023		28.12.2023
(11) 4 087 860	(51) C07K 14/435	(11) 4 200 609
22.12.2023		28.12.2023
(11) 4 088 077	(51) F28G 15/00	(11) 4 202 709
27.12.2023		21.12.2023
(11) 4 090 297	(51) A61F 5/01	(11) 4 221 692
28.12.2023		22.12.2023
(11) 4 090 596	(51) B65D 5/49	(11) 4 233 449
27.12.2023		27.12.2023
(11) 4 090 927	(51) G01K 7/02	
22.12.2023		
(11) 4 093 582	(51) B26B 19/20	
28.12.2023		
(11) 4 096 402	(51) A01N 31/02	
27.12.2023		
(11) 4 096 408	(51) A01N 63/16	
22.12.2023		
(11) 4 099 607	(51) H04L 5/00	
27.12.2023		
(11) 4 099 857	(51) A24F 40/51	
27.12.2023		
(11) 4 103 490	(51) B65D 75/58	
27.12.2023		
(11) 4 107 017	(51) B60H 1/00	
27.12.2023		
(11) 4 107 787	(51) H01L 31/0224	
27.12.2023		
(11) 4 108 193	(51) A61B 17/80	
21.12.2023		
(11) 4 109 436	(51) A63F 3/00	
21.12.2023		
(11) 4 111 119	(51) F27B 1/24	
27.12.2023		
(11) 4 112 144	(51) A63G 27/00	
28.12.2023		
(11) 4 117 495	(51) A47L 9/02	
21.12.2023		
(11) 4 119 638	(51) C10L 5/44	
22.12.2023		
(11) 4 122 841	(51) B65F 1/12	
22.12.2023		
(11) 4 130 386	(51) E01C 23/088	
27.12.2023		
(11) 4 130 560	(51) F21V 5/04	
21.12.2023		
(11) 4 134 557	(51) F16B 25/00	
27.12.2023		
(11) 4 141 316	(51) F21L 4/00	

27.12.2023		27.12.2023
(11) 4 148 000	(51) B65D 85/804	(51) B65D 85/804
22.12.2023		22.12.2023
(11) 4 159 470	(51) B44C 1/24	(51) B44C 1/24
22.12.2023		22.12.2023
(11) 4 164 999	(51) C04B 41/72	(51) C04B 41/72
21.12.2023		21.12.2023
(11) 4 178 832	(51) B60N 2/16	(51) B60N 2/16
28.12.2023		28.12.2023
(11) 4 200 609	(51) G01N 33/483	(51) G01N 33/483
28.12.2023		28.12.2023
(11) 4 202 709	(51) G06F 15/173	(51) G06F 15/173
21.12.2023		21.12.2023
(11) 4 221 692	(51) A61K 9/16	(51) A61K 9/16
22.12.2023		22.12.2023
(11) 4 233 449	(51) H04W 72/1268	(51) H04W 72/1268
27.12.2023		27.12.2023

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

(11) 2 831 761 C0	(51) G06F 8/10	
04.01.2024		
En		
(21) 13768387.6	(22) 29.03.2013	
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		
MT NL PT SE SI		
(45) 13.12.2023		
(54) • KONFIGURIERBARE DARSTELLUNG VON DOMÄNENMODELLEN		
• CONFIGURABLE REPRESENTATION OF DOMAIN MODELS		
• REPRÉSENTATION CONFIGURABLE DE MODÈLES DE DOMAINE		
(73) Litmus Blue, LLC, 3017 Promontory Loop, Broomfield, Colorado 80023, US		
(72) WEBBER, Duane Ray, Broomfield, Colorado 80023, US		
STAKHOV, Vitalii, Zhitomir, UA		
DEGERLIA, Thomas Damon, Lakewood, Colorado 80215, US		
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE		

(11) 2 911 695 C0	(51) A61K 31/7105	
04.01.2024		
En		
(21) 13783061.8	(22) 25.10.2013	
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		
MT NL PT SE SI		

(45) 29.11.2023		
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS PARKINSON DURCH SELEKTIVE ABGABE VON OLIGONUKLEOTIDMOLEKÜLEN AN SPEZIFISCHE NEURONTYPEN		
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF PARKINSON DISEASE BY THE SELECTIVE DELIVERY OF OLIGONUCLEOTIDE MOLECULES TO SPECIFIC NEURON TYPES		
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON PAR L'ADMINISTRATION SÉLECTIVE DE MOLECULES OLIGONUCLÉOTIDIQUES À DES TYPES DE NEURONES SPÉCIFIQUES		
(73) Palomo Limited, Floor 2, Sotiri Tofini 4 Agios Atanasios, 4102 Limassol, CY		
(72) CARMONA OROZCO, Maria del Carmen, E-08225 Terrassa, ES		
MONTEFELTRO, Andrés Pablo, E-08014 Barcelona, ES		
ALVARADO, Gabriel G., Nepean, Ontario K2G 4Z1, CA		
VILA BOVER, Miquel, E-08035 Barcelona, ES		
BORTOLOZZI, Analia, E-08036 Barcelona, ES		
ARTIGAS PÉREZ, Francesc, E-08036 Barcelona, ES		
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES		

(11) 3 201 224 C0	(51) C07K 14/435	
04.01.2024		
En		
(21) 15759748.5	(22) 02.09.2015	
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		
MT NL PT SE SI		
(45) 15.11.2023		
(54) • MENSCHLICHE G-PROTEIN-ALPHA-UNTEREINHEIT GX11 MIT MINDESTENS EINEM MUTIERTEN AMINOSÄUREREST		
• HUMAN G PROTEIN ALPHA SUBUNIT GX11 WITH AT LEAST ONE MUTATED AMINO ACID RESIDUE		
• SOUS-UNITÉ ALPHA GX11 DE LA PROTÉINE G HUMAINE AVEC AU MOINS UN RÉSIDU D'ACIDE AMINÉ AYANT MUTÉ		
(73) Paul Scherrer Institut, 5232 Villigen PSI, CH		
(72) SCHERTLER, Gebhard, 5415 Hertenstein, DE		
SUN, Dawei, Newark, CA 94560, US		
VEPRINTSEV, Dmitry, CH-5400 Baden, CH		
(74) Fischer, Michael, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE		

(11) 3 206 547 C0	(51) A47L 11/202	
04.01.2024		
De		
(21) 15771987.3	(22) 05.10.2015	
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		
MT NL PT SE SI		
(45) 29.11.2023		
(54) • FLÄCHEN-REINIGUNGSMASCHINE		
• SURFACE-CLEANING MACHINE		
• MACHINE DE NETTOYAGE DE SURFACES		
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE		
(72) MOSER, Fabian, 73614 Schorndorf, DE		
RUFENACH, Christoph, 70825 Korntal-Münchingen, DE		
BUCHMANN, Johanna, 70178 Stuttgart, DE		
MÜLLER, Andreas, 71570 Oppenweiler, DE		
SCHULZE, Manuel, 70806 Kornwestheim, DE		
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE		

(11) 3 308 149 C0	(51) G01N 21/89	
04.01.2024		
En		

- (21) 16728345.6 (22) 13.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.11.2023
- (54) • *SENSOR ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN CHARAKTERISIERUNG VON OBJEKTEN*
• *SENSOR FOR NON-DESTRUCTIVE CHARACTERIZATION OF OBJECTS*
• *CAPTEUR POUR LA CARACTÉRISATION NON DESTRUCTRICE D'OBJETS*
- (73) Hammer-Ims, Industrieweg 1401 (Daelemveld), 3540 Herk-de-Stad, BE
- (72) DEFERM, Noël, 3581 Beverlo, BE
REDANT, Tom, 3570 Alken, BE
DEHAENE, Wim, 3010 Kessel-Lo, BE
REYNAERT, Patrick, 3370 Boutersem, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- (11) **3 353 657 C0** (51) **G06F 11/14**
04.01.2024
En
- (21) 16849439.1 (22) 20.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *FEHLERTOLERANTE VERFAHREN, SYSTEME UND ARCHITEKTUREN FÜR DATENSPEICHERUNG, -ABRUF UND -VERTEILUNG*
• *FAULT-TOLERANT METHODS, SYSTEMS AND ARCHITECTURES FOR DATA STORAGE, RETRIEVAL AND DISTRIBUTION*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET ARCHITECTURES À TOLÉRANCE DE PANNES POUR LE STOCKAGE, L'EXTRACTION ET LA DISTRIBUTION DE DONNÉES*
- (73) Tigerit Americas, LLC, 999 3rd Avenue 7th Floor, Seattle, WA 98104, US
- (72) REZA, A M Sohaib, Gazipur-1700, BD
AHMED, Forhad, Golapgonj Sylhet, BD
SIDDIQUEE, Md. Mukit, Hasan, Firmgate Dhaka, BD
- (74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE
-
- (11) **3 353 938 C0** (51) **H04W 52/02**
04.01.2024
En
- (21) 16766721.1 (22) 30.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.11.2023
- (54) • *DESIGN EINES GEMEINSAMEN SYNCHRONISATIONSKANALS FÜR SCHMALBAND-KOMMUNIKATION*
• *COMMON SYNCHRONIZATION CHANNEL DESIGN FOR NARROWBAND COMMUNICATIONS*
• *CONCEPTION DE CANAL DE SYNCHRONISATION COMMUN POUR DES COMMUNICATIONS À BANDE ÉTROITE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
MONTORO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Renqiu, San Diego, California 92121-1714, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
-
- (74) 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 361 218 C0** (51) **G01C 21/30**
04.01.2024
En
- (21) 15905767.8 (22) 05.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *SCHÄTZUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *ESTIMATION APPARATUS, CONTROL METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL D'ESTIMATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) Pioneer Corporation, 28-8, Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
- (72) SUZUKI, Masami, Kawagoe-shi, Saitama, JP
MITO, Kenji, Kawagoe-shi Saitama, JP
KANEKO, Hitoshi, Kawagoe-shi Saitama 350-8555, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (11) **3 389 862 C0** (51) **B22F 9/30**
04.01.2024
En
- (21) 16876747.3 (22) 16.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUGELFÖRMIGEN, DEHYDRIERTEN TITANLEGIERUNGSPARTIKELN*
• *METHOD OF PRODUCING SPHEROIDAL DEHYDROGENATED TITANIUM ALLOY PARTICLES*
• *PROCEDE DE PRODUCTION DE PARTICULES SPHEROIDES DESHYDROGENES EN ALLIAGE DE TITANE*
- (73) 6K Inc., 25 Commerce Way, North Andover, MA 01845, US
- (72) HADIDI, Kamal, Somerville, MA 02143, US
WROBEL, Gregory, Boxford, MA 01921, US
REDJDAL, Makhlof, Stoneham, MA 02180, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **3 393 406 C0** (51) **A61F 2/82**
04.01.2024
En
- (21) 16826475.2 (22) 22.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *EINSATZ MEHRERER GALLENSTENTS*
• *DEPLOYMENT OF MULTIPLE BILIARY STENTS*
• *DÉPLOIEMENT DE MULTIPLES TUTEURS BILIAIRES*
- (73) ENDO GI MEDICAL LTD., Wadi El-Haj 13, 16000 Nazareth, IL
- (72) EINAV, Elad, Salit, IL
BARAK, Ronny, 6941118 Tel Aviv, IL
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
-
- (11) **3 484 749 C0** (51) **B60R 9/10**
04.01.2024
En
- (21) 17853904.5 (22) 21.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *MODULARES, IN KRAFTFAHRZEUG INTEGRIERTES TRAGEGESTELL UND AUFBEWAHRUNGSSYSTEM MIT UNIVERSELLEN VERBINDUNGEN*
• *MODULAR MOTOR VEHICLE INTEGRATED CARRIER RACK AND STORAGE SYSTEM WITH UNIVERSAL CONNECTIONS*
• *SUPPORT DE TRANSPORT INTÉGRÉ À UN VÉHICULE MOTORISÉ ET SYSTÈME DE STOCKAGE POURVU DE RACCORDS UNIVERSELS*
- (73) Anton, Mark A., 361 Hospital Road Suite 427, Newport Beach, California 92663, US
- (72) Anton, Mark A., Newport Beach, California 92663, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 490 604 C0** (51) **A61K 41/00**
04.01.2024
En
- (21) 17761330.4 (22) 31.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *MEDIKAMENT ZUR BEHANDLUNG UND/ODER VORBEUGUNG VON ENDOMETRIOSE*
• *MEDICAMENT FOR THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF ENDOMETRIOSIS*
• *MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DE L'ENDOMETRIOSE*
- (73) Gionas S.r.l., Via M. Formentini, 4, 20121 Milano, IT
- (72) MAGGIONI, Cristina, 30121 Venezia, IT
- (74) Casci, Tamara, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- (11) **3 585 939 C0** (51) **D21F 1/44**
04.01.2024
En
- (21) 18710267.8 (22) 26.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *PAPIER MIT EINEM ODER MEHREREN MEHRTONWASSERZEICHEN MIT VOLLER TONALITÄT UND EIN VERBESSERTES WASSERZEICHENWERKZEUG ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER PAPIERS*
• *PAPER INCLUDING ONE OR MORE MULTITONAL WATERMARKS HAVING FULL TONALITY, AND AN IMPROVED WATERMARKING TOOL FOR MANUFACTURING SUCH PAPER*
• *PAPIER COMPRENANT UN OU PLUSIEURS FILIGRANES MULTI-TONS AYANT UNE TONALITÉ COMPLÈTE, ET UN OUTIL DE CRÉATION DE FILIGRANE AMÉLIORÉ POUR FABRIQUER UN TEL PAPIER*
- (73) Crane & Co., Inc., One Beacon Street 17th Floor, Boston, MA 02108, US
- (72) PEARSON, Nicholas, G., Amherst NH 03031, US
PRETT, Giles, D., Dalton MA 01226, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **3 632 399 C0** (51) **A61J 1/00**
04.01.2024
En
- (21) 19208326.9 (22) 18.10.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *MISCHELEMENT FÜR BEHÄLTERANORDNUNGEN*

- (73) *MIXING ELEMENT FOR CONTAINER ASSEMBLIES*
ÉLÉMENT DE MÉLANGE POUR ENSEMBLES DE RÉCIPIENTS
Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) CHEE MUN, Kuan, 669607 Mearwoods, SG
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **3 674 776 C0** (51) **G02B 23/24**
04.01.2024
En
(21) 17936800.6 (22) 28.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 18.10.2023
(54) • *ENDOSKOPSYSTEM UND INTEGRIERTES ENTWURFSVERFAHREN FÜR EIN OPTISCHES ENDOSKOPKAMERASYSTEM*
• *ENDOSCOPE SYSTEM AND INTEGRATED DESIGN METHOD FOR ENDOSCOPE CAMERA OPTICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENDOSCOPE ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION INTÉGRÉE POUR UN SYSTÈME OPTIQUE DE CAMÉRA D'ENDOSCOPE*
- (73) Beijing Fanxing Guangdian Medical Treatment Equipment Co., Ltd., Building No. 8, Shuangxin Office Area Beixinzhuang Road, The Fragrant Hills South Road Haidian District Beijing 100093, CN
(72) DONG, Guoqing, Beijing 100044, CN
XIANG, Yang, Changchun Jilin 130022, CN
LI, Qi, Jilin 138001, CN
GAO, Feng, Chang Ling County Jilin 131532, CN
NING, Xu, Beijing 100176, CN
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- (11) **3 700 111 C0** (51) **H04L 1/00**
04.01.2024
En
(21) 20168837.1 (22) 09.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 22.11.2023
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON REDUNDANTEN RAHMENINFORMATION*
• *SYSTEMS AND METHODS OF COMMUNICATING REDUNDANT FRAME INFORMATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION D'INFORMATIONS DE TRAME REDONDANTES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ATTI, Venkatraman S., San Diego, CA California 92121-1714, US
RAJENDRAN, Vivek, San Diego, CA California 92121-1714, US
KRISHNAN, Venkatesh, San Diego, CA California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **3 727 962 C0** (51) **B60T 7/12**
04.01.2024
En
(21) 17935809.8 (22) 28.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE MENSCHENÄHNLICHER FAHRZEUGE- STEUERUNG BEI AUTONOM FAHRENDEN FAHRZEUGEN*
- (73) *METHOD AND SYSTEM FOR HUMAN-LIKE VEHICLE CONTROL PREDICTION IN AUTONOMOUS DRIVING VEHICLES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION DE COMMANDE DE VÉHICULE DE TYPE HUMAIN DANS DES VÉHICULES À CONDUITE AUTONOME*
(73) PlusAI, Inc., 3315 Scott Blvd, Suite 300, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ZHOU, Mianwei, Los Altos, California 94022, US
ZHENG, Hao, Saratoga, California 95070, US
LIU, David Wanqian, Los Altos, California 94022, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (11) **3 752 201 C0** (51) **A61K 47/02**
04.01.2024
De
(21) 19706420.7 (22) 12.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 22.11.2023
(54) • *SUSPENSION NANOSKALIGER, ORGANISCHER PARTIKEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SUSPENSION OF NANOSCALE, ORGANIC PARTICLES AND PROCESS FOR PRODUCTION THEREOF*
• *SUSPENSION DE PARTICULES ORGANIQUES NANOMÉTRIQUES ET PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION*
- (73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) DISTASO, Monika, 91080 Uttenreuth, DE
PEUKERT, Wolfgang, 85570 Markt Schwaben, DE
TRZENSCHIOK, Holger, 96364 Unterrodach, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
- (11) **3 780 152 C0** (51) **H01M 50/204**
04.01.2024
En
(21) 19849306.6 (22) 29.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *VERBINDER UND BATTERIEPRODUKT*
• *CONNECTOR AND BATTERY PRODUCT*
• *CONNECTEUR ET PRODUIT DE BATTERIE*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LUO, Wenchao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
- (11) **3 787 536 C0** (51) **A61B 17/80**
04.01.2024
En
(21) 19723862.9 (22) 10.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *MIT GEWINDE VERSEHENE VERRIEGELUNGSSTRUKTUREN ZUM BEFESTIGEN VON KNOCHENANKERN AN EINER KNOCHENPLATTE*
• *THREADED LOCKING STRUCTURES FOR AFFIXING BONE ANCHORS TO A BONE PLATE*
• *STRUCTURES DE VERROUILLAGE FILETÉES POUR FIXER DES ANCRAGES OSSEUX À UNE PLAQUE OSSEUSE*
- (73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, Massachusetts 02767-0350, US
(72) BOSSHARD, Simon, M., 4528 Zuchwil, CH
ROCCI, Mirko, 4528 Zuchwil, CH
MCGURK, Michael, Chester, Pennsylvania 19380, US
DUDE, Stefan, 4528 Zuchwil, CH
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (11) **3 828 514 C0** (51) **G01F 1/66**
04.01.2024
En
(21) 21152904.5 (22) 04.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 22.11.2023
(54) • *FLÜSSIGKEITSVERBRAUCHSMESSER MIT GERÄUSCHSENSOR*
• *FLUID CONSUMPTION METER WITH NOISE SENSOR*
• *COMPTEUR DE CONSOMMATION DE FLUIDE AVEC CAPTEUR DE BRUIT*
- (73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) Nielsen, Søren Tønnes, DK-8355 Solbjerg, DK
Laursen, Peter Schmidt, DK-8660 Skanderborg, DK
Sørensen, Jens Lykke, DK-8330 Beder, DK
Kristensen, René Gajda, DK-8362 Hørning, DK
Petersen, Martin Christian Høj, DK-8543 Hornslet, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- (11) **3 848 382 C0** (51) **C07J 71/00**
04.01.2024
En
(21) 21160246.1 (22) 18.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *ZWISCHENPRODUKTE ZUR HERSTELLUNG VON GALLENÄUREDERIVATEN, INSBESONDERE OBETICHOLSÄURE*
• *INTERMEDIATES FOR THE SYNTHESIS OF BILE ACID DERIVATIVES, IN PARTICULAR OF OBETICHOLIC ACID*
• *INTERMÉDIAIRES POUR LA PRODUCTION DES DÉRIVÉS DES ACIDES BILIAIRES, SURTOUT DE L'ACIDE OBÉTICHOLIQUE*
- (73) NZP UK Limited, One, Glass Wharf, Bristol, BS2 0ZX, GB
(72) WEYMOUTH-WILSON, Alexander, Charles, Shinfield RG2 9LH, GB
KOMSTA, Zofia, Shinfield RG2 9LH, GB
WALLIS, Laura, Shinfield RG2 9LH, GB
DAVIES, Ieuan, Shinfield RG2 9LH, GB
BATCHELOR, Rhys, Shinfield RG2 9LH, GB
EVANS, Timothy, Shinfield RG2 9LH, GB
OTTER, Carl, Shinfield RG2 9LH, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
- (11) **3 856 401 C0** (51) **B01F 31/10**
04.01.2024
De
(21) 19794521.5 (22) 24.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SCHÜTTEL- UND/ODER MISCHGERÄT*
• *SHAKING AND/OR MIXING DEVICE*
• *APPAREIL D'AGITATION ET/OU MÉLANGEUR*
- (73) Hans Heidolph GmbH, Ludwigsplatz 8, 93309 Kelheim, DE
(72) BAYER, Maximilian, 91183 Abenberg, DE
WERNER, Frank, 91322 Gräfenberg, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

- (11) **3 861 277 CO** (51) **F41J 11/00**
04.01.2024
En
- (21) 19787490.2 (22) 03.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.11.2023
- (54) • **INNENSCHIESSANLAGE**
• **INDOOR SHOOTING RANGE**
• **STAND DE TIR INTÉRIEUR**
- (73) Ingenieursbureau en Technische
Handelsonderneming Autron B.V.,
Marconiweg 10, 8501 XM Joure, NL
- (72) MOERLAND, Jelle, 8501 XM Joure, NL
- (74) PONSEN, Arie, 8501 XM Joure, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **3 863 820 CO** (51) **B28B 7/00**
04.01.2024
De
- (21) 19786766.6 (22) 09.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BETON-DOPPELWANDELEMENTS**
• **METHOD FOR THE PRODUCTION OF A
CONCRETE DOUBLE-WALL ELEMENT**
• **PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN
ÉLÉMENT DE DOUBLE PAROI EN BÉTON**
- (73) Martin Schwarzenbeck & Co.
Bauunternehmen und Betonwerk GmbH &
Co. KG, Hauptstrasse 16, 83536 Gars am
Inn, DE
- (72) SCHWARZENBECK, Martin, 83536 Gars am
Inn, DE
SCHWARZENBECK, Otto, 83536 Gars am
Inn, DE
BINSTEINER, Josef, 83527 Kirchdorf, DE
Raunecker, Klaus Peter, Raunecker Patent
Frauenstraße 11, 89073 Ulm, DE
-
- (11) **3 870 983 CO** (51) **G01R 31/08**
04.01.2024
De
- (21) 19797202.9 (22) 24.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • **ZUSTANDSANALYSE EINES ELEKTRI-
SCHEN BETRIEBSMITTELS**
• **STATE ANALYSIS OF AN ELECTRICAL OP-
ERATING RESOURCE**
• **ANALYSE D'ÉTAT D'UN MATÉRIEL ÉLEC-
TRIQUE**
- (73) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH,
Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg,
DE
- (72) WINKELMANN, Erik, 01099 Dresden, DE
-
- (11) **3 875 970 CO** (51) **G01R 15/18**
04.01.2024
En
- (21) 21161062.1 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **STROMSENSOR**
• **CURRENT SENSOR**
• **CAPTEUR DE COURANT**
- (73) Hioki E.E. Corporation, 81 Koizumi, Ueda-
shi, Nagano 386-1192, JP
- (72) NAKAZAWA, Koki, Ueda-shi, Nagano 386-
1192, JP
KARASAWA, Yuki, Ueda-shi, Nagano 386-
1192, JP
IKEDA, Kenta, Ueda-shi, Nagano 386-1192,
JP
YAMAGISHI, Kimihiko, Ueda-shi, Nagano
386-1192, JP
MARUYAMA, Takafumi, Ueda-shi, Nagano
386-1192, JP
-
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE
-
- (11) **3 900 806 CO** (51) **B01D 39/20**
04.01.2024
En
- (21) 19900122.3 (22) 02.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.11.2023
- (54) • **AN GESUNDHEITSFUNKTIONEN ANGE-
PASSTER NATÜRLICHER MINERALSTOF-
FAKTIVIERENDER VERBUNDFILTER UND
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **HEALTH FUNCTION-CUSTOMIZED NATU-
RAL MINERAL ACTIVATING COMPOSITE
FILTER, AND METHOD FOR PRODUCING
SAME**
• **FILTRE COMPOSITE D'ACTIVATION MINÉ-
RALE NATURELLE PERSONNALISÉ EN
FONCTION DE LA SANTÉ, ET SON PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION**
- (73) Kim, Tae-Su, (Yeonsan-dong), Mulmangol
Building) 8Floor, 21 World cup-daero
Yeonje-gu, Busan 47603, KR
- (72) Kim, Tae-Su, Busan 47603, KR
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
Landberger Str. 302, 80687 München, DE
-
- (11) **3 923 971 CO** (51) **A61K 38/17**
04.01.2024
En
- (21) 20704031.2 (22) 13.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • **ANALYSE DER WIRKUNG EINES POLYRI-
BONUKLEOTIDS AUF DIE CILIOGENESE**
• **ANALYZING THE EFFECT OF A POLYRI-
BONUCLEOTIDE ON CILIOGENESIS**
• **ANALYSE DE L'EFFET D'UN POLYRIBONU-
CLÉOTIDE SUR LA CILIOGÉNÈSE**
- (73) ethris GmbH, Semmelweisstrasse 3, 82152
Planegg, DE
- (72) RUDOLPH, Carsten, 82152 Krailling, DE
MUMMERT, Verena, 82377 Penzberg, DE
KUBISCH-DOHMEN, Rebekka, 82061
Neuried, DE
DOHMEN, Christian, 82061 Neuried, DE
GEIGER, Johannes, 81249 Munich, DE
ANEJA, Manish, 72108 Rottenburg am
Neckar, DE
WEISS, Ludwig, 86438 Kissing, DE
OMRAN, Heymut, 48151 Münster, DE
PENNEKAMP, Petra, 48149 Münster, DE
WOHLGEMUTH, Kai, 48317 Drensteinfurt,
DE
CINDRIC, Sandra, 81245 München, DE
LOGES, Niki Tomas, 48429 Rheine, DE
RAIDT, Johanna, 48145 Münster, DE
TER STEEGE, Adrian, 53127 Bonn, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (11) **3 925 589 CO** (51) **A61H 31/00**
04.01.2024
En
- (21) 21180158.4 (22) 17.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **KARDIOPULMONALES WIEDERBELE-
BUNGSSYSTEM**
• **CARDIOPULMONARY RESUSCITATION
SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉANIMATION CARDIO-PUL-
MONAIRE**
- (73) M.O.S.A.I.C. - Motion System and
Information Control S.r.l., Viale XX
Settembre, 61, 03039 Sora (Fr), IT
- (72) DONARELLI, Giovanni, 03039 Sora, IT
-
- IAFRATE, Daniele, 03039 Sora, IT
D'AGOSTINO, Massimiliano, 00171 Roma,
IT
CECCHI, Luciano, 00151 Roma, IT
BONIELLO, Chiara, 03030 Pescosolido, IT
- (74) Praxi Intellectual Property Lugano, Via San
Gottardo, 15, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **3 936 188 CO** (51) **A61K 35/34**
04.01.2024
En
- (21) 21186914.4 (22) 20.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **ZELLEN FÜR REGENERATIVE THERAPIE**
• **CELLS FOR REGENERATIVE THERAPY**
• **CELLULES POUR THÉRAPIE RÉGÉNÉRA-
TIVE**
- (73) University of Washington, 4311 11th
Avenue NE Suite 500, Seattle, WA 98105-
4608, US
- (72) MACLELLAN, W. Robb, Seattle, 98105, US
EL-NACHEF, Danny, Seattle, 98105, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **3 942 446 CO** (51) **G06F 21/62**
04.01.2024
En
- (21) 20772692.8 (22) 09.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **VERWALTUNG DES ZUGRIFFS AUF EINEN
GESCHÜTZTEN DATENDATEIINHALT**
• **MANAGING ACCESS TO PROTECTED DA-
TA FILE CONTENT**
• **GESTION D'ACCÈS À UN CONTENU DE FI-
CHIER DE DONNÉES PROTÉGÉ**
- (73) Malikie Innovations Limited, The
Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower,
Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) LOMBARDI, Robert Joseph, Waterloo,
Ontario N2K 0A7, CA
ADAMS, Neil Patrick, Waterloo, Ontario
N2K 0A7, CA
MULAOSMANOVIC, Jasmin, Waterloo,
Ontario N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (11) **3 943 322 CO** (51) **B60H 1/00**
04.01.2024
En
- (21) 21203926.7 (22) 21.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM FÜR EIN
FAHRZEUG UND STEUERVERFAHREN FÜR
DESSEN BETRIEB**
• **THERMAL MANAGEMENT SYSTEM, CON-
TROL METHOD THEREFOR, AND VEHICLE**
• **SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE, SON
PROCÉDÉ DE COMMANDE ET VÉHICULE**
- (73) GUANGZHOU XIAOPENG MOTORS
TECHNOLOGY CO., LTD., No. 8 Songgang
Street Cencun Tianhe District, Guangzhou
510000, CN
- (72) ZHANG, Dongbin, Guangzhou, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 949 935 CO** (51) **G01G 17/04**
04.01.2024
En
- (21) 21197282.3 (22) 15.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023

- (54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR ENTERALEN ERNÄHRUNG*
• *A PORTABLE ENTERAL FEEDING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION ENTÉRALE PORTABLE*
- (73) Rockfield Medical Devices Limited, ATU IHUB Galway City Dublin Road Galway H91 DCH9, Galway, IE
- (72) THOMPSON, Tomas Martin, Galway, H91 DCH9, IE
MAYNE, Donal, Galway, H91 DCH9, IE
KELLY, Damian, Galway, H91 DCH9, IE
- (74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
-
- (11) **3 968 609 C0** (51) **H04W 4/029**
04.01.2024
En
- (21) 21790066.1 (22) 28.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, FAHRZEUG UND SERVER*
• *CONTROL METHOD, VEHICLE, AND SERVER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE, VÉHICULE ET SERVEUR*
- (73) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Technology Co., Ltd., Room 406-46 No.1 Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
- (72) CHAI, Wennan, Guangdong 510640, CN
LIU, Zhongyuan, Guangdong 510640, CN
GUANG, Xueling, Guangdong 510700, CN
JIANG, Shaofeng, Guangdong 510640, CN
LAI, Jianming, Guangdong 510700, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 981 703 C0** (51) **B65D 43/02**
04.01.2024
De
- (21) 21193167.0 (22) 26.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *BEHÄLTER MIT AUFPRELLBAREM DECKEL*
• *CONTAINER WITH SNAP-ON LID*
• *RÉCIPIENT POURVU DE COUVERCLE POUVANT ÊTRE AJUSTER PAR PRESSION*
- (73) GFV Verschlusstechnik GmbH & Co. KG, Reutiner Str. 14, 72275 Alpirsbach, DE
- (72) Saier, Hanns-Ulrich, 72275 Alpirsbach, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 985 633 C0** (51) **G08B 21/14**
04.01.2024
De
- (21) 21201931.9 (22) 11.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *SENSOREINHEIT, GASWARNGERÄT, GASWARNVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER WARTUNGSHANDLUNG AN DEM GASWARNGERÄT UND VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER GASMESSUNG MIT DEM GASWARNGERÄT*
• *SENSOR UNIT, GAS WARNING UNIT, GAS WARNING DEVICE, METHOD FOR CARRYING OUT MAINTENANCE ON THE GAS WARNING DEVICE AND METHOD FOR CARRYING OUT A GAS MEASUREMENT WITH THE GAS WARNING DEVICE*
- *UNITÉ DE CAPTEUR, APPAREIL D'AVERTISSEMENT DE FUITE DE GAZ, DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT DE FUITE DE GAZ, PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'UNE OPÉRATION D'ENTRETIEN SUR L'APPAREIL D'AVERTISSEMENT DE FUITE DE GAZ ET PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'UNE MESURE DE GAZ POURVU À L'AIDE DU DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT DE FUITE DE GAZ*
- (73) Kundo xT GmbH, Bahnhofstrasse 10, 78112 St. Georgen, DE
- (72) Fehrenbacher, Klaus-Dieter, 78730 Lauterbach, DE
Kieninger, Thomas, 78112 St. Georgen, DE
- (74) mepat Patentanwälte, Dr.Mehl-Mikus, Goy, Dr Drobnik PartGmbB Eisenlohrstraße 31, 76135 Karlsruhe, DE
-
- (11) **3 988 884 C0** (51) **F28D 9/04**
04.01.2024
En
- (21) 20202775.1 (22) 20.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *GESCHIRRSPÜLER*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
- (73) HAIER Germany GmbH, Konrad-Zuse-Platz 6, 81829 München, DE
- (72) Cervenka, Bystrik, 90419 Nürnberg, DE
Bächer, Peter, 91301 Forchheim, DE
Dominik, Wojciech, 90478 Nürnberg, DE
Petracek, Pavol, 90482 Nürnberg, DE
Li, Hongkun, 91056 Erlangen, DE
Lampe, Hansjörg, 90491 Nürnberg, DE
Yang, Lin, Qingdao 266000, Shandong Province, CN
- (74) Pan, Xianjie, Qingdao 266000, Shandong Province, CN
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 025 817 C0** (51) **F16L 37/088**
04.01.2024
De
- (21) 20780901.3 (22) 01.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.11.2023
- (54) • *STECKVERBINDER UND GEGENSTECKVERBINDER ZUM VERBINDEN VON LEITUNGEN FÜR FLÜSSIGE ODER GASFÖRMIGE MEDIEN*
• *PLUG CONNECTOR AND COMPLEMENTARY PLUG CONNECTOR FOR CONNECTING LINES FOR LIQUID OR GASEOUS MEDIA*
• *PIÈCE DE RACCORD ENFICHABLE ET PIÈCE DE RACCORD ENFICHABLE CONJUGUÉE POUR RELIER DES CONDUITES POUR SUBSTANCES LIQUIDES OU GAZEUSES*
- (73) Henn GmbH & Co KG., Steinebach 21, 6850 Dornbirn, AT
- (72) BALDREICH, Wolfgang, 6912 Hörbranz, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- (11) **4 026 851 C0** (51) **C08B 3/06**
04.01.2024
En
- (21) 20955471.6 (22) 21.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *CELLULOSEACETAT UND CELLULOSEACETATZUSAMMENSETZUNG*
• *CELLULOSE ACETATE AND CELLULOSE ACETATE COMPOSITION*
- *ACÉTATE DE CELLULOSE ET COMPOSITION D'ACÉTATE DE CELLULOSE*
- (73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
- (72) MATSUMURA, Hiroyuki, Tokyo 1088230, JP
TANIGUCHI, Hiroki, Tokyo 1088230, JP
HIGUCHI, Akihiro, Tokyo 1088230, JP
HASHIZUME, Tomohiro, Tokyo 1088230, JP
KUSUMOTO, Masaaki, Tokyo 1088230, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **4 035 939 C0** (51) **B60P 3/10**
04.01.2024
En
- (21) 22153166.8 (22) 25.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.11.2023
- (54) • *SATTELANHÄNGER ZUM TRANSPORT VON WASSERFAHRZEUGEN*
• *SEMI-TRAILER FOR TRANSPORTING WATERCRAFT*
• *SEMI-REMORQUE POUR LE TRANSPORT DE BATEAUX*
- (73) New MBK Sp z o.o., ul. Wiejska 12B, 19-400 Olecko, PL
- (72) Kami ski, Bogus aw, 19-400 Olecko, PL
- (74) Jędrzejewski, Michal, KJP Kurcman Jędrzejewski i Partnerzy ul. Klobucka 25A/61, 02-699 Warszawa, PL
-
- (11) **4 042 063 C0** (51) **F21K 9/232**
04.01.2024
En
- (21) 20781036.7 (22) 05.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *A LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectueel Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (11) **4 046 302 C0** (51) **H04L 1/00**
04.01.2024
En
- (21) 21867866.2 (22) 14.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON PUNKTIERTEN DATENNACHRICHTEN MIT GEMEINSAMEN EINGABEBITS SOWIE EMPFANGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM WIEDERZUSAMMENFÜGEN EINER CODIERTEN DATENNACHRICHT BASIEREND AUF PUNKTIERTEN DATENNACHRICHTEN*
• *TRANSMISSION DEVICE AND METHOD FOR TRANSMITTING PUNCTURED DATA MESSAGES HAVING COMMON INPUT BITS AND RECEPTION DEVICE AND METHOD FOR REASSEMBLING AN ENCODED DATA MESSAGE BASED ON PUNCTURED DATA MESSAGES*

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MESSAGES DE DONNÉES POINÇONNÉS AYANT DES BITS D'ENTRÉE COMMUNS ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉ-ASSEMBLAGE D'UN MESSAGE DE DONNÉES CODÉ SUR LA BASE DE MESSAGES DE DONNÉES POINÇONNÉS*
- (73) Elbit Systems C4I and Cyber Ltd., 5 Haganavish Street Poleg Industrial Zone, 4250705, Netanya, IL
- (72) MISHOR, Idan, 4250705 Netanya (IL), IL IDAN, Oren, 4250705 Netanya (IL), IL REHOVI, Oren Nissim, 4250705 Netanya (IL), IL
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 047 443 C0** (51) **G05D 23/19**
04.01.2024
En
- (21) 21382145.7 (22) 23.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *SYSTEM ZUR TEMPERATURREGELUNG EINER KÖRPER*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING TEMPERATURE OF A BODY*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN CORPS*
- (73) Instituto Nacional De Tecnica Aeroespacial "Esteban Terradas", Ctra. Ajalvir, p.k. 4, 5, 28850 Torrejon De Ardoz (Madrid), ES
- (72) Conesa Torres, Antonio Jesús, 28850 Torrejón de Ardoz, ES
Cabrera Revuelta, Ángel, 28850 Torrejón de Ardoz, ES
Sánchez García, Mario, 28850 Torrejón de Ardoz, ES
- (74) TRBL Intellectual Property, Glorieta de Quevedo, 8, 28015 Madrid, ES
-
- (11) **4 073 069 C0** (51) **C07D 417/12**
04.01.2024
En
- (21) 20820184.8 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *AROMATISCHE AMIDODERIVATE ALS LPA-REZEPTOR-2-INHIBITOREN*
• *AROMATIC AMIDO DERIVATIVES AS LPA RECEPTOR 2 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS AMIDO AROMATIQUES EN TANT QU'INHIBITEURS DU RÉCEPTEUR 2 DE LPA*
- (73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
- (72) AMARI, Gabriele, 43122 Parma, IT
ARMANI, Elisabetta, 43122 Parma, IT
PAGANO, Mafalda, 43122 Parma, IT
RAVEGLIA, Luca, 43122 Parma, IT
BEATO, Claudia, 43122 Parma, IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuozzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
-
- (11) **4 079 611 C0** (51) **B62D 35/00**
04.01.2024
En
- (21) 21169311.4 (22) 20.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *FAHRZEUGHECKFLÜGELSTRUKTUR*
• *VEHICLE REAR WING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'AILE ARRIÈRE DE VÉHICULE*
- (73) Caruse Design, Inc., 17789 Blake Ln., Unit 65, Chino Hills, CA 91709, US
- (72) Chen, Allan, Chino Hills, CA California 91709, US
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
-
- (11) **4 081 487 C0** (51) **C02F 1/463**
04.01.2024
En
- (21) 20829326.6 (22) 23.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.11.2023
- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR REINIGUNG EINER WÄSSRIGEN LÖSUNG*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR PURIFYING AQUEOUS SOLUTION*
• *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE POUR PURIFIER UNE SOLUTION AQUEUSE*
- (73) BIOBROS OY, c/o Anssi Suhonen
Telkkistentie 2, 70460 Kuopio, FI
- (72) SUHONEN, Anssi, 70870 Hiltulanlahti, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **4 090 620 C0** (51) **B66B 19/00**
04.01.2024
De
- (21) 21700154.4 (22) 04.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *MOBILE TRANSPORTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINBRINGEN EINES MONTAGERAHMENS IN EINEN SCHACHT*
• *MOBILE TRANSPORT DEVICE AND METHOD FOR INSERTING A MOUNTING FRAME INTO A SHAFT*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT MOBILE ET PROCÉDÉ D'INSERTION D'UN CADRE DE MONTAGE DANS UNE CAGE*
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) ACHERMANN, Guido, 6206 Neuenkirch, CH
BECK, Roger, 6210 Sursee, CH
BIZZOZERO, Gabriele, 6038 Gisikon, CH
GAVRIC, Dragan, 6440 Brunnen, CH
HARMATH, Ralph, 6020 Emmenbrücke, CH
LANGHI, Nico, 8915 Hausen am Albis, CH
WEBER, Stefan, 5524 Niederwil AG, CH
WEIBEL, Andre, 6275 Ballwil, CH
- (74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
-
- (11) **4 094 890 C0** (51) **B24B 41/047**
04.01.2024
De
- (21) 22165338.9 (22) 30.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN VON FLÄCHIGEN WERKSTÜCKEN*
• *DEVICE FOR PROCESSING FLAT WORKPIECES*
• *DISPOSITIF D'USINAGE DE PIÈCES PLATES*
- (73) Weber, Georg, Friesener Strasse 27, 96317 Kronach, DE
- (72) Weber, Georg, 96317 Kronach, DE
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE
-
- (11) **4 103 097 C0** (51) **A61B 34/37**
04.01.2024
En
- (21) 21704020.3 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.11.2023
- (54) • *ROBOTISCHE MIKROCHIRURGISCHE ANORDNUNG UND OPERATIONSBEREICH*
• *ROBOTIC MICROSURGERY ASSEMBLY AND OPERATING ARENA*
• *ENSEMBLE DE MICROCHIRURGIE ROBOTIQUE ET ESPACE D'OPERATION*
- (73) Medical Microinstruments, Inc., 1209 Orange Street, the Corporation Trust Company, Wilmington, DE 19801, US
-
- (72) BAGHERI GHAVIFEKR, Matteo, 56121 Pisa, IT
PINESCHI, Nicola, 56121 Pisa, IT
SIMI, Massimiliano, 56121 Pisa, IT
PRISCO, Giuseppe Maria, 56121 Pisa, IT
- (74) Di Biase, Fabio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **4 115 259 C0** (51) **F04C 28/06**
04.01.2024
En
- (21) 21708683.4 (22) 04.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER VIELZAHL VON AN EINE DRUCKLUFTANLAGE GEKOPPELTEN VERDICHTERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A PLURALITY OF COMPRESSORS COUPLED TO A COMPRESSED-AIR INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE PLURALITÉ DE COMPRESSEURS COUPLÉS À UNE INSTALLATION À AIR COMPRIMÉ*
- (73) P.L.M. Valentin Beheer B.V., Veilingweg 23, 2675 BR Honselersdijk, NL
Valentin, Petrus Leonardus Maria, Veilingweg 23, 2675 BR Honselersdijk, NL
- (72) VALENTIN, Petrus Leonardus Maria, 2675 BR Honselersdijk, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **4 115 733 C0** (51) **A01M 1/20**
04.01.2024
En
- (21) 21191183.9 (22) 13.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *RÜCKENSPRITZE*
• *BACKPACK SPRAYER*
• *PULVÉRISATEUR À DOS*
- (73) Intradin (Shanghai) Machinery Co., Ltd., No. 118 Duhui Road Minhang District, Shanghai 201109, CN
- (72) WANG, Gaofeng, Shanghai, Shanghai 201109, CN
YUAN, Chenliang, Shanghai, Shanghai 201109, CN
- (74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV
-
- (11) **4 145 993 C0** (51) **A01K 97/24**
04.01.2024
En
- (21) 21732973.9 (22) 03.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ZURÜCKHOLEN DES IN EINEM BEUTEL VERPACKTEN FISCHKÖLDERS*
• *DEVICE FOR RETRIEVING THE SNAGGED FISHING LURE*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE LEURRE DE PÊCHE ACCROCHÉ*
- (73) Andriuskevicius, Rytis, Laisves pr. 79E-69, 06122 Vilnius, LT
- (72) Andriuskevicius, Rytis, 06122 Vilnius, LT
- (74) AAA Law, et al, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT
-
- (11) **4 150 760 C0** (51) **H03K 3/017**
04.01.2024
En
- (21) 21755854.3 (22) 07.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023

IV.2(2)

- (54) • *FREQUENZVERDOPPLER BASIEREND AUF PHASENFREQUENZDETEKTOREN MIT STEIGENDER RANDVERZÖGERUNG*
• *FREQUENCY DOUBLER BASED ON PHASE FREQUENCY DETECTORS USING RISING EDGE DELAY*
• *DOUBLEUR DE FRÉQUENCE BASÉ SUR DES DÉTECTEURS DE FRÉQUENCE DE PHASE UTILISANT UN RETARD DE FRONT MONTANT*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) WU, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Ying, San Diego, California 92121-1714, US
ZHU, Zhi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **4 157 718 C0** (51) **B64C 27/56**
04.01.2024

En
(21) 21736682.2 (22) 26.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 22.11.2023
- (54) • *UNTERSTÜTZTES SYSTEM ZUR KOLLEKTIVEN BLATTVERSTELLUNG EINES HUBSCHRAUBERROTORS*
• *ASSISTED COLLECTIVE PITCH CONTROL SYSTEM FOR A HELICOPTER ROTOR*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE ASSISTÉ DU PAS COLLECTIF D'UN ROTOR D'HELICOPTÈRE*
- (73) Lamanna Helicopter S.r.l., Psg Piscopia, 10, 35137 Padova, IT
- (72) LAMANNA, Roberto, 36040 Grumolo delle Abbadesse (VI), IT
- (74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT

IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

(11) **3 490 604** (51) **A61K 41/00**
Via M. Formentini, 4, 20121 Milano, IT

(11) **3 727 962** (51) **B60T 7/12**
Brienner Str. 45 a-d, 80333 Munich, DE

(11) **4 103 097** (51) **A61B 34/37**
VIA DEL PADULETTO, 10 A, I-56011 CALCI,

PISA, IT

IV.4

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

IV.7(1)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

IV.7(2)

- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

IV.7(3)

- **Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints of B-documents after corrections**
- **Réimpressions des documents B en raison de corrections**

IV.8(1)

- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

IV.8(2)

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**
- **Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**

IV.9(1)

- **Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ**
- **Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC**
- **Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE**

IV.9(2)

- **Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC**
- **Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE**

IV.11(1)

- **Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung**
- **Date of filing of statement concerning licences of right**
- **Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit**

IV.11(2)

- **Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung**
- **Date of withdrawal of statement concerning licences of right**
- **Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit**

IV.11(3)

- **Lizenzen**
- **Licences**
- **Licences**

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
 - Legal means of execution or other rights in rem
 - Voies légales d'exécution ou autres droits réels
-

IV.12

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil B / Part B / Partie B

(73) SoftBank Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo, JP

(11) **3 812 267** (51) *B64C 19/02*

(11) **3 826 424** (51) *H04W 84/06*

(11) **3 826 425** (51) *H04W 84/06*

(11) **3 843 064** (51) *G08G 5/04*

(11) **3 843 443** (51) *B64U 101/20*

(11) **3 846 541** (51) *H04W 48/06*

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **2 959 057**

(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth
Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5,
40221 Düsseldorf, DE

(11) **3 569 966**

(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth
Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5,
40221 Düsseldorf, DE

(11) **3 574 099**

(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth
Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5,
40221 Düsseldorf, DE

(11) **3 617 640**

(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth
Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5,
40221 Düsseldorf, DE

(11) **3 717 497**

(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth
Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5,
40221 Düsseldorf, DE