

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
4 mars 2010 (04.03.2010)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2010/023179 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A61L 27/02 (2006.01) A61L 27/10 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2009/060874

(22) Date de dépôt international :
24 août 2009 (24.08.2009)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
2008/0474 27 août 2008 (27.08.2008) BE

(72) Inventeur; et

(71) Déposant : RAUÏS, André [BE/BE]; Av. Franklin
Roosevelt 186, B-1050 Bruxelles (BE).

(74) Mandataires : LEHERTE, Georges et al.; Gevers &
Vander Haeghen, Holidaystraat 5, B-1831 Diegem (BE).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,

KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD,
SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM,
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont
reçues (règle 48.2.h)

(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale :

5 août 2010

(54) Title : BONE SUBSTITUTE CONTAINING POROUS BIO-GLASS AND CALCIUM SULPHATE

(54) Titre : SUBSTITUT OSSEUX À BASE DE BIOVERRE POREUX ET DE SULFATE DE CALCIUM

(57) Abstract : The invention relates to a composition for a bone substitute that includes powdery or granulated porous bio-glass and powdery alpha hemihydrate calcium sulphate. The invention also relates to an injectable composition for forming a bone substitute that includes said composition of powdery or granulated porous bio-glass and powdery alpha hemihydrate calcium sulphate, with 10 to 50 wt % of added water.

(57) Abrégé : L'invention concerne une composition pour substitut osseux comprenant du bioverre poreux en poudre ou en granules et du sulfate de calcium alfa hémihydrate en poudre. L'invention concerne également une composition injectable destinée à former un substitut osseux, comprenant une telle composition de bioverre poreux en poudre ou en granules et de sulfate de calcium alfa hémihydrate en poudre, additionnée de 10 à 50 % en poids d'eau.



WO 2010/023179 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2009/060874

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A61L27/02 A61L27/10
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A61L A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2008/077257 A1 (MATHYS AG [CH]; BOHNER MARC [CH]; RIZZOLI GIANCARLO [CH]) 3 July 2008 (2008-07-03) page 1, paragraph 1 - page 3, paragraph 2 page 5, paragraph 3 - paragraph 7 page 7, paragraph 3 - page 9, paragraph 2 claims 13,4,7,10, 32-35, 40, 42, 59-60	1,3,8,10
X	US 2003/055512 A1 (GENIN FRANCOIS Y [US] ET AL) 20 March 2003 (2003-03-20) paragraph [0001] - paragraph [0037]; claims 1, 2, 8 -11, 13, 14; tables 1-4 ----- -/--	1,3-12

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 June 2010

Date of mailing of the international search report

18/06/2010

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

González Ferreiro, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2009/060874

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>CAMARGO ET AL: "Influence of bioactive glass on changes in alveolar process dimensions after exodontia" ORAL SURGERY ORAL MEDICINE ORAL PATHOLOGY, vol. 90, no. 5, 1 November 2000 (2000-11-01), pages 581-586, XP002584645 page 581 - page 582 page 585 - page 586</p> <p>-----</p>	1-12
A	<p>WO 03/011957 A1 (BILOK INTERNATIONAL INC [US]; RICCI JOHN L [US]; ALEXANDER HAROLD [US]) 13 February 2003 (2003-02-13) page 1 - page 4 claims 1-8, 18, 19</p> <p>-----</p>	1-12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/EP2009/060874

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2008077257 A1	03-07-2008	AU 2006352228 A1 CA 2642940 A1 EP 2121052 A1 US 2009028954 A1	03-07-2008 03-07-2008 25-11-2009 29-01-2009
US 2003055512 A1	20-03-2003	US 2009318982 A1	24-12-2009
WO 03011957 A1	13-02-2003	CA 2454122 A1 CN 1549842 A EP 1417256 A1 HK 1068640 A1 JP 4378501 B2 JP 2004536685 T MX PA04000938 A	13-02-2003 24-11-2004 12-05-2004 25-09-2009 09-12-2009 09-12-2004 17-02-2005

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/EP2009/060874

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. A61L27/02 A61L27/10 ADD.		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE		
Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) A61L A61K		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 2008/077257 A1 (MATHYS AG [CH]; BOHNER MARC [CH]; RIZZOLI GIANCARLO [CH]) 3 juillet 2008 (2008-07-03) page 1, alinéa 1 - page 3, alinéa 2 page 5, alinéa 3 - alinéa 7 page 7, alinéa 3 - page 9, alinéa 2 revendications 13,4,7,10, 32-35, 40, 42, 59-60	1,3,8,10
X	US 2003/055512 A1 (GENIN FRANCOIS Y [US] ET AL) 20 mars 2003 (2003-03-20) alinéa [0001] - alinéa [0037]; revendications 1, 2, 8 -11, 13, 14; tableaux 1-4	1,3-12
----- -/--		
<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
* Catégories spéciales de documents cités:		
"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets	
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale	
1 juin 2010	18/06/2010	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé	
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	González Ferreiro, M	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/EP2009/060874

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	CAMARGO ET AL: "Influence of bioactive glass on changes in alveolar process dimensions after exodontia" ORAL SURGERY ORAL MEDICINE ORAL PATHOLOGY, vol. 90, no. 5, 1 novembre 2000 (2000-11-01), pages 581-586, XP002584645 page 581 - page 582 page 585 - page 586 -----	1-12
A	WO 03/011957 A1 (BIOLOK INTERNATIONAL INC [US]; RICCI JOHN L [US]; ALEXANDER HAROLD [US]) 13 février 2003 (2003-02-13) page 1 - page 4 revendications 1-8, 18, 19 -----	1-12

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/EP2009/060874

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2008077257 A1	03-07-2008	AU 2006352228 A1	03-07-2008
		CA 2642940 A1	03-07-2008
		EP 2121052 A1	25-11-2009
		US 2009028954 A1	29-01-2009
US 2003055512 A1	20-03-2003	US 2009318982 A1	24-12-2009
WO 03011957 A1	13-02-2003	CA 2454122 A1	13-02-2003
		CN 1549842 A	24-11-2004
		EP 1417256 A1	12-05-2004
		HK 1068640 A1	25-09-2009
		JP 4378501 B2	09-12-2009
		JP 2004536685 T	09-12-2004
		MX PA04000938 A	17-02-2005