

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
2. Februar 2006 (02.02.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2006/010507 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation:  
*A61L 27/36* (2006.01)

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,  
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,  
OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,  
SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,  
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/007768

(22) Internationales Anmeldedatum:  
16. Juli 2005 (16.07.2005)

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,  
NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,  
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 036 882.1 22. Juli 2004 (22.07.2004) DE

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): OSSACUR AG [—/DE]; Benzstrasse 2, 71720 Oberstenfeld (DE).

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts: 27. April 2006

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BRIEST, Arne [DE/DE]; Kastellstrasse 8, 76227 Karlsruhe (DE). MÜCKE, Ingo [DE/DE]; Knickstrasse 63a, 30890 Barsinghausen (DE).

(74) Anwalt: RUFF, WILHELM, BEIER, DAUSTER & PARTNER; Kronenstrasse 30, 70174 Stuttgart (DE).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: BIORESORBABLE MATERIAL FOR FILLING BONE DEFECTS

(54) Bezeichnung: BIORESORBIERBARES MATERIAL ZUR FÜLLUNG VON KNOCHENDEFEKTN

(57) Abstract: Disclosed is the use of a demineralized xenogenic bone material as a bioresorbable material for filling bone defects. Preferably, said bone material can be additionally degreased and/or be extracted with guanidine. The inventive material can be provided in the form of powder, granulate, or a molded element.

(57) Zusammenfassung: Es wird die Verwendung eines demineralisierten xenogenen Knochenmaterials als bioresorbierbares Material zur Füllung von Knochendefekten bereitgestellt. Vorzugsweise kann dieses Knochenmaterial zusätzlich entfettet und/oder mit Guanidin extrahiert sein. Dieses Material kann als Pulver, als Granulat oder auch als Formkörper vorliegen.

A3

WO 2006/010507 A3

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

EP2005/007768

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
A61L27/36

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

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, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 975 526 A (KUBERASAMPATH ET AL) 4 December 1990 (1990-12-04) column 4, lines 48-55 column 5, line 8 - line 18 column 7 - column 8 -----	1-11
X	WO 99/47080 A (CROSSCART, INC; STONE, KEVIN, R) 23 September 1999 (1999-09-23) pages 12-13 figure 2 -----	1-5,7-11
A	US 5 250 302 A (OPPERMANN ET AL) 5 October 1993 (1993-10-05) figure 1A figure 1B -----	

 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

3 February 2006

Date of mailing of the international search report

16/02/2006

Name and mailing address of the ISA/  
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Quincy, M-F

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International application No /EP2005/007768	
--	--

Patent document cited in search report	Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 4975526	A 04-12-1990	AT AU AU DE DE DK EP ES JP WO	124051 T 627850 B2 5174790 A 69020254 D1 69020254 T2 411105 T3 0411105 A1 2074158 T3 8024710 B 9010018 A1	15-07-1995 03-09-1992 26-09-1990 27-07-1995 25-01-1996 30-10-1995 06-02-1991 01-09-1995 13-03-1996 07-09-1990
WO 9947080	A 23-09-1999	AU AU CA EP JP	755316 B2 3186899 A 2323866 A1 1061866 A1 2002506677 T	12-12-2002 11-10-1999 23-09-1999 27-12-2000 05-03-2002
US 5250302	A 05-10-1993	NONE		

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/007768

## A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

A61L27/36

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

A61L

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 975 526 A (KUBERASAMPATH ET AL) 4. Dezember 1990 (1990-12-04) Spalte 4, Zeilen 48-55 Spalte 5, Zeile 8 – Zeile 18 Spalte 7 – Spalte 8 -----	1-11
X	WO 99/47080 A (CROSSCART, INC; STONE, KEVIN, R) 23. September 1999 (1999-09-23) Seiten 12-13 Abbildung 2 -----	1-5,7-11
A	US 5 250 302 A (OPPERMANN ET AL) 5. Oktober 1993 (1993-10-05) Abbildung 1A Abbildung 1B -----	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen  Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
3. Februar 2006	16/02/2006

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Quincy, M-F

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

DE1/EP2005/007768

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4975526	A	04-12-1990	AT AU AU DE DE DK EP ES JP WO	124051 T 627850 B2 5174790 A 69020254 D1 69020254 T2 411105 T3 0411105 A1 2074158 T3 8024710 B 9010018 A1		15-07-1995 03-09-1992 26-09-1990 27-07-1995 25-01-1996 30-10-1995 06-02-1991 01-09-1995 13-03-1996 07-09-1990
WO 9947080	A	23-09-1999	AU AU CA EP JP	755316 B2 3186899 A 2323866 A1 1061866 A1 2002506677 T		12-12-2002 11-10-1999 23-09-1999 27-12-2000 05-03-2002
US 5250302	A	05-10-1993		KEINE		