

(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
26. März 2009 (26.03.2009)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/037571 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
A61L 24/10 (2006.01) A61L 31/04 (2006.01)

SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2008/003149

(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, HR, HU, IE, IS, IT, LT,
LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK,
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(22) Internationales Anmeldedatum:
20. November 2008 (20.11.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2007 045 066.6
20. September 2007 (20.09.2007) DE

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

(72) Erfinder; und

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

(71) Anmelder : EHRlich, Mike [DE/DE]; Ulmenallee 53,
14050 Berlin (DE).

Veröffentlicht:

(74) Anwälte: SEUSS, Thomas et al.; Jungblut & Seuss,
Max-Dohrn Str. 10, 10589 Berlin (DE).

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG,

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderun-
gen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

— das Anmeldedatum der internationalen Anmeldung ist in-
nerhalb von zwei Monaten nach Ablauf der Prioritätsfrist
(Regel 26bis.3)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recher-
chenberichts:

11. März 2010

(54) Title: HEMOSTATIC MATERIAL CONTAINING SYNTHETIC PEPTIDES OR POLYSACCHARIDES

(54) Bezeichnung : MATERIAL ZUR BLUTSTILLUNG ENTHALTEND SYNTHETISCHE PEPTIDE ODER POLYSACCHA-
RIDE

(57) Abstract: The invention relates to a biodegradable material for hemostasis or sealing during surgery. Said material contains
at least one biodegradable carrier material and at least one synthetic adhesive material based on peptides or polysaccharides.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein bioabbaubares Material zur Blutstillung oder Versiegelung wäh-
rend einer Operation, enthaltend mindestens ein bioabbaubares Trägermaterial und mindestens ein synthetisch hergestelltes Klebe-
material auf Peptid- oder Polysaccharidbasis.



WO 2009/037571 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2008/003149

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61L24/10

ADD. A61L31/04

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 C09J

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 99/09835 A1 (MICRO ACTIVE PROTEIN IN SWEDEN [SE]; FAIRE JOHAN DE [GB]) 4 March 1999 (1999-03-04) claims 1,2,3,5	1-15
X	US 2006/078536 A1 (KODOKIAN GEORGE K [US] ET AL) 13 April 2006 (2006-04-13) page 1, paragraph 2-7; example 48	1,15
X	US 2007/014755 A1 (BECKMAN ERIC J [US] ET AL) 18 January 2007 (2007-01-18) page 9 - paragraph 105 page 1, paragraph 2 - paragraph 5 page 1, paragraph 10 page 7, paragraph 89	1,15
	-/--	



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

13 January 2010

Date of mailing of the international search report

20/01/2010

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

Siebum, Bastiaan

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2008/003149

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2007/090373 A2 (UNIV ROSTOCK [DE]; BEHREND DETLEF [DE]; SCHMITZ KLAUS-PETER [DE]; STER) 16 August 2007 (2007-08-16) cited in the application the whole document -----	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2008/003149

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9909835	A1	04-03-1999 AU 8895098 A	16-03-1999
US 2006078536	A1	13-04-2006 NONE	
US 2007014755	A1	18-01-2007 WO 2008005033 A1	10-01-2008
WO 2007090373	A2	16-08-2007 AU 2007213663 A1	16-08-2007
		AU 2007213923 A1	16-08-2007
		CA 2637794 A1	16-08-2007
		CA 2640771 A1	16-08-2007
		CN 101378789 A	04-03-2009
		CN 101384284 A	11-03-2009
		WO 2007090384 A2	16-08-2007
		DE 102006006904 A1	23-08-2007
		EP 1984032 A2	29-10-2008
		EP 1981552 A2	22-10-2008
		EP 1981553 A2	22-10-2008
		EP 1987111 A2	05-11-2008
		WO 2007090673 A2	16-08-2007
		WO 2007090880 A2	16-08-2007
		JP 2009525795 T	16-07-2009
		JP 2009525799 T	16-07-2009
		US 2009318584 A1	24-12-2009
		US 2009280179 A1	12-11-2009

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A61L24/10 ADD. A61L31/04		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RESEARCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A61L C09J		
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		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 99/09835 A1 (MICRO ACTIVE PROTEIN IN SWEDEN [SE]; FAIRE JOHAN DE [GB]) 4. März 1999 (1999-03-04) Ansprüche 1,2,3,5	1-15
X	US 2006/078536 A1 (KODOKIAN GEORGE K [US] ET AL) 13. April 2006 (2006-04-13) Seite 1, Absatz 2-7; Beispiel 48	1, 15
X	US 2007/014755 A1 (BECKMAN ERIC J [US] ET AL) 18. Januar 2007 (2007-01-18) Seite 9 - Absatz 105 Seite 1, Absatz 2 - Absatz 5 Seite 1, Absatz 10 Seite 7, Absatz 89	1, 15
----- -/-		
☒ 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 Anmeldedatum 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 Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "I" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum 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
13. Januar 2010		20/01/2010
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Siebum, Bastiaan

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 2007/090373 A2 (UNIV ROSTOCK [DE]; BEHREND DETLEF [DE]; SCHMITZ KLAUS-PETER [DE]; STER) 16. August 2007 (2007-08-16) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1-15

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/IB2008/003149

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9909835	A1	04-03-1999	AU	8895098 A	16-03-1999
US 2006078536	A1	13-04-2006	KEINE		
US 2007014755	A1	18-01-2007	WO	2008005033 A1	10-01-2008
WO 2007090373	A2	16-08-2007	AU	2007213663 A1	16-08-2007
			AU	2007213923 A1	16-08-2007
			CA	2637794 A1	16-08-2007
			CA	2640771 A1	16-08-2007
			CN	101378789 A	04-03-2009
			CN	101384284 A	11-03-2009
			WO	2007090384 A2	16-08-2007
			DE	102006006904 A1	23-08-2007
			EP	1984032 A2	29-10-2008
			EP	1981552 A2	22-10-2008
			EP	1981553 A2	22-10-2008
			EP	1987111 A2	05-11-2008
			WO	2007090673 A2	16-08-2007
			WO	2007090880 A2	16-08-2007
			JP	2009525795 T	16-07-2009
			JP	2009525799 T	16-07-2009
			US	2009318584 A1	24-12-2009
			US	2009280179 A1	12-11-2009