

(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
29 novembre 2007 (29.11.2007)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2007/135273 A3

(51) Classification internationale des brevets :
D21H 21/36 (2006.01) D21H 19/54 (2006.01)
D21H 19/50 (2006.01) D21H 27/10 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2007/000815

(22) Date de dépôt international : 14 mai 2007 (14.05.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
06/04271 12 mai 2006 (12.05.2006) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : UNI-
VERSITE MONTPELLIER II [FR/FR]; Place Eugène
Bataillon, F-34095 Montpellier (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BEN
ARFA, Afef [FR/FR]; Résidence Marc Aurèle, 63, Rue
de la constituante, apt. 113, F-34070 Montpellier (FR).
CHALIER, Pascale [FR/FR]; 15, Rue de la roseaie,
F-34170 Castelnau Le Lez (FR). GONTARD, Nathalie
[FR/FR]; 3, Impasse de la Gerbe, F-34000 Montpellier
(FR). PREZIOSI-BELLOU, Laurence [FR/FR]; Rési-
dence Pierre Rouge, Bât. G, 2, Rue Beauséjour, F-34000
Montpellier (FR).

(74) Mandataires : PEAUCELLE, Chantal etc.; Cabinet Ar-
mengaud Aîné, 3, Avenue Bugeaud, F-75116 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, 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, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, 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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, 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).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont re-
çues

(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale: 24 janvier 2008

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: MATERIALS BASED ON A WOVEN OR NON-WOVEN TEXTILE SUBSTRATE COATED WITH A MATRIX, CONTAINING AT LEAST ONE ANTIMICROBIAL AGENT AND METHOD FOR MAKING SAME

(54) Titre : MATERIAUX A BASE D'UN SUPPORT FIBREUX, TISSE OU NON TISSE ENDUIT D'UNE MATRICE, CONTENANT AU MOINS UN AGENT ANTIMICROBIEN ET PROCEDE DE FABRICATION

(57) Abstract: The invention concerns materials based on a woven or non-woven textile substrates coated with a matrix, characterized in that the matrix comprises one or more biodegradable polymers for controlled emission of one or more volatile antimicrobial agents incorporated in said polymers. The invention is useful in particular for protecting products against the activity or development of microorganisms.

(57) Abrégé : L'invention a pour objet des matériaux à base de supports fibreux, tissés ou non tissés, enduits d'une matrice caractérisée en ce que la matrice comprend un ou plusieurs polymères biodégradables permettant l'émission contrôlée d'un ou plusieurs agents antimicrobiens volatils incorporés dans lesdits polymères. Utilisation notamment pour la protection de produits contre l'activité et le développement de microorganismes.

WO 2007/135273 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2007/000815

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. D21H21/36
ADD. D21H19/50 D21H19/54 D21H27/10

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)
D21H

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	EP 0 251 132 A1 (SHIBANAI ICHIRO) 7 January 1988 (1988-01-07) claims 1-10; example 3	1, 11
A	WO 98/54279 A (PROCTER & GAMBLE [US]) 3 December 1998 (1998-12-03) the whole document	1-16
A	US 6 372 333 B1 (SUGIYAMA KOUJU [JP] ET AL) 16 April 2002 (2002-04-16) paragraph [0111]; claim 1; figure 5	1-16
A	EP 0 252 278 A2 (HENKEL KGAA [DE]) 13 January 1988 (1988-01-13) the whole document	1-16
	----- -/--	

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.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 novembre 2007

Date of mailing of the international search report

23/11/2007

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

Karlsson, Lennart

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2007/000815

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2003/044314 A1 (AAMODT JAMES A [US] ET AL) 6 March 2003 (2003-03-06) the whole document -----	1-16
A	WO 2005/079577 A2 (INST RECH POUR LE DEV [FR]; HOUGARD JEAN-MARC [FR]; PENNETIER CEDRIC []) 1 September 2005 (2005-09-01) the whole document -----	1-16
A	US 5 703 103 A (HEUER LUTZ [DE] ET AL) 30 December 1997 (1997-12-30) the whole document -----	1-16

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/FR2007/000815

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0251132	A1	07-01-1988	AU 599669 B2 26-07-1990
			AU 7472487 A 07-01-1988
			DE 3765029 D1 25-10-1990
			JP 63006196 A 12-01-1988
WO 9854279	A	03-12-1998	AU 3221497 A 30-12-1998
			CA 2293703 A1 03-12-1998
			EP 0985015 A1 15-03-2000
			JP 2002502391 T 22-01-2002
			MA 24556 A1 31-12-1998
			SK 163899 A3 14-08-2000
			TR 200000110 T2 21-08-2000
			ZA 9804593 A 16-03-1999
US 6372333	B1	16-04-2002	NONE
EP 0252278	A2	13-01-1988	AT 169797 T 15-09-1998
			DE 3702983 A1 10-12-1987
			ES 2118705 T3 01-10-1998
			JP 2109426 C 21-11-1996
			JP 8018939 B 28-02-1996
			JP 62292709 A 19-12-1987
			US 4900721 A 13-02-1990
US 2003044314	A1	06-03-2003	NONE
WO 2005079577	A2	01-09-2005	EP 1722633 A2 22-11-2006
US 5703103	A	30-12-1997	AU 2110195 A 23-10-1995
			DE 4411235 A1 05-10-1995
			WO 9526962 A1 12-10-1995
			EP 0752989 A1 15-01-1997
			ES 2149372 T3 01-11-2000
			JP 9510982 T 04-11-1997

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2007/000815

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. D21H21/36 ADD. D21H19/50 D21H19/54 D21H27/10		
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) D21H		
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	EP 0 251 132 A1 (SHIBANAI ICHIRO) 7 janvier 1988 (1988-01-07) revendications 1-10; exemple 3 -----	1, 11
A	WO 98/54279 A (PROCTER & GAMBLE [US]) 3 décembre 1998 (1998-12-03) le document en entier -----	1-16
A	US 6 372 333 B1 (SUGIYAMA KOUJU [JP] ET AL) 16 avril 2002 (2002-04-16) alinéa [0111]; revendication 1; figure 5 -----	1-16
A	EP 0 252 278 A2 (HENKEL KGAA [DE]) 13 janvier 1988 (1988-01-13) le document en entier -----	1-16
-/--		
<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 <p style="text-align: center;">13 novembre 2007</p>		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale <p style="text-align: center;">23/11/2007</p>
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5618 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé <p style="text-align: center;">Karlsson, Lennart</p>

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2007/000815

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	US 2003/044314 A1 (AAMODT JAMES A [US] ET AL) 6 mars 2003 (2003-03-06) le document en entier -----	1-16
A	WO 2005/079577 A2 (INST RECH POUR LE DEV [FR]; HOUGARD JEAN-MARC [FR]; PENNETIER CEDRIC []) 1 septembre 2005 (2005-09-01) le document en entier -----	1-16
A	US 5 703 103 A (HEUER LUTZ [DE] ET AL) 30 décembre 1997 (1997-12-30) le document en entier -----	1-16

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2007/000815

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0251132	A1	07-01-1988	AU 599669 B2	26-07-1990
			AU 7472487 A	07-01-1988
			DE 3765029 D1	25-10-1990
			JP 63006196 A	12-01-1988
WO 9854279	A	03-12-1998	AU 3221497 A	30-12-1998
			CA 2293703 A1	03-12-1998
			EP 0985015 A1	15-03-2000
			JP 2002502391 T	22-01-2002
			MA 24556 A1	31-12-1998
			SK 163899 A3	14-08-2000
			TR 200000110 T2	21-08-2000
			ZA 9804593 A	16-03-1999
US 6372333	B1	16-04-2002	AUCUN	
EP 0252278	A2	13-01-1988	AT 169797 T	15-09-1998
			DE 3702983 A1	10-12-1987
			ES 2118705 T3	01-10-1998
			JP 2109426 C	21-11-1996
			JP 8018939 B	28-02-1996
			JP 62292709 A	19-12-1987
			US 4900721 A	13-02-1990
US 2003044314	A1	06-03-2003	AUCUN	
WO 2005079577	A2	01-09-2005	EP 1722633 A2	22-11-2006
US 5703103	A	30-12-1997	AU 2110195 A	23-10-1995
			DE 4411235 A1	05-10-1995
			WO 9526962 A1	12-10-1995
			EP 0752989 A1	15-01-1997
			ES 2149372 T3	01-11-2000
			JP 9510982 T	04-11-1997