

(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  
16 novembre 2006 (16.11.2006)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2006/120342 A3

(51) Classification internationale des brevets :  
**B01F 3/00** (2006.01) **C07D 493/04** (2006.01)  
**C23G 5/032** (2006.01) **D06B 1/00** (2006.01)

GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, 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) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2006/001041

(22) Date de dépôt international : 10 mai 2006 (10.05.2006)

(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), eurasien (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, 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) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0504780 12 mai 2005 (12.05.2005) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
ROQUETTE FRERES [FR/FR]; F-62136 Lestrem (FR).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :  
— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv))

(72) Inventeurs; et

Publiée :

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :  
MENTINK, Léon [FR/FR]; 9, boulevard Montesquieu,  
F-59100 Roubaix (FR). BERNAERTS, Joël [FR/FR];  
200, rue de l'Egalité, F-62122 Labeuvriere (FR).

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

(74) Mandataires : POPPING, Barbara etc.; Cabinet Plasseraud, 52, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 09 (FR).

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 1 février 2007

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, 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,

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

(54) Title: METHOD FOR THE TREATMENT OF A MATERIAL OTHER THAN THE HUMAN BODY

(54) Titre : PROCEDE POUR LE TRAITEMENT D ' UNE MATIERE AUTRE QUE LE CORPS HUMAIN

(57) Abstract: The invention relates to a method for the treatment of a material other than the human body, in which the material to be treated is mixed or brought into contact with a composition comprising: a) at least one compound A which is selected from dianhydrohexitol ethers, preferably dimethyl isosorbide; and b) at least one compound B which is selected from alkaline agents, acid agents and solubilising agents which are chosen from among liquid fatty alcohols at 25 °C other than isostearic alcohol, non-fatty alcohols, terpenic compounds, aldehydes, ketones, fluoro compounds, sulphur compounds, ethers, esters and supercritical fluids.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de traitement d'une matière autre que le corps humain, comprenant le mélange ou la mise en contact de la dite matière à traiter avec une composition comprenant : a) au moins un composé A choisi parmi les éthers de dianhydrohexitol, de préférence le diméthylisosorbide, et b) au moins un composé B choisi parmi les agents alcalins, les agents acides, et les agents solubilisants choisis parmi les alcools gras liquides à 25 °C autres que l'alcool isostéarylique, les alcools non gras, les composés terpéniques, les aldéhydes, les cétones, les composés fluorés, les composés soufrés, les éthers, les esters et les fluides supercritiques.

WO 2006/120342 A3

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No  
PCT/FR2006/001041

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
INV. B01F3/00 C23G5/032 C07D493/04 D06B1/00

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)  
C23G C07D B01F D06B

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	US 5 258 070 A (MONTELEONE ET AL) 2 November 1993 (1993-11-02) cited in the application column 1, lines 36-39; claims 1-6; examples 1-4	1-16
X	----- US 5 843 194 A (SPAULDING ET AL) 1 December 1998 (1998-12-01) cited in the application column 8, line 53 - column 9, line 35; claims 1-4; examples 2-4; tables 1,2	1-3,5-9, 11-16
A	----- WO 2004/105722 A (DE PAOLI AMBROSIO, GIANFRANCO; DE PAOLI AMBROSI, GIANFRANCO) 9 December 2004 (2004-12-09) cited in the application claims 1-8,17; example preparations ----- -/--	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.
- \* & \* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 November 2006

Date of mailing of the international search report

06/12/2006

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

Sperry, Pascal

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/FR2006/001041

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 5 421 907 A (NIEENDICK CLAUS [DE] ET AL) 6 June 1995 (1995-06-06) the whole document -----	1-16

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/FR2006/001041
---

Patent document cited in search report	A	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5258070	A	02-11-1993	NONE	
US 5843194	A	01-12-1998	NONE	
WO 2004105722	A	09-12-2004	AU 2003238685 A1 CN 1771021 A EP 1631248 A1 HR 20050972 A2	21-01-2005 10-05-2006 08-03-2006 30-09-2006
US 5421907	A	06-06-1995	AT 134725 T DE 4116580 A1 DK 587594 T3 WO 9220835 A1 EP 0587594 A1 ES 2083742 T3 JP 6507673 T	15-03-1996 26-11-1992 24-06-1996 26-11-1992 23-03-1994 16-04-1996 01-09-1994

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°  
PCT/FR2006/001041

<b>A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE</b> INV. B01F3/00 C23G5/032 C07D493/04 D06B1/00		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
<b>B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE</b> Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) C23G C07D B01F D06B		
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		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS</b>		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 258 070 A (MONTELEONE ET AL) 2 novembre 1993 (1993-11-02) cité dans la demande colonne 1, ligne 36-39; revendications 1-6; exemples 1-4	1-16
X	US 5 843 194 A (SPAULDING ET AL) 1 décembre 1998 (1998-12-01) cité dans la demande colonne 8, ligne 53 - colonne 9, ligne 35; revendications 1-4; exemples 2-4; tableaux 1,2	1-3,5-9, 11-16
		-/--
<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  29 novembre 2006		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale  06/12/2006
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé  Sperry, Pascal

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°  
PCT/FR2006/001041

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	WO 2004/105722 A (DE PAOLI AMBROSIO, GIANFRANCO; DE PAOLI AMBROSI, GIANFRANCO) 9 décembre 2004 (2004-12-09) cité dans la demande revendications 1-8,17; exemple préparations -----	1-16
A	US 5 421 907 A (NIEENDICK CLAUS [DE] ET AL) 6 juin 1995 (1995-06-06) le document en entier -----	1-16

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2006/001041

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5258070	A	02-11-1993	AUCUN	
US 5843194	A	01-12-1998	AUCUN	
WO 2004105722	A	09-12-2004	AU 2003238685 A1 CN 1771021 A EP 1631248 A1 HR 20050972 A2	21-01-2005 10-05-2006 08-03-2006 30-09-2006
US 5421907	A	06-06-1995	AT 134725 T DE 4116580 A1 DK 587594 T3 WO 9220835 A1 EP 0587594 A1 ES 2083742 T3 JP 6507673 T	15-03-1996 26-11-1992 24-06-1996 26-11-1992 23-03-1994 16-04-1996 01-09-1994