

(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
3 mai 2012 (03.05.2012)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale

WO 2012/056182 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A61N 5/06 (2006.01) *H02J 7/00* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2011/052517

(22) Date de dépôt international :
27 octobre 2011 (27.10.2011)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1058815 27 octobre 2010 (27.10.2010) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : **BIO-LUX MEDICAL [FR/FR]**; 7, Place de la Comedie, F-34000 Montpellier (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (*pour US seulement*) : **NICOULET, Stephan** [FR/FR]; 9, rue de Sauve, F-34250 Palavas-les-flots (FR).

(74) Mandataire : **SCHMIT-CHRETIEN**; 836, rue du Mas de Verchant, F-34000 Montpellier (FR).

(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, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AL, 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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

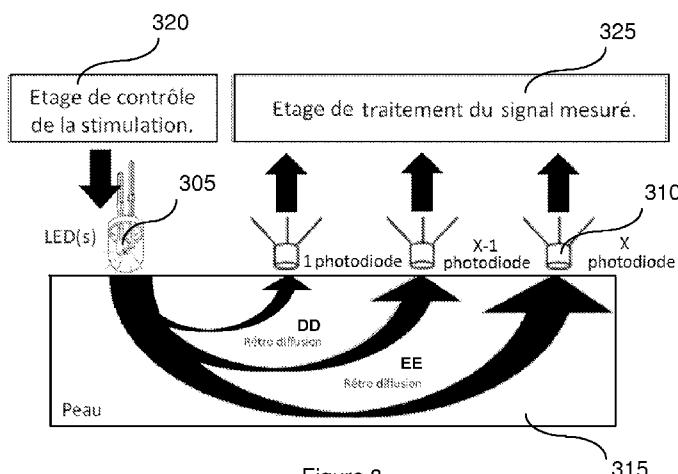
Publiée :

- 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))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : PHOTOMODULATION DEVICE AND METHOD

(54) Titre : PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PHOTO-MODULATION



315 Skin
320 Stimulation control stage
325 Measured signal processing stage
DD, EE Backscattering

le traitement sélectionné

(57) Abstract : The photomodulation device comprises, in a portable stand-alone package: at least one light-emitting means (305); a means of loading, into a non-volatile memory, at least one processing operation that includes operating characteristics of the light-emitting means; a selection means, for selecting a processing operation stored in the memory of the device; a control means (320), for controlling the light-emitting means so as to implement the processing operation selected; and a measurement means (310, 325), for measuring a physical quantity characteristic of the light backscattered by the skin (315) of a user illuminated by the light-emitting means, the control of the light-emitting means, carried out by the control means, depending on the measurement provided by the measurement means.

(57) Abrégé : Le dispositif de photo-modulation comportant, dans un boîtier portable et autonome : - au moins un moyen émetteur de lumière (305), - un moyen de chargement, en mémoire non volatile, d'au moins un traitement comportant des caractéristiques d'utilisation du moyen émetteur de lumière, - un moyen de sélection d'un traitement conservé en mémoire du dispositif, - un moyen (320) de commande du moyen émetteur de lumière pour mettre en œuvre

[Suite sur la page suivante]



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

12 juillet 2012

et - un moyen de mesure (310, 325) d'une grandeur physique caractéristique de la lumière renvoyée par la peau (315) d'un utilisateur éclairée par le moyen émetteur de lumière, la commande du moyen émetteur de lumière réalisée par le moyen de commande dépendant de la mesure fournie par le moyen de mesure.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2011/052517

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. A61N5/06 H02J7/00
 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)
A61N H02J

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 2006/099413 A2 (ALLUX MEDICAL INC; GERTNER MICHAEL [US]; ROGERS ERICA [US]) 21 September 2006 (2006-09-21) abstract; claims 14,22,23 paragraph [0045] - paragraph [0052] paragraph [0063] - paragraph [0066] -----	1,2,11, 13
Y	US 2008/139901 A1 (ALTSHULER GREGORY B [US] ET AL) 12 June 2008 (2008-06-12) abstract paragraph [0067] - paragraph [0080] paragraph [0159] -----	8,15-22
X	US 2008/139901 A1 (ALTSHULER GREGORY B [US] ET AL) 12 June 2008 (2008-06-12) abstract paragraph [0067] - paragraph [0080] paragraph [0159] -----	1,10,13
Y	-----	15-22
	-/-	

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	Date of mailing of the international search report
19 April 2012	02/05/2012

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) 340-3046

Authorized officer

Beck, Ewa

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/FR2011/052517

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2009/132355 A1 (TRIA BEAUTY INC [US]; WECKWERTH MARK V [US]; ISLAND TOBIN C [US]; GROV) 29 October 2009 (2009-10-29) abstract paragraph [0021] - paragraph [0027] paragraph [0032] - paragraph [0036] paragraph [0039] - paragraph [0043]	1-7,10, 13,14
Y	----- 12	
X	US 2007/060819 A1 (ALTSCHULER GREGORY [US] ET AL) 15 March 2007 (2007-03-15) abstract paragraph [0005] paragraph [0022] paragraph [0051] - paragraph [0057] paragraph [0076] - paragraph [0078] paragraph [0100] - paragraph [0104] paragraph [0112] - paragraph [0116]	1-3,9-13
X	----- WO 00/53261 A1 (ASAHL MEDICO A S [DK]; ASAHL BJARNE [DK]; BALLE PETERSEN OLAV [DK]; DOLL) 14 September 2000 (2000-09-14) abstract page 3, line 27 - page 4, line 23 page 7, line 22 - page 8, line 28	1-3
X	----- US 2005/256554 A1 (MALAK HENRYK [US]) 17 November 2005 (2005-11-17) abstract paragraph [0032] - paragraph [0042]	1
X	----- WO 2007/119084 A1 (RUDER BOSKOVIC INST [HR]; PERSIN ANTUN [HR]; ZORC HRVOJE [HR]; RADMAN) 25 October 2007 (2007-10-25) abstract page 18, line 2 - page 21, line 4	1
Y	----- WO 2007/090256 A1 (KENNEDY JOHN [CA]) 16 August 2007 (2007-08-16) abstract paragraph [0030] - paragraph [0037] paragraph [0043] paragraph [0061] - paragraph [0069]	8,15-18, 22
Y	----- US 6 070 092 A (KAZAMA HARUHITO [JP] ET AL) 30 May 2000 (2000-05-30) abstract; claims 1,8,9	12
Y	----- WO 2009/089177 A1 (OREGON AESTHETIC TECHNOLOGIES [US]; DARM JERRY [US]; RIPPER JOHN [US];) 16 July 2009 (2009-07-16) abstract page 4, line 12 - page 7, line 13 page 12, line 9 - page 17, line 5 page 23, line 10 - page 24, line 23	15-18,22
	----- -/-	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2011/052517

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 01/68184 A1 (BOLLANI S R L [IT]; BOLLANI FRANCESCO [IT]) 20 September 2001 (2001-09-20) abstract page 5, line 10 - line 13 -----	19
Y	WO 2005/035057 A1 (BRUTO CANDIDO [IT]) 21 April 2005 (2005-04-21) abstract; claim 2 page 2, line 35 - page 3, line 3 -----	19
Y	US 2010/052620 A1 (WONG CHUCK [US]) 4 March 2010 (2010-03-04) abstract paragraph [0010] - paragraph [0031] -----	20,21
Y	WO 2005/013456 A1 (PN TELECOM CO LTD [KR]; PARK YOON [KR]) 10 February 2005 (2005-02-10) abstract page 4, line 10 - page 5, line 13 page 6, line 10 - page 9, line 17 page 15, line 20 - page 17, line 15 -----	20,21
A	EP 2 043 223 A2 (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD [KR]) 1 April 2009 (2009-04-01) abstract; claim 1 -----	20,21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/FR2011/052517

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
WO 2006099413	A2	21-09-2006		CA 2600840 A1 EP 1861167 A2 JP 2008539808 A US 2006206171 A1 US 2006206173 A1 WO 2006099413 A2		21-09-2006 05-12-2007 20-11-2008 14-09-2006 14-09-2006 21-09-2006
US 2008139901	A1	12-06-2008		US 7204832 B2 US 2006149343 A1 US 2007129711 A1 US 2008139901 A1 US 2008294153 A1		17-04-2007 06-07-2006 07-06-2007 12-06-2008 27-11-2008
WO 2009132355	A1	29-10-2009		EP 2268198 A1 JP 2011518622 A US 2009270848 A1 WO 2009132355 A1		05-01-2011 30-06-2011 29-10-2009 29-10-2009
US 2007060819	A1	15-03-2007		NONE		
WO 0053261	A1	14-09-2000		AU 3147200 A US RE38670 E1 US 6676654 B1 WO 0053261 A1		28-09-2000 14-12-2004 13-01-2004 14-09-2000
US 2005256554	A1	17-11-2005		NONE		
WO 2007119084	A1	25-10-2007		AU 2007238410 A1 CN 101460221 A EP 2007478 A1 HR 20060149 A2 US 2009099499 A1 WO 2007119084 A1		25-10-2007 17-06-2009 31-12-2008 31-10-2007 16-04-2009 25-10-2007
WO 2007090256	A1	16-08-2007		AU 2006338039 A1 CA 2535276 A1 CA 2641503 A1 CN 101495182 A EP 1986742 A1 JP 2009525769 A KR 20080094715 A US 2007185553 A1 US 2009240310 A1 WO 2007090256 A1		16-08-2007 06-08-2007 16-08-2007 29-07-2009 05-11-2008 16-07-2009 23-10-2008 09-08-2007 24-09-2009 16-08-2007
US 6070092	A	30-05-2000		CN 1182572 A JP 3365227 B2 JP 10127585 A US 6070092 A		27-05-1998 08-01-2003 19-05-1998 30-05-2000
WO 2009089177	A1	16-07-2009		CN 101959554 A EP 2240236 A1 JP 2011509122 A US 2009177253 A1 US 2009177256 A1 US 2011125231 A1 WO 2009089177 A1		26-01-2011 20-10-2010 24-03-2011 09-07-2009 09-07-2009 26-05-2011 16-07-2009

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2011/052517

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)			Publication date
WO 0168184	A1 20-09-2001	AU 4454201 A	IT VR20000025 A1	IT VR20030017 U4	WO 0168184 A1
					24-09-2001 17-09-2001 17-09-2001 20-09-2001
WO 2005035057	A1 21-04-2005	CA 2519706 A1	US 2006265033 A1	WO 2005035057 A1	21-04-2005 23-11-2006 21-04-2005
US 2010052620	A1 04-03-2010	NONE			
WO 2005013456	A1 10-02-2005	US 2007024239 A1	WO 2005013456 A1		01-02-2007 10-02-2005
EP 2043223	A2 01-04-2009	CN 101399383 A	EP 2043223 A2	KR 20090032695 A	US 2009085523 A1
					01-04-2009 01-04-2009 01-04-2009 02-04-2009

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2011/052517

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. A61N5/06 H02J7/00
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)

A61N H02J

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 2006/099413 A2 (ALLUX MEDICAL INC; GERTNER MICHAEL [US]; ROGERS ERICA [US]) 21 septembre 2006 (2006-09-21) abrégé; revendications 14,22,23 alinéa [0045] - alinéa [0052] alinéa [0063] - alinéa [0066] -----	1,2,11, 13
Y	US 2008/139901 A1 (ALTSCHULER GREGORY B [US] ET AL) 12 juin 2008 (2008-06-12) abrégé alinéa [0067] - alinéa [0080] alinéa [0159] -----	8,15-22
X	US 2008/139901 A1 (ALTSCHULER GREGORY B [US] ET AL) 12 juin 2008 (2008-06-12) abrégé alinéa [0067] - alinéa [0080] alinéa [0159] -----	1,10,13
Y		15-22
		-/-

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

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

19 avril 2012

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

02/05/2012

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,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Beck, Ewa

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2011/052517

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 2009/132355 A1 (TRIA BEAUTY INC [US]; WECKWERTH MARK V [US]; ISLAND TOBIN C [US]; GROV) 29 octobre 2009 (2009-10-29) abrégé alinéa [0021] - alinéa [0027] alinéa [0032] - alinéa [0036] alinéa [0039] - alinéa [0043]	1-7,10, 13,14
Y	----- US 2007/060819 A1 (ALTSCHULER GREGORY [US] ET AL) 15 mars 2007 (2007-03-15) abrégé alinéa [0005] alinéa [0022] alinéa [0051] - alinéa [0057] alinéa [0076] - alinéa [0078] alinéa [0100] - alinéa [0104] alinéa [0112] - alinéa [0116]	12
X	----- WO 00/53261 A1 (ASAHI MEDICO A S [DK]; ASAHI BJARNE [DK]; BALLE PETERSEN OLAV [DK]; DOLL) 14 septembre 2000 (2000-09-14) abrégé page 3, ligne 27 - page 4, ligne 23 page 7, ligne 22 - page 8, ligne 28	1-3
X	----- US 2005/256554 A1 (MALAK HENRYK [US]) 17 novembre 2005 (2005-11-17) abrégé alinéa [0032] - alinéa [0042]	1
X	----- WO 2007/119084 A1 (RUDER BOSKOVIC INST [HR]; PERSIN ANTUN [HR]; ZORC HRVOJE [HR]; RADMAN) 25 octobre 2007 (2007-10-25) abrégé page 18, ligne 2 - page 21, ligne 4	1
Y	----- WO 2007/090256 A1 (KENNEDY JOHN [CA]) 16 août 2007 (2007-08-16) abrégé alinéa [0030] - alinéa [0037] alinéa [0043] alinéa [0061] - alinéa [0069]	8,15-18, 22
Y	----- US 6 070 092 A (KAZAMA HARUHITO [JP] ET AL) 30 mai 2000 (2000-05-30) abrégé; revendications 1,8,9	12
Y	----- WO 2009/089177 A1 (OREGON AESTHETIC TECHNOLOGIES [US]; DARM JERRY [US]; RIPPER JOHN [US];) 16 juillet 2009 (2009-07-16) abrégé page 4, ligne 12 - page 7, ligne 13 page 12, ligne 9 - page 17, ligne 5 page 23, ligne 10 - page 24, ligne 23	15-18,22
	----- -/-	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2011/052517

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	WO 01/68184 A1 (BOLLANI S R L [IT]; BOLLANI FRANCESCO [IT]) 20 septembre 2001 (2001-09-20) abrégé page 5, ligne 10 - ligne 13 -----	19
Y	WO 2005/035057 A1 (BRUTO CANDIDO [IT]) 21 avril 2005 (2005-04-21) abrégé; revendication 2 page 2, ligne 35 - page 3, ligne 3 -----	19
Y	US 2010/052620 A1 (WONG CHUCK [US]) 4 mars 2010 (2010-03-04) abrégé alinéa [0010] - alinéa [0031] -----	20,21
Y	WO 2005/013456 A1 (PN TELECOM CO LTD [KR]; PARK YOON [KR]) 10 février 2005 (2005-02-10) abrégé page 4, ligne 10 - page 5, ligne 13 page 6, ligne 10 - page 9, ligne 17 page 15, ligne 20 - page 17, ligne 15 -----	20,21
A	EP 2 043 223 A2 (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD [KR]) 1 avril 2009 (2009-04-01) abrégé; revendication 1 -----	20,21
1		

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2011/052517

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
WO 2006099413	A2	21-09-2006	CA 2600840 A1 EP 1861167 A2 JP 2008539808 A US 2006206171 A1 US 2006206173 A1 WO 2006099413 A2		21-09-2006 05-12-2007 20-11-2008 14-09-2006 14-09-2006 21-09-2006
US 2008139901	A1	12-06-2008	US 7204832 B2 US 2006149343 A1 US 2007129711 A1 US 2008139901 A1 US 2008294153 A1		17-04-2007 06-07-2006 07-06-2007 12-06-2008 27-11-2008
WO 2009132355	A1	29-10-2009	EP 2268198 A1 JP 2011518622 A US 2009270848 A1 WO 2009132355 A1		05-01-2011 30-06-2011 29-10-2009 29-10-2009
US 2007060819	A1	15-03-2007	AUCUN		
WO 0053261	A1	14-09-2000	AU 3147200 A US RE38670 E1 US 6676654 B1 WO 0053261 A1		28-09-2000 14-12-2004 13-01-2004 14-09-2000
US 2005256554	A1	17-11-2005	AUCUN		
WO 2007119084	A1	25-10-2007	AU 2007238410 A1 CN 101460221 A EP 2007478 A1 HR 20060149 A2 US 2009099499 A1 WO 2007119084 A1		25-10-2007 17-06-2009 31-12-2008 31-10-2007 16-04-2009 25-10-2007
WO 2007090256	A1	16-08-2007	AU 2006338039 A1 CA 2535276 A1 CA 2641503 A1 CN 101495182 A EP 1986742 A1 JP 2009525769 A KR 20080094715 A US 2007185553 A1 US 2009240310 A1 WO 2007090256 A1		16-08-2007 06-08-2007 16-08-2007 29-07-2009 05-11-2008 16-07-2009 23-10-2008 09-08-2007 24-09-2009 16-08-2007
US 6070092	A	30-05-2000	CN 1182572 A JP 3365227 B2 JP 10127585 A US 6070092 A		27-05-1998 08-01-2003 19-05-1998 30-05-2000
WO 2009089177	A1	16-07-2009	CN 101959554 A EP 2240236 A1 JP 2011509122 A US 2009177253 A1 US 2009177256 A1 US 2011125231 A1 WO 2009089177 A1		26-01-2011 20-10-2010 24-03-2011 09-07-2009 09-07-2009 26-05-2011 16-07-2009

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2011/052517

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0168184	A1 20-09-2001	AU 4454201 A IT VR20000025 A1 IT VR20030017 U4 WO 0168184 A1	24-09-2001 17-09-2001 17-09-2001 20-09-2001
WO 2005035057	A1 21-04-2005	CA 2519706 A1 US 2006265033 A1 WO 2005035057 A1	21-04-2005 23-11-2006 21-04-2005
US 2010052620	A1 04-03-2010	AUCUN	
WO 2005013456	A1 10-02-2005	US 2007024239 A1 WO 2005013456 A1	01-02-2007 10-02-2005
EP 2043223	A2 01-04-2009	CN 101399383 A EP 2043223 A2 KR 20090032695 A US 2009085523 A1	01-04-2009 01-04-2009 01-04-2009 02-04-2009