

(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
27 décembre 2013 (27.12.2013)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2013/190522 A3

- (51) Classification internationale des brevets :
B42D 15/00 (2006.01) B42D 15/10 (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/IB2013/055121
- (22) Date de dépôt international :
21 juin 2013 (21.06.2013)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
1255963 22 juin 2012 (22.06.2012) FR
- (71) Déposant : ARJOWIGGINS SECURITY [FR/FR]; 32
avenue Pierre Grenier, F-92100 Boulogne Billancourt
(FR).
- (72) Inventeur : CAMUS, Michel; 390 avenue Jean Jaurès, F-
38140 Rives sur Fure (FR).
- (74) Mandataire : TANTY, François; Nony, 3, rue de Pen-
thièvre, F-75008 Paris (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, BN, 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, 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, PA, 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, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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,
KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : SECURITY ELEMENT AND PROTECTED DOCUMENT

(54) Titre : ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ET DOCUMENT SÉCURISÉ

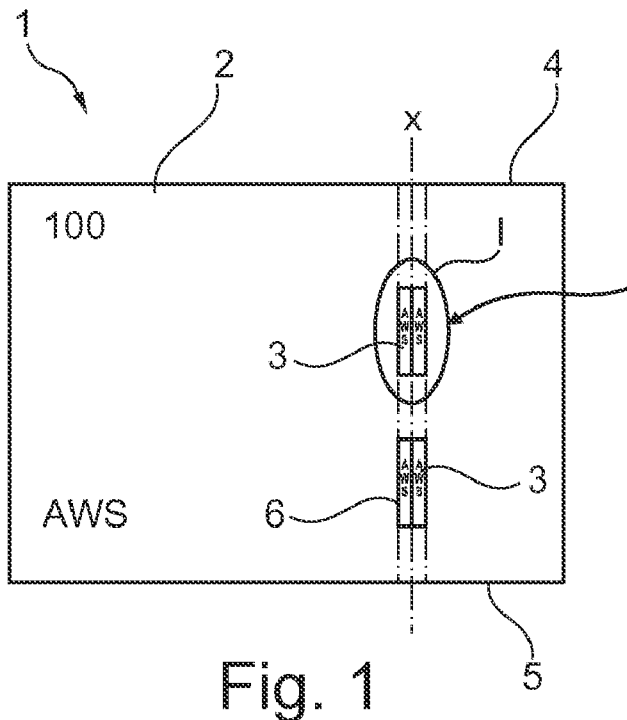


Fig. 1

(57) Abstract : The present invention relates to a multilayer security element (3), comprising: a substrate; a first optically variable structure supported by the substrate; a second optically variable structure supported by the substrate, the first and second structures having first and second non-vertically adjacent regions on the substrate; a structure having variable opacity at least partially vertically adjacent to the first and second regions, defining first and second areas with reduced opacity that are at least partially vertically adjacent to the first and second regions, respectively, and defining a surrounding area having greater opacity extending around the first and second areas, the surface covered by the first and second areas having reduced opacity being smaller than the surface covered by the surrounding area having greater opacity, the first and second structures being arranged such that, for a first direction of observation, the first and second optically variable structures have, when observed simultaneously through the first and second areas having reduced opacity, respectively, appearances that differ from one another, and for a second direction of observation different from the former, the first and second structures have, when observed simultaneously through the first and second areas having reduced opacity, respectively, changed appearance compared to the appearance thereof when observed in the first direction of observation, and also have appearances that differ from one another.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]

WO 2013/190522 A3



— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h))

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

3 avril 2014

La présente invention concerne un élément de sécurité (3) multicouche, comportant: -un support, -une première structure optiquement variable portée par le support, -une deuxième structure optiquement variable portée par le support, les première et deuxième structures ayant des première et deuxième régions non superposées sur le support, -une structure d'opacité variable se superposant au moins partiellement aux première et deuxième régions, définissant d'une part des première et deuxième zones de moindre opacité se superposant au moins partiellement respectivement avec les première et deuxième régions et définissant d'autre part une zone environnante de plus grande opacité s'étendant autour des première et deuxième zones, la surface couverte par les première et deuxième zones de moindre opacité étant moins étendue que la surface couverte par la zone environnante de plus grande opacité, les première et deuxième structures étant agencées de telle sorte que, pour une première direction d'observation les première et deuxième structures optiquement variables aient, lorsqu'observées simultanément à travers respectivement les première et deuxième zones de moindre opacité, des aspects différents l'une de l'autre, et pour une deuxième direction d'observation différente de la première, les première et deuxième structures aient, lorsqu'observées simultanément à travers respectivement les première et deuxième zones de moindre opacité, d'une part changé d'aspect par rapport à leurs aspects lorsqu'observées selon la première direction d'observation, et d'autre part aient des aspects différents l'une de l'autre.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/IB2013/055121
--

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. B42D15/00 B42D15/10 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) B42D		
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 practicable, search terms used) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2009/050448 A1 (RUE DE INT LTD [GB]; WHITEMAN ROBERT [GB]) 23 April 2009 (2009-04-23) page 3, line 24 - page 4, line 4 page 9, line 20 - page 10, line 5 page 17, line 19 - line 23 page 23, line 1 - line 24 page 25, line 12 - page 26, line 15 page 27, line 16 - page 28, line 20; figure 6a page 34, line 8 - page 35, line 6 page 40, line 8 - line 16 ----- -/--	1,2,4-18
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 application or patent 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	
30 January 2014	14/02/2014	
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 Achermann, Didier	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2013/055121

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 669 213 A1 (SICPA HOLDING SA [CH]) 14 June 2006 (2006-06-14) cited in the application paragraph [0006] paragraph [0008] paragraph [0014]; figure 1C paragraph [0020] paragraph [0032]	1,2,4-18
X	----- WO 2005/052650 A2 (NANOVENTIONS INC [US]; STEENBLIK RICHARD A [US]; HURT MARK J [US]; JOR) 9 June 2005 (2005-06-09) page 2, line 21 - page 3, line 13 page 5, line 4 - line 22 page 29, line 18 - page 30, line 16; figure 6 page 31, line 21 - page 32, line 14; figure 9 page 41, line 10 - page 43, line 5; figure 17c -----	1,3-18

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2013/055121

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2009050448	A1	23-04-2009	AU 2008313546 A1	23-04-2009
			CA 2705057 A1	23-04-2009
			CN 101896363 A	24-11-2010
			EA 201070492 A1	29-10-2010
			EP 2212121 A1	04-08-2010
			KR 20100085979 A	29-07-2010
			US 2010253061 A1	07-10-2010
			WO 2009050448 A1	23-04-2009
EP 1669213	A1	14-06-2006	AP 2434 A	31-08-2012
			AR 051703 A1	31-01-2007
			AT 461055 T	15-04-2010
			AU 2005313398 A1	15-06-2006
			BR PI0518595 A2	25-11-2008
			CA 2589970 A1	15-06-2006
			CN 101076453 A	21-11-2007
			DK 1819525 T3	05-07-2010
			EA 200701241 A1	26-10-2007
			EG 24949 A	13-02-2011
			EP 1669213 A1	14-06-2006
			EP 1819525 A1	22-08-2007
			ES 2341354 T3	18-06-2010
			HK 1114061 A1	31-12-2010
			HR P20100213 T1	31-05-2010
			IL 183350 A	28-04-2011
			JP 5118490 B2	16-01-2013
			JP 2008529823 A	07-08-2008
			KR 20070086910 A	27-08-2007
			MA 29117 B1	03-12-2007
			NZ 555346 A	31-07-2009
			PT 1819525 E	27-04-2010
			SI 1819525 T1	30-07-2010
			TW I354627 B	21-12-2011
US 2009230670 A1	17-09-2009			
WO 2006061301 A1	15-06-2006			
ZA 200704400 A	30-07-2008			
WO 2005052650	A2	09-06-2005	AU 2004294182 A1	09-06-2005
			AU 2010226869 A1	21-10-2010
			CA 2546930 A1	09-06-2005
			CN 1906547 A	31-01-2007
			DE 202004021712 U1	22-07-2010
			DE 202004021713 U1	12-08-2010
			DE 202004021714 U1	23-09-2010
			EP 1695121 A2	30-08-2006
			EP 2253478 A2	24-11-2010
			EP 2253479 A2	24-11-2010
			EP 2253480 A2	24-11-2010
			EP 2258560 A2	08-12-2010
			EP 2258561 A2	08-12-2010
			EP 2284016 A2	16-02-2011
			EP 2284017 A2	16-02-2011
			EP 2284018 A2	16-02-2011
			EP 2311647 A2	20-04-2011
			EP 2332737 A2	15-06-2011
			EP 2335943 A2	22-06-2011
			EP 2335944 A2	22-06-2011
EP 2384902 A2	09-11-2011			

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2013/055121

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
		EP 2385412 A2	09-11-2011
		EP 2385413 A2	09-11-2011
		EP 2388637 A2	23-11-2011
		EP 2397883 A2	21-12-2011
		EP 2460667 A2	06-06-2012
		EP 2474424 A2	11-07-2012
		HK 1103810 A1	21-10-2011
		JP 4918364 B2	18-04-2012
		JP 2007514188 A	31-05-2007
		JP 2011170351 A	01-09-2011
		JP 2011175259 A	08-09-2011
		KR 20060121216 A	28-11-2006
		KR 20110022741 A	07-03-2011
		KR 20110043750 A	27-04-2011
		MX PA06005763 A	11-08-2006
		RU 2010142167 A	20-04-2012
		RU 2010142168 A	20-04-2012
		TR 200602505 T1	22-01-2007
		US 2005180020 A1	18-08-2005
		US 2008036196 A1	14-02-2008
		US 2008165423 A1	10-07-2008
		US 2008212192 A1	04-09-2008
		US 2008212193 A1	04-09-2008
		US 2009021840 A1	22-01-2009
		US 2011209328 A1	01-09-2011
		WO 2005052650 A2	09-06-2005

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/IB2013/055121

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
 INV. B42D15/00 B42D15/10
 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)
 B42D

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

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 2009/050448 A1 (RUE DE INT LTD [GB]; WHITEMAN ROBERT [GB]) 23 avril 2009 (2009-04-23) page 3, ligne 24 - page 4, ligne 4 page 9, ligne 20 - page 10, ligne 5 page 17, ligne 19 - ligne 23 page 23, ligne 1 - ligne 24 page 25, ligne 12 - page 26, ligne 15 page 27, ligne 16 - page 28, ligne 20; figure 6a page 34, ligne 8 - page 35, ligne 6 page 40, ligne 8 - ligne 16 ----- -/--	1,2,4-18



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

30 janvier 2014

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

14/02/2014

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

Achermann, Didier

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALEDemande internationale n°
PCT/IB2013/055121**Cadre n° II Observations - lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 2 de la première feuille)**

Le rapport de recherche internationale n'a pas été établi en ce qui concerne certaines revendications conformément à l'article 17.2)a) pour les raisons suivantes :

1. Les revendications n^{os} se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration chargée de la recherche internationale n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir :

2. Les revendications n^{os} parce qu'elles se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier :

3. Les revendications n^{os} parce qu'elles sont des revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

Cadre n° III Observations - lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 3 de la première feuille)

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

voir feuille supplémentaire

1. Comme toutes les taxes additionnelles exigées ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.

2. Comme toutes les revendications qui se prêtent à la recherche ont pu faire l'objet de cette recherche sans effort particulier justifiant des taxes additionnelles, l'administration chargée de la recherche internationale n'a sollicité le paiement d'aucunes taxes de cette nature.

3. Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n^{os}:

4. Aucune taxes additionnelles demandées n'ont été payées dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n^{os}:

- Remarque quant à la réserve**
- Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant et, le cas échéant, du paiement de la taxe de réserve.
- Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant mais la taxe de réserve n'a pas été payée dans le délai prescrit dans l'invitation.
- Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/IB2013/055121

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	<p>EP 1 669 213 A1 (SICPA HOLDING SA [CH]) 14 juin 2006 (2006-06-14) cité dans la demande alinéa [0006] alinéa [0008] alinéa [0014]; figure 1C alinéa [0020] alinéa [0032]</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1,2,4-18
X	<p>WO 2005/052650 A2 (NANOVENTIONS INC [US]; STEENBLIK RICHARD A [US]; HURT MARK J [US]; JOR) 9 juin 2005 (2005-06-09) page 2, ligne 21 - page 3, ligne 13 page 5, ligne 4 - ligne 22 page 29, ligne 18 - page 30, ligne 16; figure 6 page 31, ligne 21 - page 32, ligne 14; figure 9 page 41, ligne 10 - page 43, ligne 5; figure 17c</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1,3-18

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs (groupes d') inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. revendications: 1, 2(complètement); 4-18(en partie)

Elément de sécurité multicouche, comportant un support, deux structures optiquement variables portée par le support différentes l'une de l'autre et partiellement non-superposées, une structure d'opacité variable se superposant au moins partiellement aux deux structures définissant d'une part des zones de moindre opacité et une zone environnante de plus grande opacité, les structures pouvant être observées à travers les zones de moindre opacité, les structures optiquement variables comportant des particules plaquettaires orientées différemment pour chaque structure. Problème technique: créer des structures optiquement variables.

2. revendications: 1, 3(complètement); 4-18(en partie)

Elément de sécurité multicouche, comportant un support, deux structures optiquement variables portée par le support différentes l'une de l'autre et partiellement non-superposées, une structure d'opacité variable se superposant au moins partiellement aux deux structures définissant d'une part des zones de moindre opacité et une zone environnante de plus grande opacité, les structures optiquement variables comportant chacune un réseau lenticulaire, les lentilles du réseau lenticulaire permettant d'observer ou non, selon l'angle d'observation, au moins un élément de motif sous-jacent. Problème technique: créer des structures optiquement variables.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/IB2013/055121

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2009050448	A1	23-04-2009	AU 2008313546 A1	23-04-2009
			CA 2705057 A1	23-04-2009
			CN 101896363 A	24-11-2010
			EA 201070492 A1	29-10-2010
			EP 2212121 A1	04-08-2010
			KR 20100085979 A	29-07-2010
			US 2010253061 A1	07-10-2010
			WO 2009050448 A1	23-04-2009

EP 1669213	A1	14-06-2006	AP 2434 A	31-08-2012
			AR 051703 A1	31-01-2007
			AT 461055 T	15-04-2010
			AU 2005313398 A1	15-06-2006
			BR PI0518595 A2	25-11-2008
			CA 2589970 A1	15-06-2006
			CN 101076453 A	21-11-2007
			DK 1819525 T3	05-07-2010
			EA 200701241 A1	26-10-2007
			EG 24949 A	13-02-2011
			EP 1669213 A1	14-06-2006
			EP 1819525 A1	22-08-2007
			ES 2341354 T3	18-06-2010
			HK 1114061 A1	31-12-2010
			HR P20100213 T1	31-05-2010
			IL 183350 A	28-04-2011
			JP 5118490 B2	16-01-2013
			JP 2008529823 A	07-08-2008
			KR 20070086910 A	27-08-2007
			MA 29117 B1	03-12-2007
			NZ 555346 A	31-07-2009
			PT 1819525 E	27-04-2010
			SI 1819525 T1	30-07-2010
			TW I354627 B	21-12-2011
US 2009230670 A1	17-09-2009			
WO 2006061301 A1	15-06-2006			
ZA 200704400 A	30-07-2008			

WO 2005052650	A2	09-06-2005	AU 2004294182 A1	09-06-2005
			AU 2010226869 A1	21-10-2010
			CA 2546930 A1	09-06-2005
			CN 1906547 A	31-01-2007
			DE 202004021712 U1	22-07-2010
			DE 202004021713 U1	12-08-2010
			DE 202004021714 U1	23-09-2010
			EP 1695121 A2	30-08-2006
			EP 2253478 A2	24-11-2010
			EP 2253479 A2	24-11-2010
			EP 2253480 A2	24-11-2010
			EP 2258560 A2	08-12-2010
			EP 2258561 A2	08-12-2010
			EP 2284016 A2	16-02-2011
			EP 2284017 A2	16-02-2011
			EP 2284018 A2	16-02-2011
			EP 2311647 A2	20-04-2011
			EP 2332737 A2	15-06-2011
			EP 2335943 A2	22-06-2011
			EP 2335944 A2	22-06-2011
EP 2384902 A2	09-11-2011			

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/IB2013/055121

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
		EP 2385412 A2	09-11-2011
		EP 2385413 A2	09-11-2011
		EP 2388637 A2	23-11-2011
		EP 2397883 A2	21-12-2011
		EP 2460667 A2	06-06-2012
		EP 2474424 A2	11-07-2012
		HK 1103810 A1	21-10-2011
		JP 4918364 B2	18-04-2012
		JP 2007514188 A	31-05-2007
		JP 2011170351 A	01-09-2011
		JP 2011175259 A	08-09-2011
		KR 20060121216 A	28-11-2006
		KR 20110022741 A	07-03-2011
		KR 20110043750 A	27-04-2011
		MX PA06005763 A	11-08-2006
		RU 2010142167 A	20-04-2012
		RU 2010142168 A	20-04-2012
		TR 200602505 T1	22-01-2007
		US 2005180020 A1	18-08-2005
		US 2008036196 A1	14-02-2008
		US 2008165423 A1	10-07-2008
		US 2008212192 A1	04-09-2008
		US 2008212193 A1	04-09-2008
		US 2009021840 A1	22-01-2009
		US 2011209328 A1	01-09-2011
		WO 2005052650 A2	09-06-2005
