

(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  
26 août 2010 (26.08.2010)

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2010/094859 A3**

- (51) Classification internationale des brevets :  
*B41M 3/10* (2006.01) *G07D 7/20* (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2010/000136
- (22) Date de dépôt international :  
18 février 2010 (18.02.2010)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :  
09/00742 18 février 2009 (18.02.2009) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
**ADVANCED TRACK AND TRACE** [FR/FR]; 99, avenue de la Châtaigneraie, F-92504 Rueil-Malmaison Cedex (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **SAGAN, Zbigniew** [FR/FR]; c/o Advanced Track and Trace, 99 avenue de la Châtaigneraie, F-92504 Rueil-Malmaison Cedex (FR). **PICARD, Justin** [FR/FR]; c/o Advanced Track and Trace, 99 avenue de la Châtaigneraie, F-92504 Rueil-Malmaison Cedex (FR).
- (74) Mandataire : **CORNUEJOLS, Georges**; Cabinet Schmit-Chretien, 650, avenue Henri Becquerel, 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, RO, RS, RU, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : METHOD AND DEVICE FOR SECURING DOCUMENTS AGAINST FORGERY

(54) Titre : PROCEDE ET DISPOSITIF DE SECURISATION DE DOCUMENTS CONTRE LA CONTREFAÇON

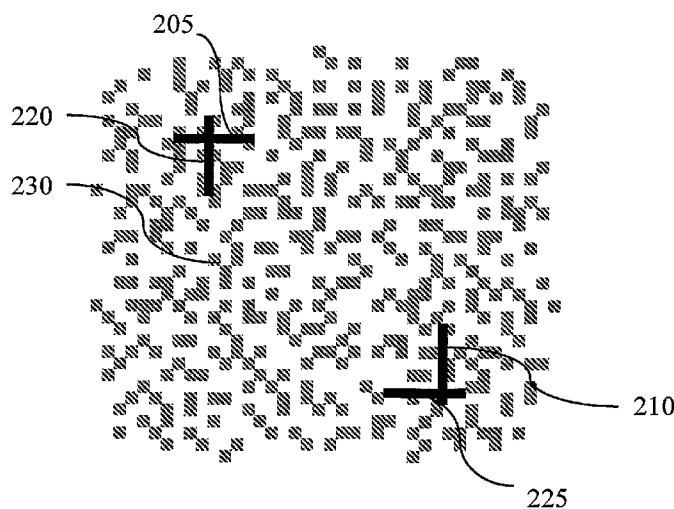


Figure 8

(57) Abstract : The invention relates to a method for securing a document, comprising: a first step of forming a first marking (205, 210) on a first surface of said document using a first marking means; a second step of forming a second marking (215) on another surface of said document or in the body of said document using a second marking means; the two markings being stacked when the document is backlit and a least one (215) of said markings being a marking which, when copied using identical marking means to those used to form said markings, produces an error rate that is higher than a predetermined value when measured point-by-point.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]



WO 2010/094859 A3



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

— 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 :**

17 mars 2011

**Publiée :**

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

---

Le procédé de sécurisation d'un document comporte : - une première étape de formation d'une première marque (205, 210) sur une première face dudit document en mettant en œuvre des premiers moyens de marquage; une deuxième étape de formation d'une deuxième marque (215) sur une autre face dudit document ou dans l'épaisseur dudit document en mettant en œuvre des deuxièmes moyens de marquage; les deux marques se trouvant superposées lorsque le document est éclairé par rétro-éclairage et au moins une (215) desdites marques étant une marque dont la copie en utilisant des moyens de marquage identiques à ceux mis en œuvre pour former ladite marque provoque un taux d'erreurs, mesuré point par point, supérieur à une valeur prédéterminée.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/FR2010/000136A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
INV. B41M3/10 G07D7/20  
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)  
B41M G07D G06K

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	FR 2 904 130 A (CORNUJOLS GEORGES MARC) 25 January 2008 (2008-01-25) the whole document	1,2, 10-15
A	----- US 7 286 682 B1 (SHARMA GAURAV [US] ET AL) 23 October 2007 (2007-10-23) cited in the application column 4, line 44 - column 4, line 57; figures	1,2
A	----- US 2007/091376 A1 (CALHOON SEAN [US] ET AL) 26 April 2007 (2007-04-26) paragraph [0084] - paragraph [0087]; figures	1,2
A	----- WO 99/17486 A (TRACER DETECTION TECHNOLOGY CO [US]) 8 April 1999 (1999-04-08) page 32, line 1 - page 39, line 13; figures	1,2



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

21 January 2011

Date of mailing of the international search report

02/02/2011

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

Louvion, Bernard

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2010/000136

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2904130	A	CN 101517596 A	26-08-2009
US 7286682	B1	JP 2002142105 A	17-05-2002
US 2007091376	A1	NONE	
WO 9917486	A	AU 734643 B2	21-06-2001
		AU 9670998 A	23-04-1999
		CA 2304632 A1	08-04-1999
		CN 1279849 A	10-01-2001
		EP 1025665 A1	09-08-2000
		JP 2001518414 T	16-10-2001
		US 5974150 A	26-10-1999

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2010/000136

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. B41M3/10 G07D7/20 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) B41M G07D G06K		
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	FR 2 904 130 A (CORNUJOLS GEORGES MARC) 25 janvier 2008 (2008-01-25) le document en entier -----	1,2, 10-15
A	US 7 286 682 B1 (SHARMA GAURAV [US] ET AL) 23 octobre 2007 (2007-10-23) cité dans la demande colonne 4, ligne 44 - colonne 4, ligne 57; figures -----	1,2
A	US 2007/091376 A1 (CALHOON SEAN [US] ET AL) 26 avril 2007 (2007-04-26) alinéa [0084] - alinéa [0087]; figures -----	1,2
A	WO 99/17486 A (TRACER DETECTION TECHNOLOGY CO [US]) 8 avril 1999 (1999-04-08) page 32, ligne 1 - page 39, ligne 13; figures -----	1,2
<input 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  21 janvier 2011		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale  02/02/2011
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  Louvion, Bernard

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2010/000136

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2904130	A	25-01-2008	CN 101517596 A	26-08-2009
US 7286682	B1	23-10-2007	JP 2002142105 A	17-05-2002
US 2007091376	A1	26-04-2007	AUCUN	
WO 9917486	A	08-04-1999	AU 734643 B2	21-06-2001
			AU 9670998 A	23-04-1999
			CA 2304632 A1	08-04-1999
			CN 1279849 A	10-01-2001
			EP 1025665 A1	09-08-2000
			JP 2001518414 T	16-10-2001
			US 5974150 A	26-10-1999