

(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
18 octobre 2012 (18.10.2012)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2012/140384 A3

(51) Classification internationale des brevets :
B41F 33/00 (2006.01) B41J 29/393 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2012/050823

(22) Date de dépôt international :
13 avril 2012 (13.04.2012)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1153234 14 avril 2011 (14.04.2011) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **SERGE HASLE CAMILLE** [FR/FR]; 9, impasse du Parc, F-37230 Luynes (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **HASLE, Serge, Camille** [FR/FR]; 9, impasse du Parc, F-37230 Luynes (FR).

(74) Mandataire : **AUPETIT, Muriel**; Cabinet Wagret, 19 rue de Milan, F-75009 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, 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, RO, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, 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, 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 : PRINTING TEST METHOD ON A SUBSTRATE AND DEVICE FOR THE IMPLEMENTATION THEREOF

(54) Titre : PROCÉDE DE TESTS D'IMPRESSION SUR UN SUBSTRAT ET SON DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE

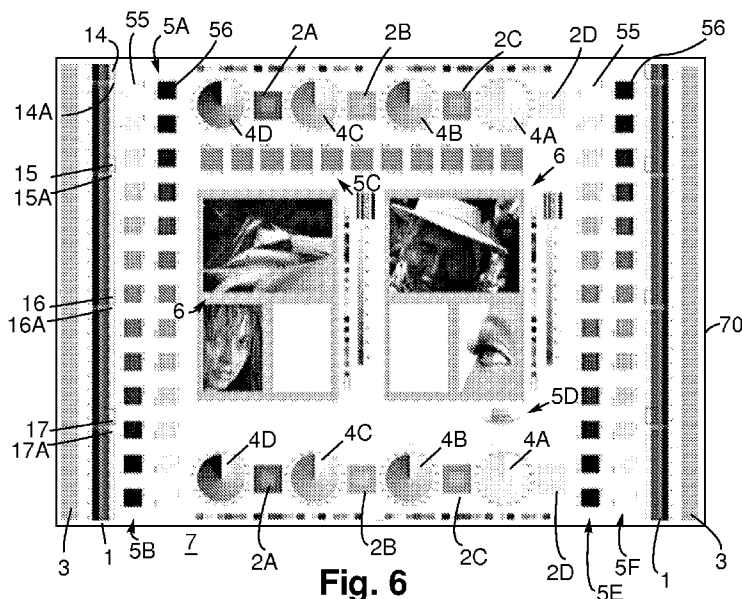


Fig. 6

(57) Abstract : The present invention relates to a printing test method starting from the printing onto a substrate of tests of specific graphic evaluation elements which are analysed according to a test protocol with a predefined observation chronology and a predefined intervention chronology in order to identify the parameters that it is advisable to adjust on the printing machine irrespective of the printing method. The method makes it possible to detect the adjustment faults of the printing machine, irrespective of the type of printing and the nature of the substrate, and to provide a repeatability in the printing process, to define its technical capacity for restitution by indicating the limits and possibilities.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé de tests d'impression à partir de l'impression sur un substrat de tests d'éléments graphiques d'évaluation spécifiques qui sont analysés selon un protocole de test avec une chronologie d'observation et d'intervention prédéfinies pour identifier les paramètres qu'il convient de régler sur la machine d'impression quelque soit le procédé

[Suite sur la page suivante]



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

27 décembre 2012

d'impression. Le procédé permet de déceler les défauts de réglage de la machine d'impression, quels que soient le type d'impression et la nature du substrat, et de procurer une répétabilité dans le processus d'impression, de définir sa capacité technique de restitution en indiquant les limites et possibilités.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2012/050823

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B41F33/00 B41J29/393
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)
B41F B41J

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, 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 A	US 6 128 090 A (HUNSEL JOHAN VAN [BE] ET AL) 3 October 2000 (2000-10-03) column 2, line 30 - column 30, line 10; figures 5,6,10,13,14 -----	14,15 1-13
X A	GB 2 312 648 A (FOCOLTONE INTERNATIONAL LIMITE [GB]) 5 November 1997 (1997-11-05) page 1, line 13 - page 3, line 21; claims 1-3,5,8; figures -----	14,15 1-13
X A	US 2010/045987 A1 (BONIKOWSKI GREGG A [US] ET AL) 25 February 2010 (2010-02-25) paragraphs [0005] - [0008]; figures 4a,4b,5 paragraphs [0029], [0030], [0041] - [0055], [0081] - [0100], [0114] - [0131]; claims 1,14,18 ----- -/-	14,15 1-13



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 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

17 October 2012

Date of mailing of the international search report

07/11/2012

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) 340-3016

Authorized officer

Giannitsopoulos, G

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2012/050823

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 606 395 B1 (RASMUSSEN D RENE [US] ET AL) 12 August 2003 (2003-08-12)	14,15
A	column 1, line 50 - column 2, line 15 column 3, line 54 - column 4, line 8 column 5, line 9 - column 7, line 14 column 7, lines 36-65 claims 1,6-9,11,16-20; figures 3-5 -----	1-13
X	US 5 889 534 A (JOHNSON NEILL ARTHUR KELSO [US] ET AL) 30 March 1999 (1999-03-30)	14,15
A	column 4, line 53 - column 5, line 59 column 12, line 61 - column 14, line 43 column 21, lines 10-57 claims; figures 2, 13, 14, 15 -----	1-13
A	WO 90/14955 A1 (NIELSEN BJARNE CHRISTIAN [DK]) 13 December 1990 (1990-12-13) page 2, line 21 - page 3, line 25 page 6, line 20 - page 8, line 27; claims; figures 3,4,5,6 -----	1-13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2012/050823

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6128090	A	03-10-2000	NONE

GB 2312648	A	05-11-1997	AT 206662 T 15-10-2001
		DE 69707227 D1	15-11-2001
		DE 69707227 T2	11-07-2002
		EP 0836556 A1	22-04-1998
		GB 2312648 A	05-11-1997
		US 5953990 A	21-09-1999
		WO 9742033 A1	13-11-1997

US 2010045987	A1	25-02-2010	NONE

US 6606395	B1	12-08-2003	NONE

US 5889534	A	30-03-1999	NONE

WO 9014955	A1	13-12-1990	AU 5852990 A 07-01-1991
		DK 280589 A	09-12-1990
		EP 0476035 A1	25-03-1992
		ES 2040124 T3	01-10-1993
		JP H04505897 A	15-10-1992
		WO 9014955 A1	13-12-1990

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2012/050823

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
 INV. B41F33/00 B41J29/393
 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)
 B41F B41J

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	US 6 128 090 A (HUNSEL JOHAN VAN [BE] ET AL) 3 octobre 2000 (2000-10-03)	14,15
A	colonne 2, ligne 30 - colonne 30, ligne 10; figures 5,6,10,13,14	1-13
X	GB 2 312 648 A (FOCOLTONE INTERNATIONAL LIMITE [GB]) 5 novembre 1997 (1997-11-05)	14,15
A	page 1, ligne 13 - page 3, ligne 21; revendications 1-3,5,8; figures	1-13
X	US 2010/045987 A1 (BONIKOWSKI GREGG A [US] ET AL) 25 février 2010 (2010-02-25)	14,15
A	alinéas [0005] - [0008]; figures 4a,4b,5 alinéas [0029], [0030], [0041] - [0055], [0081] - [0100], [0114] - [0131]; revendications 1,14,18	1-13
	----- -/-	



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

17 octobre 2012

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

07/11/2012

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

Giannitsopoulos, G

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/FR2012/050823

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	US 6 606 395 B1 (RASMUSSEN D RENE [US] ET AL) 12 août 2003 (2003-08-12)	14,15
A	colonne 1, ligne 50 - colonne 2, ligne 15 colonne 3, ligne 54 - colonne 4, ligne 8 colonne 5, ligne 9 - colonne 7, ligne 14 colonne 7, ligne 36-65 revendications 1,6-9,11,16-20; figures 3-5 -----	1-13
X	US 5 889 534 A (JOHNSON NEILL ARTHUR KELSO [US] ET AL) 30 mars 1999 (1999-03-30)	14,15
A	colonne 4, ligne 53 - colonne 5, ligne 59 colonne 12, ligne 61 - colonne 14, ligne 43 colonne 21, ligne 10-57 revendications; figures 2, 13, 14, 15 -----	1-13
A	WO 90/14955 A1 (NIELSEN BJARNE CHRISTIAN [DK]) 13 décembre 1990 (1990-12-13) page 2, ligne 21 - page 3, ligne 25 page 6, ligne 20 - page 8, ligne 27; revendications; figures 3,4,5,6 -----	1-13

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2012/050823

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6128090	A	03-10-2000	AUCUN	
GB 2312648	A	05-11-1997	AT 206662 T	15-10-2001
			DE 69707227 D1	15-11-2001
			DE 69707227 T2	11-07-2002
			EP 0836556 A1	22-04-1998
			GB 2312648 A	05-11-1997
			US 5953990 A	21-09-1999
			WO 9742033 A1	13-11-1997
US 2010045987	A1	25-02-2010	AUCUN	
US 6606395	B1	12-08-2003	AUCUN	
US 5889534	A	30-03-1999	AUCUN	
WO 9014955	A1	13-12-1990	AU 5852990 A	07-01-1991
			DK 280589 A	09-12-1990
			EP 0476035 A1	25-03-1992
			ES 2040124 T3	01-10-1993
			JP H04505897 A	15-10-1992
			WO 9014955 A1	13-12-1990

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: 1-13

Procédé visuel de tests d'impression

2. revendications: 14, 15

Dispositif informatisé de tests d'impression
