

(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
23 novembre 2006 (23.11.2006)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2006/123063 A3

(51) Classification internationale des brevets :
D04H 1/46 (2006.01) *D04H 3/10* (2006.01)

(74) Mandataires : EIDELBERG, Albert etc.; Cabinet
Flechner, 22 Avenue De Friedland, F-75008 Paris (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2006/001141

(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, 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.

(22) Date de dépôt international : 19 mai 2006 (19.05.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0505087 20 mai 2005 (20.05.2005) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : RIETER
PERFOJET [FR/FR]; Z. A. Pré Millet, F-38330 Montbonnot (FR).

(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,

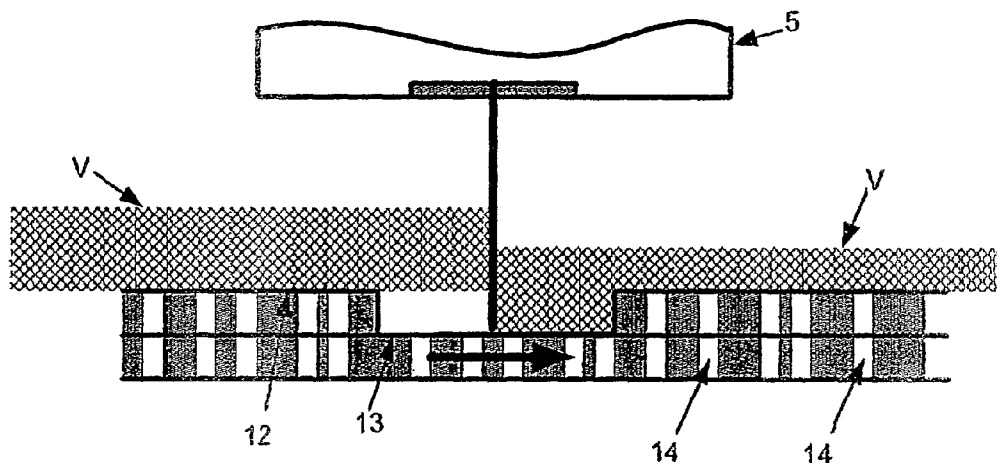
(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : LEROY, Ludovic [FR/FR]; 88 Avenue Marcel Cachin, F-38400 Saint-martin D'heres (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DRUM FOR A MACHINE PRODUCING A PATTERNED NONWOVEN AND OBTAINED FABRIC

(54) Titre : TAMBOUR POUR MACHINE DE FABRICATION D'UN NON TISSE A MOTIFS ET NON TISSE OBTENU.



(57) Abstract: The inventive nickel drum comprises a first part (12) whose lateral surface is provided with perforations (14) at the first level thereof and a second part (13) whose lateral surface is provided with perforations (14) at the second level different from the first level. Said invention can be used for producing nonwovens.

(57) Abrégé : Ce tambour en nickel a, à un premier niveau, une première partie (12) de surface latérale perforée de perforations (14) et une seconde partie (13) de surface latérale perforée de perforations (14) à un second niveau différent du premier niveau. Application à la fabrication de non tissés.

WO 2006/123063 A3



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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

24 mai 2007

Publiée :

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

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.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2006/001141

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. D04H1/46 D04H3/10

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)
D04H D21F

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, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 327 712 A (RIETER PERFOJET) 16 July 2003 (2003-07-16) column 5, lines 41-53 paragraphs [0030] - [0034] paragraph [0031] -----	1-7,9-13
A	FR 2 734 285 A (ICBT PERFOJET) 22 November 1996 (1996-11-22) page 6, lines 1-12 examples -----	1-19
A	US 5 632 072 A (SIMON ET AL) 27 May 1997 (1997-05-27) column 4, line 25 - column 5, line 62; figures 6c,6e,6g,6k ----- -/--	1-19

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.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

30 March 2007

Date of mailing of the international search report

05/04/2007

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

Barathe, Rainier

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2006/001141

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 215 684 A (UNI-CHARM CORPORATION) 25 March 1987 (1987-03-25) page 3, line 42 - line 53 figure 3 example 1 figure 9	1-12
A	US 5 549 790 A (VAN PHAN ET AL) 27 August 1996 (1996-08-27) column 3, line 20 - column 4, line 10	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/FR2006/001141

Patent document cited in search report	A	Publication date	Patent family member(s)	Publication date			
EP 1327712	A	16-07-2003	AT 294270 T	15-05-2005			
			DE 60300540 D1	02-06-2005			
			DE 60300540 T2	10-11-2005			
			ES 2238067 T3	16-08-2005			
			FR 2834725 A1	18-07-2003			
			US 2003131454 A1	17-07-2003			
FR 2734285	A	22-11-1996	AT 162238 T	15-01-1998			
			CN 1154148 A	09-07-1997			
			DE 69600146 D1	19-02-1998			
			DE 69600146 T2	23-04-1998			
			EP 0776391 A1	04-06-1997			
			ES 2112080 T3	16-03-1998			
			WO 9636756 A1	21-11-1996			
			IL 118266 A	14-07-1999			
			JP 3677049 B2	27-07-2005			
			JP 10503248 T	24-03-1998			
			US 5768756 A	23-06-1998			
			US 5632072	A	27-05-1997	NONE	
			EP 0215684	A	25-03-1987	DE 3685277 D1	17-06-1992
ES 2002406 A6	01-08-1988						
US 5549790	A	27-08-1996	AU 705551 B2	27-05-1999			
			AU 2904795 A	25-01-1996			
			BR 9508061 A	18-11-1997			
			CA 2192320 A1	11-01-1996			
			CN 1151772 A	11-06-1997			
			DE 69512683 D1	11-11-1999			
			DE 69512683 T2	27-04-2000			
			EP 0801698 A1	22-10-1997			
			JP 10502422 T	03-03-1998			
			WO 9600814 A1	11-01-1996			
			US 5609725 A	11-03-1997			

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2006/001141

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
 INV. D04H1/46 D04H3/10

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)
 D04H D21F

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, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 1 327 712 A (RIETER PERFOJET) 16 juillet 2003 (2003-07-16) colonne 5, ligne 41-53 alinéas [0030] - [0034] alinéa [0031]	1-7,9-13
A	FR 2 734 285 A (ICBT PERFOJET) 22 novembre 1996 (1996-11-22) page 6, ligne 1-12 exemples	1-19
A	US 5 632 072 A (SIMON ET AL) 27 mai 1997 (1997-05-27) colonne 4, ligne 25 - colonne 5, ligne 62; figures 6c,6e,6g,6k	1-19
	----- -/--	

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	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
30 mars 2007	05/04/2007

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 Barathe, Rainier
---	--

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2006/001141

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	EP 0 215 684 A (UNI-CHARM CORPORATION) 25 mars 1987 (1987-03-25) page 3, ligne 42 - ligne 53 figure 3 exemple 1 figure 9	1-12
A	----- US 5 549 790 A (VAN PHAN ET AL) 27 août 1996 (1996-08-27) colonne 3, ligne 20 - colonne 4, ligne 10 -----	1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2006/001141

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1327712	A	16-07-2003	AT 294270 T	15-05-2005
			DE 60300540 D1	02-06-2005
			DE 60300540 T2	10-11-2005
			ES 2238067 T3	16-08-2005
			FR 2834725 A1	18-07-2003
			US 2003131454 A1	17-07-2003
			FR 2734285	A
			CN 1154148 A	09-07-1997
			DE 69600146 D1	19-02-1998
			DE 69600146 T2	23-04-1998
			EP 0776391 A1	04-06-1997
			ES 2112080 T3	16-03-1998
			WO 9636756 A1	21-11-1996
			IL 118266 A	14-07-1999
			JP 3677049 B2	27-07-2005
			JP 10503248 T	24-03-1998
			US 5768756 A	23-06-1998
US 5632072	A	27-05-1997	AUCUN	
EP 0215684	A	25-03-1987	DE 3685277 D1	17-06-1992
			ES 2002406 A6	01-08-1988
US 5549790	A	27-08-1996	AU 705551 B2	27-05-1999
			AU 2904795 A	25-01-1996
			BR 9508061 A	18-11-1997
			CA 2192320 A1	11-01-1996
			CN 1151772 A	11-06-1997
			DE 69512683 D1	11-11-1999
			DE 69512683 T2	27-04-2000
			EP 0801698 A1	22-10-1997
			JP 10502422 T	03-03-1998
			WO 9600814 A1	11-01-1996
			US 5609725 A	11-03-1997