

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2012/004193 A9

(43) Date de la publication internationale
12 janvier 2012 (12.01.2012)

W IPO | P C T

(51) Classification internationale des brevets :

D04H 13/00 (2006.01) **B29B 15/12** (2006.01)
B32B 5/26 (2006.01) **B29C 43/00** (2006.01)
B32B 5/28 (2006.01) **B29C 70/08** (2006.01)
B29B 11/16 (2006.01) **D04H 1/559** (2012.01)
B29B 15/10 (2006.01) **D04H 1/4266** (2012.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP20 11/06 1074

(22) Date de dépôt international :

30 juin 2011 (30.06.2011)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

1055545 7 juillet 2010 (07.07.2010) FR

(71) **Déposant** (pour tous les États désignés sauf US) : **SOCIETE HOLDING DEPESTELE** [FR/FR]; Valmartin Le Bocasse, F-76690 Cleres (FR).

(72) **Inventeur; et**

(75) **Inventeur/Déposant** (pour US seulement) : **DEPESTELE, Marc** [FR/FR]; 1 Place du Général de Gaulle, F-76890 Bienville-La-Baignarde (FR).

(74) **Mandataire** : **LEBKIRI, Alexandre**; 87 Rue Taitbout, 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, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, 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))

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

21 février 2013

(15) **Renseignements relatifs à la correction :**
voir la Notice du 21 février 2013

(54) **Title** : FLEXIBLE PREFORM FOR PRODUCING A COMPONENT BASED ON NATURAL FIBRES

(54) **Titre** : PREFORME SOUPLE POUR LA PRODUCTION D'UNE PIECE A BASE DE FIBRES NATURELLES

(57) **Abstract** : The subject of the present invention is a flexible preform for producing, by heating and shaping, a component based on natural fibres, said preform being characterized in that it consists of a core made of a nonwoven of natural fibres, at least one surface of which is bonded to a woven fabric made of natural fibres.

(57) **Abrégé** : La présente invention a pour objet une préforme souple pour la production par chauffage et mise en forme d'une pièce à base de fibres naturelles, ladite préforme étant caractérisée en ce qu'elle est constituée par une âme constituée par un non-tissé de fibres naturelles, dont une surface au moins est liée à un tissu de fibres naturelles.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2011/061074

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER					
INV.	D04H13/00	B32B5/26	B32B5/28	B29B11/16	B29B15/10
	B29B15/12	B29C43/00	B29C70/08	D04H1/559	D04H1/4266
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)					
D04H	B32B	B29C			
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, 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 0 765 738 AI (ONNETSU KANKYO KAIHATSU INC [JP] ; TOA SHOJI CO LTD [JP]) 2 April 1997 (1997-04-02) figures 1-3 page 2, line 52 - page 3, line 4 page 3, lines 9-30 page 3, line 55 - page 4, line 1 page 7, lines 2-3 page 7, line 7 - page 8, line 48 page 11, lines 4-13 -----				1,3-7 , 10-14, 19-21
A	Wo 2005/105435 AI (SAMBARK CO LTD [KR] ; YOUN SANG JUN [KR] ; JEONG HO GAB [KR]) 10 November 2005 (2005-11-10) page 15, lines 4-12 ; claims 1-36; figures 1,5 ----- -/- .				1-21
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.					
☒ See patent family annex.					
* Spécial catégories 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		
18 December 2012			03/01/2013		
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 Barathe, Rai ni er		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2011/061074

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	wo 03/091006 A2 (BREARD JOEL [FR] ; DEHONDT GUY [FR] ; RIVOALEN ELI E [FR]) 6 November 2003 (2003-11-06) cited in the appl icati on the whol e document -----	1, 13, 19
A	wo 2004/011300 A2 (FLEXFORM TECHNOLOGI ES LLC [US]) 5 February 2004 (2004-02-05) figure 9 -----	1, 13, 19
A	US 2 791 529 A (SHERMAN CONVERSE) 7 May 1957 (1957-05-07) col umn 1, lines 15-32 col umn 2, lines 32-42 ; figures 1-3 -----	1, 13, 19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2011/061074

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0765738	A l	02-04-1997	CA 2192234 A l	17-10-1996
			EP 0765738 A l	02-04-1997
			JP 8336816 A	24-12-1996
			NO 965295 A	12-02-1997
			WO 9632251 A l	17-10-1996

WO 2005105435	A l	10-11-2005	CN 1960865 A	09-05-2007
			KR 20060045871 A	17-05-2006
			KR 20060045872 A	17-05-2006
			US 2007202314 A l	30-08-2007
			US 2011162777 A l	07-07-2011
			WO 2005105435 A l	10-11-2005

WO 03091006	A2	06-11-2003	AU 2003246859 A l	10-11-2003
			EP 1497104 A2	19-01-2005
			FR 2839001 A l	31-10-2003
			WO 03091006 A2	06-11-2003

WO 2004011300	A2	05-02-2004	AU 2003265329 A l	16-02-2004
			US 2004097159 A l	20-05-2004
			WO 2004011300 A2	05-02-2004

US 2791529	A	07-05-1957	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/EP2011/061074

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. D04H13/00 B32B5/26 B32B5/28 B29B11/16 B29B15/10 B29B15/12 B29C43/00 B29C70/08 D04H1/559 D04H1/4266 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) D04H B32B B29C 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 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Catégorie*</th> <th>Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents</th> <th>no. des revendications visées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td> EP 0 765 738 AI (ONNETSU KANKYO KAIHATSU INC [JP] ; TOA SHOJI CO LTD [JP]) 2 avri l 1997 (1997-04-02) figures 1-3 page 2, ligne 52 - page 3, ligne 4 page 3, ligne 9-30 page 3, ligne 55 - page 4, ligne 1 page 7, ligne 2-3 page 7, ligne 7 - page 8, ligne 48 page 11, ligne 4-13 ----- </td> <td> 1,3-7 , 10-14, 19-21 </td> </tr> <tr> <td>A</td> <td> Wo 2005/105435 AI (SAMBARK CO LTD [KR] ; YOUN SANG JUN [KR] ; JEONG HO GAB [KR]) 10 novembre 2005 (2005-11-10) page 15, ligne 4-12 ; revendi cati ons 1-36; figures 1,5 ----- -/- . </td> <td> 1-21 </td> </tr> </tbody> </table>						Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées	X	EP 0 765 738 AI (ONNETSU KANKYO KAIHATSU INC [JP] ; TOA SHOJI CO LTD [JP]) 2 avri l 1997 (1997-04-02) figures 1-3 page 2, ligne 52 - page 3, ligne 4 page 3, ligne 9-30 page 3, ligne 55 - page 4, ligne 1 page 7, ligne 2-3 page 7, ligne 7 - page 8, ligne 48 page 11, ligne 4-13 -----	1,3-7 , 10-14, 19-21	A	Wo 2005/105435 AI (SAMBARK CO LTD [KR] ; YOUN SANG JUN [KR] ; JEONG HO GAB [KR]) 10 novembre 2005 (2005-11-10) page 15, ligne 4-12 ; revendi cati ons 1-36; figures 1,5 ----- -/- .	1-21
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées												
X	EP 0 765 738 AI (ONNETSU KANKYO KAIHATSU INC [JP] ; TOA SHOJI CO LTD [JP]) 2 avri l 1997 (1997-04-02) figures 1-3 page 2, ligne 52 - page 3, ligne 4 page 3, ligne 9-30 page 3, ligne 55 - page 4, ligne 1 page 7, ligne 2-3 page 7, ligne 7 - page 8, ligne 48 page 11, ligne 4-13 -----	1,3-7 , 10-14, 19-21												
A	Wo 2005/105435 AI (SAMBARK CO LTD [KR] ; YOUN SANG JUN [KR] ; JEONG HO GAB [KR]) 10 novembre 2005 (2005-11-10) page 15, ligne 4-12 ; revendi cati ons 1-36; figures 1,5 ----- -/- .	1-21												
☒ 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 18 décembre 2012			Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 03/01/2013											
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 Barathe, Rai ni er											

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	wo 03/091006 A2 (BREARD JOËL [FR] ; DEHONDT GUY [FR] ; RIVOALEN ELI E [FR]) 6 novembre 2003 (2003-11-06) cité dans la demande le document en enti er -----	1, 13, 19
A	wo 2004/011300 A2 (FLEXFORM TECHNOLOGI ES LLC [US]) 5 févri er 2004 (2004-02-05) figure 9 -----	1, 13, 19
A	US 2 791 529 A (SHERMAN CONVERSE) 7 mai 1957 (1957-05-07) col onne 1, ligne 15-32 col onne 2, ligne 32-42 ; figures 1-3 -----	1, 13, 19

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/EP2011/061074

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0765738	A l	02-04-1997	CA 2192234 A l	17-10-1996
			EP 0765738 A l	02-04-1997
			JP 8336816 A	24-12-1996
			NO 965295 A	12-02-1997
			WO 9632251 A l	17-10-1996

WO 2005105435	A l	10-11-2005	CN 1960865 A	09-05-2007
			KR 20060045871 A	17-05-2006
			KR 20060045872 A	17-05-2006
			US 2007202314 A l	30-08-2007
			US 2011162777 A l	07-07-2011
			WO 2005105435 A l	10-11-2005

WO 03091006	A2	06-11-2003	AU 2003246859 A l	10-11-2003
			EP 1497104 A2	19-01-2005
			FR 2839001 A l	31-10-2003
			WO 03091006 A2	06-11-2003

WO 2004011300	A2	05-02-2004	AU 2003265329 A l	16-02-2004
			US 2004097159 A l	20-05-2004
			WO 2004011300 A2	05-02-2004

US 2791529	A	07-05-1957	AUCUN	
