



(11) **EP 4 357 497 A3**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:  
**07.08.2024 Bulletin 2024/32**

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):  
**D01G 23/00 (2006.01) D01G 15/46 (2006.01)**  
**D01G 21/00 (2006.01) D01G 25/00 (2006.01)**

(43) Date de publication A2:  
**24.04.2024 Bulletin 2024/17**

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):  
**D01G 21/00; D01G 15/46; D01G 23/08;**  
**D01G 25/00**

(21) Numéro de dépôt: **24161459.3**

(22) Date de dépôt: **14.11.2017**

(84) Etats contractants désignés:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB**  
**GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO**  
**PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(72) Inventeurs:  
• **LAUNE, Jean-Christophe**  
**76500 La Londe (FR)**  
• **LEROY, Hugues**  
**76000 Rouen (FR)**  
• **NOELLE, Frédéric**  
**38330 St Nazaire les Eymes (FR)**

(30) Priorité: **25.11.2016 FR 1670710**  
**31.10.2017 FR 1771155**

(62) Numéro(s) de document de la (des) demande(s)  
initiale(s) en application de l'article 76 CBE:  
**17804493.9 / 3 545 122**

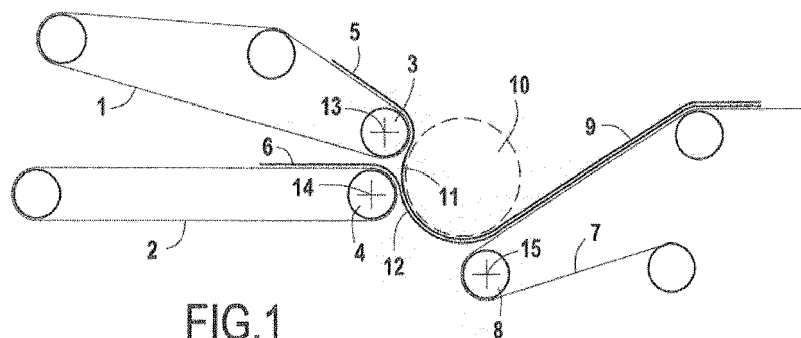
(74) Mandataire: **Eidelsberg, Olivier Nathan et al**  
**Cabinet Flechner**  
**22, avenue de Friedland**  
**75008 Paris (FR)**

(71) Demandeur: **Andritz Asselin-Thibeau**  
**76500 Elbeuf (FR)**

(54) **DISPOSITIF D'ÉTIRAGE D'UN VOILE DISPOSÉ ENTRE UN DISPOSITIF DE CARDE ET UN ÉTALEUR NAPPEUR**

(57) 1. Installation de formation d'une nappe de fibres, notamment de non-tissé, comportant un dispositif de formation de voile(s) de fibres, par exemple une carde, un étaleur-nappeur et un dispositif d'étirage du ou des voiles de fibres disposé entre le dispositif de formation de voiles(s) et l'étaleur-nappeur, qui permet de réaliser un étirage, notamment variable en fonction du temps, notamment périodique, du ou des voiles de fibres pour ainsi régler un profil souhaité donné à l'avance de la nappe en sortie de l'étaleur-nappeur, le dispositif de formation de voile comportant au moins un tapis (1 ; 2) de sortie

d'au moins un voile (5 ; 6), de préférence deux tapis (1, 2) de sortie de deux voiles (5, 6), respectivement supérieur et inférieur; l'étaleur-nappeur ayant un tapis (7) d'entrée destiné à recevoir le ou les voile (s) issu(s) du ou des tapis de sortie du dispositif de formation de voile, caractérisée en ce que l'agencement est tel que le trajet du voile ou d'au moins un voile, de préférence des deux voiles supérieur et inférieur, entre le ou les tapis de sortie du dispositif de formation de voile, notamment de la carde, et le tapis d'entrée de l'étaleur-nappeur comporte au moins un point d'inflexion (11 ; 12).



**FIG.1**

**EP 4 357 497 A3**



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 24 16 1459

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	DE 201 13 467 U1 (DILO KG MASCHF OSKAR [DE]) 19 décembre 2002 (2002-12-19) * page 2, alinéa 5 - page 3, alinéa 1 * * page 5, alinéa 2 - page 6, alinéa 6; figure 1 * * page 8, alinéa 1 - page 9, alinéa 2 * * page 9, alinéa 5 * * page 10, alinéa 4 *	1-14	INV. D01G23/00 D01G15/46 D01G21/00 D01G25/00
A	EP 1 300 492 A1 (THIBEAU [FR]) 9 avril 2003 (2003-04-09) * alinéa [0001] * * alinéa [0018]; figure 1 * * alinéa [0021] - alinéa [0028]; exemple 1 * * alinéa [0043] - alinéa [0044] *	1,14	
A	EP 2 085 504 A1 (ALBIS SPA [IT]) 5 août 2009 (2009-08-05) * alinéa [0001] * * alinéa [0004] * * alinéa [0015] - alinéa [0019]; figure 1 * * alinéa [0028] *	1,14	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) D01G D04H B65H
A	EP 1 386 986 A1 (ERKO TEXTILMASCHINEN GMBH [DE]) 4 février 2004 (2004-02-04) * alinéa [0019]; figure 2 *	1,14	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>Munich</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>19 juin 2024</b>	Examineur <b>Pollet, Didier</b>
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

1  
EPO FORM 1503 03:82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 24 16 1459

5 La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

19 - 06 - 2024

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 20113467	U1	19-12-2002	AT 6279 U1	25-07-2003
			DE 20113467 U1	19-12-2002
			FR 2828696 A3	21-02-2003
			IT MI20020394 U1	15-02-2003
-----				
EP 1300492	A1	09-04-2003	AT E295436 T1	15-05-2005
			DE 60204095 T2	26-01-2006
			EP 1300492 A1	09-04-2003
			ES 2240675 T3	16-10-2005
			FR 2830263 A1	04-04-2003
			US 2003061686 A1	03-04-2003
-----				
EP 2085504	A1	05-08-2009	AT E492667 T1	15-01-2011
			DK 2085504 T3	04-04-2011
			EP 2085504 A1	05-08-2009
			PL 2085504 T3	31-05-2011
-----				
EP 1386986	A1	04-02-2004	DE 10234803 A1	12-02-2004
			EP 1386986 A1	04-02-2004
-----				

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82