

(19)



(11)

**EP 3 135 618 A3**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**15.03.2017 Patentblatt 2017/11**

(51) Int Cl.:  
**B65H 67/08<sup>(2006.01)</sup> D01H 4/50<sup>(2006.01)</sup>**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**01.03.2017 Patentblatt 2017/09**

(21) Anmeldenummer: **16181584.0**

(22) Anmeldetag: **28.07.2016**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**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**  
 Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**  
 Benannte Validierungsstaaten:  
**MA MD**

- **Gruber, Thomas**  
85049 Ingolstadt (DE)
- **Wein, Robin**  
85053 Ingolstadt (DE)
- **Kettner, Christian**  
85092 Kösching (DE)
- **Hagl, Robert**  
85290 Geisenfeld/Rotteneegg (DE)
- **Pohn, Romeo**  
85290 Geisenfeld/Rotteneegg (DE)

(30) Priorität: **31.07.2015 DE 102015112660**

(71) Anmelder: **Rieter Ingolstadt GmbH**  
**85055 Ingolstadt (DE)**

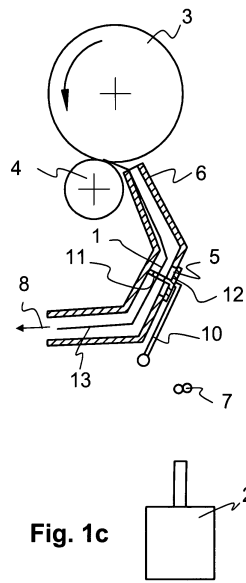
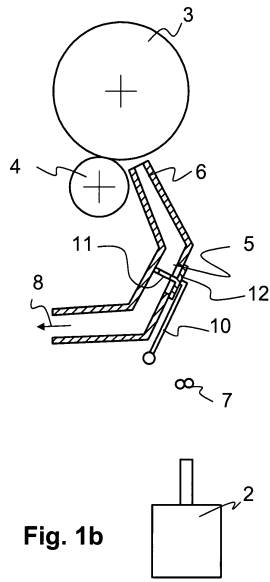
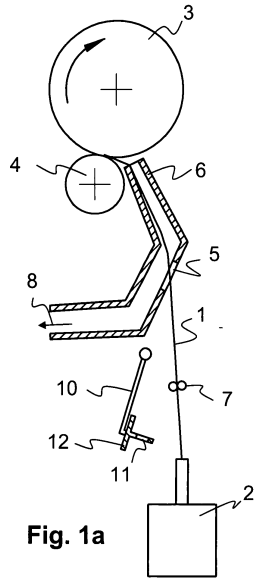
(74) Vertreter: **Bergmeier, Werner**  
**Canzler & Bergmeier**  
**Patentanwälte Partnerschaft mbB**  
**Friedrich-Ebert-Straße 84**  
**85055 Ingolstadt (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Maleck, Mario**  
**85137 Walting (DE)**

(54) **VERFAHREN ZUM ABSAUGEN EINES FADENS VON EINER SPULE UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG**

(57) Das erfindungsgemäße Verfahren dient zum Absaugen eines Fadens (1) von einer Spule (3) und zum Wiederansetzen eines Fadenendes (13) an einen neuen Faden (1), wobei der Faden (1) entgegen seiner Aufspulrichtung durch eine Saugdüse (6) in eine Absauganlage eingesaugt wird, anschließend eine Schlaufe (14) gebildet wird, der Faden (1) im Bereich der Schlaufe (14) getrennt, das eine Fadenende (13) in die Absaugung abgeführt und das andere, von der Spule (3) kommende Fadenende (13') zum Wiederansetzen vorbereitet und anschließend an einen neuen Faden (1) angesetzt wird. Der Faden (1) wird beim Absaugen durch eine im Fadenlauf der Absaugung (8) befindliche Öse (11) geführt und die Öse (11) wird zusammen mit dem Faden (1) aus dem Fadenlauf der Absaugung (8) herausbewegt, so dass der Faden (1) eine Schlaufe (14) zwischen der Spule (3), der Öse (11) und der Absaugung (8) bildet. Eine Vorrichtung zum Absaugen eines Fadens (1) von einer Spule (3) und zum Wiederansetzen eines Fadenendes (13) an einen neuen Faden (1), weist eine Saugdüse (6) zum Aufnehmen eines Fadens (1) von der Spule (3), eine Absauganlage zum Absaugen des Fadens (1) entgegen seiner Aufspulrichtung in die Absauganlage, eine Einrichtung zum Bilden einer Schlaufe (14), eine Fadentrenneinrichtung (17), um den Faden (1) im Bereich der Schlaufe (14) zu trennen und eine Fadenvorbereitungseinrichtung, um den Faden (1) zum Wiederansetzen vorzubereiten, auf. Die Vorrichtung weist eine im Fadenlauf der Absaugung (8) angeordnete Öse (11) auf, um den Faden (1) beim Absaugen durch diese hindurchführen zu können und die Öse (11) ist an einem bewegbaren Halter (10) angeordnet, um die Öse (11) zusammen mit dem Faden (1) aus dem Fadenlauf der Absaugung (8) herausbewegen zu können, so dass der Faden (1) eine Schlaufe (14) zwischen der Spule (3), der Öse (11) und der Absaugung (8) bildet.

**EP 3 135 618 A3**





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 16 18 1584

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2013 102770 A1 (RIETER AG MASCHF [CH]) 25. September 2014 (2014-09-25)	1,2,4-6, 9-11, 13-15,18	INV. B65H67/08 D01H4/50
Y	* Absatz [0050] - Absatz [0058] *	7,16,17	
A	* Abbildungen 1-6,10-11 *	3,8,12	
Y	DE 10 2011 053813 A1 (RIETER AG MASCHF [CH]) 21. März 2013 (2013-03-21) * Absatz [0052] *	7,16,17	
A,D	EP 1 283 288 A2 (SCHLAFHORST & CO W [DE]) 12. Februar 2003 (2003-02-12) * das ganze Dokument *	1-18	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>7. Februar 2017</b>	Prüfer <b>Guisan, Thierry</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 16 18 1584

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

07-02-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 102013102770 A1	25-09-2014	CN 104060350 A	24-09-2014
			DE 102013102770 A1	25-09-2014
			EP 2784193 A1	01-10-2014
			JP 2014181437 A	29-09-2014
			US 2014283496 A1	25-09-2014
-----				
20	DE 102011053813 A1	21-03-2013	BR 102012023768 A2	06-08-2013
			CN 103014945 A	03-04-2013
			DE 102011053813 A1	21-03-2013
			EP 2573228 A2	27-03-2013
			JP 2013067934 A	18-04-2013
			US 2013067879 A1	21-03-2013
-----				
25	EP 1283288 A2	12-02-2003	CN 1405374 A	26-03-2003
			CZ 20022341 A3	12-03-2003
			DE 10139075 A1	20-02-2003
			DE 50204234 D1	20-10-2005
			EP 1283288 A2	12-02-2003
			US 2003038206 A1	27-02-2003
30	-----			
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82