



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 737 642 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.10.1997 Patentblatt 1997/42(51) Int. Cl.⁶: B65H 67/06(43) Veröffentlichungstag A2:
16.10.1996 Patentblatt 1996/42

(21) Anmeldenummer: 96105069.7

(22) Anmeldetag: 29.03.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

- Wortmann, Thomas
42105 Wuppertal (DE)

(30) Priorität: 11.04.1995 DE 19513704
30.08.1995 DE 19531868

- Berges, Dietrich
51709 Marienheide (DE)
- Paul, Oliver
42389 Wuppertal (DE)

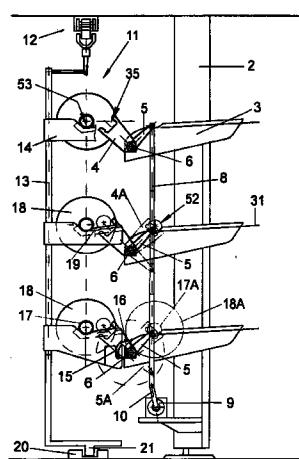
(71) Anmelder: Barma g AG
D-42897 Remscheid (DE)(74) Vertreter: Kahlhöfer, Hermann, Dipl.-Phys. et al
Patent- und Rechtsanwälte
Bardehle-Pagenberg-Dost-Altenburg-
Frohwitter-Geissler & Partner,
Xantener Strasse 12
40474 Düsseldorf (DE)(72) Erfinder:
• Bruske, Johannes, Dr.
42899 Remscheid (DE)

(54) Kräuselmaschine

(57) Es wird eine Kräuselmaschine (1) zum Kräuseln einer Vielzahl synthetischer Fäden (39) mit Aufwickleinrichtungen (48-50) vorgeschlagen, die jeweils einem Fadenlauf zugeordnet sind und welche fluchtend und parallel zur Maschinenlängsachse in Maschinenlängsrichtung in Reihen nebeneinander und in Säulen senkrecht übereinander angeordnet sind. Jeder Aufwickleinrichtung (48-50) sind zwei Ablaufschienen (31) zugeordnet, die sich mit einem Abstand mit Neigung senkrecht zur Maschinenlängsachse erstrecken und auf denen die fertig gewickelten Spulen (18) der Aufwickleinrichtung (48-50) mit ihren Hülsenenden (17) abgelegt werden können und zu einer Wartestellung abrollen. Je ein Warteanschlag (52) ist vorgesehen, der jeder Ablaufschiene (31) zugeordnet ist und in die Abrillbahnen des jeweiligen Hülsenendes (17) hineinragt. Einer Transporteinrichtung (11,22) ist längs der Maschine (1) verfahrbar und enthält Ablageplätze (53). Jeder Warteanschlag (52) ist durch das freie Greifende eines Greifarms (4) gebildet, wobei jeweils ein Greifarm (4) parallel zu einer der Ablaufschienen liegt (31). Das Greifende jedes Greifarms (4) ist dem jeweiligen Hülsenende (17) der anrollenden Spule (18) mit einer U-förmigen Klaue (35) zugewandt. Die Flanken der Klaue (35) haben eine Neigung, die gleichgerichtet zur Neigung der Ablaufschienen (31) oder gleich Null ist. Die beiden einer Aufwickleinrichtung (48-50) zugeordneten Greifarme (4) sind als Greiferpaarung synchron um

eine gemeinsame Schwenkachse (6) schwenkbar, wobei die Schwenkachse (6) parallel zur Maschinenlängsrichtung und derart an der Kräuselmaschine (1) angeordnet ist, daß die Greifenden (35) der Greifarme (4) zwischen der Wartestellung (52) und einer Spulenübergabestellung im Bereich der Transporteinrichtung (11,22) schwenkbar sind.

FIG.1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 10 5069

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	DE 44 24 423 A (BARMAG) * Spalte 5, Zeile 59 - Spalte 8, Zeile 65; Abbildungen 4,4A,6 *	1	B65H67/06
A	EP 0 560 278 A (TEIJIN SEIKI) * Spalte 5, Zeile 26 - Zeile 31 * * Spalte 8, Zeile 10 - Zeile 28 * * Spalte 9, Zeile 50 - Spalte 10, Zeile 36; Abbildungen 1-3,7 *	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 4, no. 108 (M-24) [590] , 5.August 1980 & JP 55 066463 A (ISHIKAWA SEISAKUSHO), 19.Mai 1980, * Zusammenfassung *	1	
A	DE 41 40 041 A (BARMAG) * Abbildung 2 *	1	
A	DE 23 64 089 A (K.K. TOYODA) * Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 12 * * Seite 8, Zeile 29 - Seite 11, Zeile 4; Abbildungen *	1	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B65H</div>
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	31.Juli 1997	Fuchs, H	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		