



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 921 087 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.06.1999 Patentblatt 1999/26

(51) Int. Cl.⁶: B65H 65/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.06.1999 Patentblatt 1999/23

(21) Anmeldenummer: 98120682.4

(22) Anmeldetag: 05.11.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 14.11.1997 DE 19750510

(71) Anmelder: B a r m a g AG
D-42897 Remscheid (DE)

(72) Erfinder:
• Lieber, Reinhard
45549 Sprockhövel (DE)
• Oberstrass, Detlev
42553 Velbert (DE)

(74) Vertreter:
Kahlhöfer, Hermann, Dipl.-Phys. et al
Patent- und Rechtsanwälte
Bardehle, Pagenberg, Dost, Altenburg,
Geissler, Isenbrück
Uerdinger Str. 5
40474 Düsseldorf (DE)

(54) **Verfahren und Aufwickelvorrichtung zum Aufwickeln eines kontinuierlich zulaufenden Fadens**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Aufwickelvorrichtung zum Aufwickeln eines kontinuierlich zulaufenden Fadens (1) mit einer konstanten Aufspulgeschwindigkeit zu einer auf einer angetriebenen Hülse (13) gewickelten Spule. Hierbei wird der Faden vor dem Aufwickeln in einer mit der Drehzahl der Hülse rotierenden Fangeinrichtung (14) außerhalb des Spulbereichs gefangen und auf der Hülse angewickelt. Die Führung des Fadens erfolgt dabei durch einen beweglichen Fadenführer (18). Der Fadenführer ist mit einem

Antrieb (19) gekoppelt. Erfindungsgemäß wird die Bewegung des Fadenführers in Abhängigkeit von der Drehzahl der Hülse derart gesteuert, daß der Faden bei Erreichen der Spuldrehzahl gefangen und angewickelt wird. Hierzu wird die Drehzahl der Hülse mittels eines Sensors (25) erfaßt und einer den Antrieb (19) des Fadenführers steuernden Steuereinrichtung (8) aufgegeben.

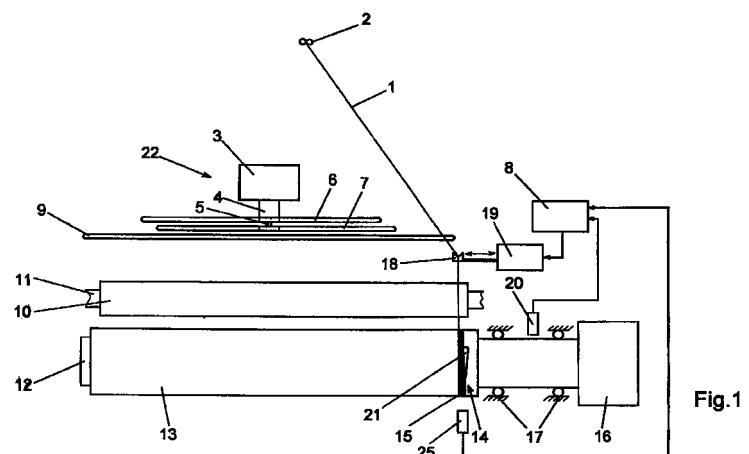


Fig.1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	
X	DE 42 26 364 A (RIETER INGOLSTADT SPINNREIMASCHINENBAU AKTIENGESELLSCHAFT) 22. April 1993 * Spalte 5, Zeile 28 – Zeile 38 * * Spalte 7, Zeile 57 – Spalte 8, Zeile 12 * * Spalte 11, Zeile 5 – Spalte 13, Zeile 21 * * Spalte 17, Zeile 52 – Spalte 18, Zeile 48 * ---	1,7	B65H65/00
X	DE 25 08 278 A (HOECHST AG) 16. September 1976 * Ansprüche * ---	1,7	
A	DE 42 11 749 A (W. SCHLAFHORST AG & CO) 14. Oktober 1993 * Spalte 4, Zeile 25 – Zeile 56; Abbildungen * ---	1,2,7-10	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 223 (M-829), 24. Mai 1989 -& JP 01 038379 A (SUMITOMO ELECTRIC IND LTD), 8. Februar 1989 * Zusammenfassung * ---	1,2,7,8	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6) B65H
A	DE 44 24 468 A (SAURER-ALLMA GMBH) 18. Januar 1996 * Ansprüche; Abbildungen * ---	11	
D, A	EP 0 311 827 A (SCHUBERT & SALZER MASCHINENFABRIK AG) 19. April 1989 * Ansprüche * ---	11	
A	DE 41 15 339 A (BARMAG AG) 21. November 1991 * Spalte 7, Zeile 54 – Spalte 8, Zeile 1 * ---	1,7	
		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		27. April 1999	D'Hulster, E
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			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	EP 0 329 947 A (SCHUBERT & SALZER MASCHINENFABRIK AG) 30. August 1989 * Spalte 7, Zeile 28 – Zeile 56 *	1,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	27. April 1999	D'Hulster, E	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

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

EP 98 12 0682

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.

27-04-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4226364	A	22-04-1993	CZ	284219 B	16-09-1998
			IT	1256594 B	12-12-1995
			US	5330115 A	19-07-1994
DE 2508278	A	16-09-1976	BR	7601179 A	14-09-1976
			CH	609008 A	15-02-1979
DE 4211749	A	14-10-1993	CH	686669 A	31-05-1996
			JP	6016334 A	25-01-1994
			US	5511734 A	30-04-1996
DE 4424468	A	18-01-1996	KEINE		
EP 311827	A	19-04-1989	DE	3734478 A	27-04-1989
			DE	3868216 A	12-03-1992
			JP	1203177 A	15-08-1989
			US	4948057 A	14-08-1990
DE 4115339	A	21-11-1991	KEINE		
EP 329947	A	30-08-1989	DE	3805656 A	07-09-1989
			CS	8901123 A	15-01-1992
			JP	2008151 A	11-01-1990
			JP	2662016 B	08-10-1997
			US	4988048 A	29-01-1991