



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 148 016 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.08.2002 Patentblatt 2002/35

(51) Int Cl.7: **B65H 54/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.10.2001 Patentblatt 2001/43

(21) Anmeldenummer: **01109238.4**

(22) Anmeldetag: **14.04.2001**

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

• **Olaf Richter**
77948 Friesenheim (DE)
• **Helmut Patzelt**
77960 Seelbach (DE)

(30) Priorität: **20.04.2000 DE 10019951**

(71) Anmelder: **Berger Lahr Positec GmbH & Co. KG**
77933 Lahr (DE)

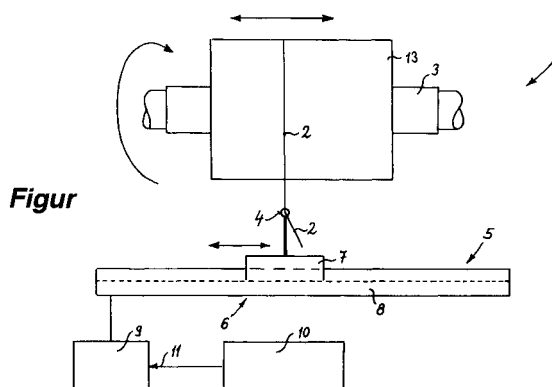
(74) Vertreter: **Maucher, Wolfgang, Dipl.-Ing. et al**
Maucher, Börjes & Kollegen
Patent- und Rechtsanwälte,
Dreikönigstrasse 13
79102 Freiburg (DE)

(72) Erfinder:
• **Klaus Albrecht**
78126 Königsfeld (DE)

(54) **Vorrichtung zum Aufwickeln eines Fadens auf einen Spulenkörper**

(57) Eine Vorrichtung (1) dient zum Aufwickeln eines Fadens (2) auf einen Spulenkörper mittels eines Fadenführers (4), der etwa parallel zum Spulenkörper (3) geführt und zum Positionieren über ein Changierintervall proportional zur Fadengeschwindigkeit mit einem Positionierantrieb (5) verbunden ist. Als Positionierantrieb ist ein Linearmotor (6) vorgesehen, dessen Läufer (7) im wesentlichen direkt mit dem Fadenführer (4) verbunden ist.

Die Bewegung des Fadenführers (4) und die Bewegung des Läufers (7) des Linearmotors sind beides Linearbewegungen, so daß keinerlei trägheitsbehaftete Übertragungsmechanismen erforderlich sind. Damit ergibt sich eine einfache Konstruktion und die Möglichkeit mit hohen Positioniergeschwindigkeiten und Beschleunigungen arbeiten zu können. Der Linearmotor (6) ist mit einer Positioniersteuerung (9) oder einer Positionierregelung verbunden, die einen mit einer Maschinensteuerung (10) verbundenen Steuereingang (11) hat. Durch die Positioniersteuerung oder Positionierregelung in Verbindung mit der Maschinensteuerung kann der Aufbau der Spule praktisch beliebig variiert werden, wobei insbesondere auch in den kritischen Bewegungsumkehrbereichen des Fadenführers keine Probleme auftreten und eine Kantenverlegung auf einfache Weise möglich ist.



Figur

EP 1 148 016 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 01 10 9238

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 196 23 771 A (INA WÄLZLAGER SCHAEFFLER KG) 18. Dezember 1997 (1997-12-18)	1,2	B65H54/28
A	* Spalte 1, Zeile 37 - Zeile 52 * * Spalte 2, Zeile 33 - Zeile 47 *	4	
X	NL 1 002 036 C (TE STRAKE B.V.) 9. Juli 1997 (1997-07-09)	1	
A	* Seite 5, Zeile 26 - Seite 6, Zeile 36; Ansprüche 1,6 * * Seite 1, Zeile 11 - Seite 2, Zeile 4 *	4	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 12, 26. Dezember 1996 (1996-12-26) & JP 08 217332 A (MURATA MACH LTD), 27. August 1996 (1996-08-27) * Zusammenfassung *	1,3	
A	WO 92 08664 A (J.E. FREEMAN) 29. Mai 1992 (1992-05-29) * Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 6 * * Seite 7, Zeile 23 - Seite 9, Zeile 3 * * Seite 11, Zeile 7 - Seite 12, Zeile 2; Ansprüche 18-22 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	US 2 964 260 A (A. EDELMAN ET AL.) 13. Dezember 1960 (1960-12-13)		B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		3. Juli 2002	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 : mündliche 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 (P4C03)

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

EP 01 10 9238

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.

03-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19623771	A	18-12-1997	DE	19623771 A1	18-12-1997
NL 1002036	C	09-07-1997	NL	1002036 C1	09-07-1997
JP 08217332	A	27-08-1996	KEINE		
WO 9208664	A	29-05-1992	AU	8755691 A	11-06-1992
			DE	69128939 D1	26-03-1998
			DE	69128939 T2	17-09-1998
			DE	69131211 D1	10-06-1999
			DE	69131211 T2	04-11-1999
			EP	0556212 A1	25-08-1993
			EP	0808791 A2	26-11-1997
			WO	9208664 A1	29-05-1992
US 2964260	A	13-12-1960	GB	808850 A	11-02-1959

EPO FORM P/461

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