



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 855 456 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.06.1999 Patentblatt 1999/26

(51) Int. Cl.⁶: **D01H 9/18**

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.07.1998 Patentblatt 1998/31

(21) Anmeldenummer: **98100513.5**

(22) Anmeldetag: **14.01.1998**

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

(71) Anmelder:
**Zinser Textilmaschinen GmbH
D-73058 Ebersbach/Fils (DE)**

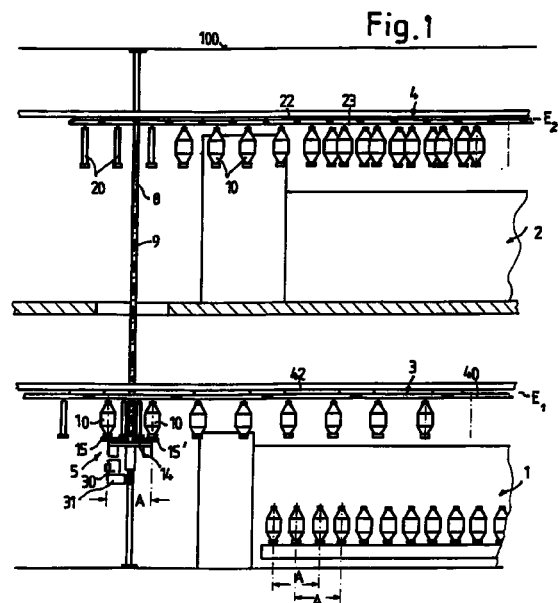
(72) Erfinder: **Mack, Karl-Heinz
73235 Weilheim (DE)**

(30) Priorität: **22.01.1997 DE 19702163**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Transportieren voller Vorgarnspulen bzw. leerer Vorgarnhülsen**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Transportieren voller Vorgarnspulen 10 bzw. leerer Vorgarnhülsen 20 zwischen mindestens einer in einer ersten Ebene E_1 befindlichen ersten Transportvorrichtung 3, insbesondere in einer Vorspinnerei, und mindestens einer im Abstand in einer zweiten Ebene E_2 angeordneten weiteren Transportvorrichtung, insbesondere mit mindestens einer Ringspinnerei. Die Spulen 10 bzw. Hülsen 20 werden in der ersten Ebene E_1 horizontal zu einer Umsetzvorrichtung 5 transportiert, anschließend in die zweite Ebene E_2 bewegt und dort horizontal von der Umsetzvorrichtung abgefördert und umgekehrt.

Die Spulen 10 bzw. Hülsen 20 werden in der ersten Ebene E_1 durch die erste Transportvorrichtung 3 hängend der gleichzeitig zum Transport dienenden Umsetzvorrichtung 5 zur Übernahme vorgehalten und durch die Transport- und Umsetzvorrichtung stehend aufgenommen. Weiterhin werden sie durch die Transport- und Umsetzvorrichtung 5 in die zweite Ebene E_2 transportiert und dort stehend zur Abgabe an die zweite, die Spulen bzw. Hülsen hängend aufnehmende Transportvorrichtung vorgehalten.



EP 0 855 456 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 0513

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	EP 0 306 450 A (HOWA MACHINERY, LTD.) 8. März 1989 * Spalte 4, Zeile 28 - Spalte 17, Zeile 19; Anspruch 1; Abbildungen 1-5 *	1,2,4,5	D01H9/18
A	---	7	
Y	DE 42 08 512 A (SPINDELFABRIK SÜSSEN, SCHURR, STAHLCKER & GRILL GMBH) 23. September 1993 * Spalte 2, Zeile 67 - Spalte 6, Zeile 36; Ansprüche 1,2; Abbildungen 1-3 *	1,2,4,5	
A	---	6,8,9	
A	US 4 583 358 A (KRIEGER, E. ET AL) 22. April 1986 * das ganze Dokument *	1	
A	EP 0 521 279 A (PALITEX PROJECT-COMP. GMBH) 7. Januar 1993 ---		
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 148 (C-493), 7. Mai 1988 & JP 62 263332 A (TOYODA AUTOM LOOM WORKS LTD), 16. November 1987 * Zusammenfassung * -----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			D01H B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	6. Mai 1999	Munzer, 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 98 10 0513

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.

06-05-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 306450 A	08-03-1989	JP 1060581 A	07-03-1989
		JP 2552260 B	06-11-1996
		DE 3850010 D	14-07-1994
		DE 3850010 T	15-09-1994
		US 4897992 A	06-02-1990
DE 4208512 A	23-09-1993	JP 6024652 A	01-02-1994
US 4583358 A	22-04-1986	DE 3210329 A	22-09-1983
		DE 3246463 A	20-06-1984
		CH 662586 A	15-10-1987
		FR 2523601 A	23-09-1983
		GB 2121077 A, B	14-12-1983
		JP 58169527 A	06-10-1983
EP 521279 A	07-01-1993	DE 4121772 A	07-01-1993
		JP 5213536 A	24-08-1993
		US 5301497 A	12-04-1994

EPO FORM P0461

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