



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 004 535 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.12.2000 Patentblatt 2000/49

(51) Int. Cl.⁷: **B65H 67/06**

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.05.2000 Patentblatt 2000/22

(21) Anmeldenummer: **99120208.6**

(22) Anmeldetag: **09.10.1999**

(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: **25.11.1998 DE 19854375**

(71) Anmelder:
**W. SCHLAFHORST AG & CO.
D-41061 Mönchengladbach (DE)**

(72) Erfinder:
• **Mund, Manfred
52134 Herzogenrath (DE)**

- **Heines, Michael
41334 Nettetal (DE)**
- **Iding, Michael
47608 Geldern (DE)**
- **Forche, Torsten
46499 Dingden (DE)**
- **Terörde, Stefan
46499 Hamminkeln/Dingden (DE)**
- **Theele, Bernd-Rüdiger
52074 Aachen (DE)**
- **Holt, John-Adrian
41061 Mönchengladbach (DE)**
- **Lindemann, Heinz-Peter
47877 Willich (DE)**

(54) **Verfahren zum Betreiben eines Kreuzspulautomaten bei Partiewechsel**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Durchführen eines Partiewechsels an einem Kreuzspulautomaten, der eine Vielzahl gleichartiger, sektionsweise (A,B,C,D) angeordneter Spulstellen sowie ein Transportsystem (21) zum Ver- und Entsorgen der Spulstellen aufweist. Innerhalb dieses Transportsystems (21), das eine Vielzahl unterschiedlicher Transportstrecken (1-12), unter anderem zu den Spulstellen führende Quertransportstrecken (6) aufweist, laufen Transportteller (17,18,19) um, die Spinnkopse oder Leerhülsen befördern.

Erfindungsgemäß erfolgt das Abräumen einer alten Garnpartie sektionsweise. Das heißt, aus den Quertransportstrecken (6) einer Spulstellensektion (A,B,C,D) werden so lange spinnkopstragende Transportteller

(19) ausschleusen, bis die betreffende Spulstellensektion leergeräumt ist. Dabei wird mit dem Zwischenspeichern leerer Transportteller (17) in den Quertransportstrecken einer leergeräumten Spulstellensektion bereits begonnen, während benachbarte Spulstellensektionen noch geräumt werden.

Beim Füllen des Kreuzspulautomaten mit Spinnkopfen einer neuen Garnpartie wird aus den Quertransportstrecken gleichzeitig jeweils ein leerer Transportteller (17) pro Quertransportstrecke (6) ausgeschleust und die entstandenen Freiplätze auf den Quertransportstrecken über die Speicherstrecke gleichmäßig mit Transporttellern (19) aufgefüllt, die Spinnkopfe der neuen Garnpartie tragen.

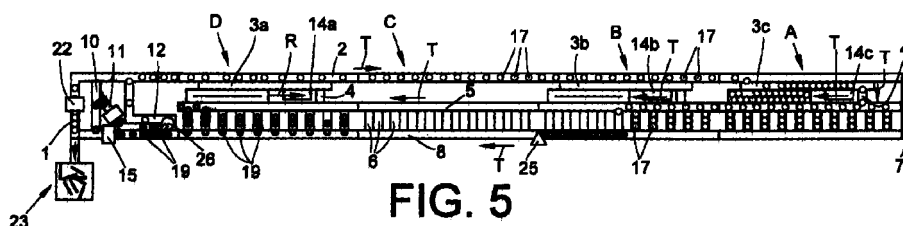


FIG. 5

EP 1 004 535 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 0208

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 42 33 819 A (W. SCHLAFHORST AG & CO) 14. April 1994 (1994-04-14) * Spalte 5, Zeile 24 - Spalte 6, Zeile 39 *	1	B65H67/06
A	EP 0 534 229 A (W. SCHLAFHORST AG & CO) 31. März 1993 (1993-03-31) * Spalte 4, Zeile 6 - Spalte 5, Zeile 5; Ansprüche *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65H D01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Forschungsort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 5. Oktober 2000	Prüfer D'Huister, 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 Patentedokument, 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 (P04003)

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

EP 99 12 0208

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

05-10-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4233819 A	14-04-1994	JP 6206666 A	26-07-1994
		US 5423493 A	13-06-1995
EP 534229 A	31-03-1993	DE 4131608 A	25-03-1993
		DE 59201898 D	18-05-1995
		JP 5213535 A	24-08-1993
		US 5323979 A	28-06-1994

EPO FORM P0461

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