

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 916 611 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.09.2000 Patentblatt 2000/37

(51) Int. Cl.⁷: B65H 67/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.05.1999 Patentblatt 1999/20

(21) Anmeldenummer: 98118040.9

(22) Anmeldetag: 23.09.1998

(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: 15.11.1997 DE 19750726

(71) Anmelder:

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

(72) Erfinder:

- **Fechter, Ulrich**
41236 Mönchengladbach (DE)
- **Schwartz, Peter**
41236 Mönchengladbach (DE)
- **Straaten, Paul**
47647 Kerken (DE)
- **Enger, Jürgen**
41189 Mönchengladbach (DE)

(54) Verfahren zum Betreiben einer Kreuzspulen herstellenden Textilmaschine sowie Vorrichtung für eine solche Textilmaschine

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Kreuzspulen herstellenden Textilmaschine (1), die eine Vielzahl in Reihe angeordneter Arbeitsstellen (2), eine maschinenlange Transportvorrichtung (21) zum Abfördern fertiggestellter Kreuzspulen (11) sowie einen oberhalb der Arbeitsstellen (2) verfahrbaren Kreuzspulenwechsler (23) mit einer Sensoreinrichtung (30) zum Überwachen des Beladungszustandes der Transportvorrichtung (21) aufweist.

Erfindungsgemäß ist als Sensoreinrichtung ein Ultraschallsensor (30) vorgesehen, der an die Steuereinrichtung (38) des Kreuzspulenwechslers (23) angeschlossen ist. Die Sensoreinrichtung (30,38) wird zunächst durch die Verarbeitung entsprechender Referenzschallmeßsignale auf die klimatischen Bedingungen des jeweiligen Einsatzortes eingestellt, das heißt, es wird ein Korrekturfaktor ermittelt.

Während des Produktionsprozesses werden dann anhand der Laufzeit der Meßschallsignale des Ultraschallsensors (30) Abtastwerte (TW) ermittelt, die, unter Berücksichtigung der jeweils herrschenden klimatischen Bedingungen, direkt eine Aussage über den Beladungszustand der Transportvorrichtung (21) im Ablagebereich der jeweiligen Arbeitsstelle (2) ermöglichen.

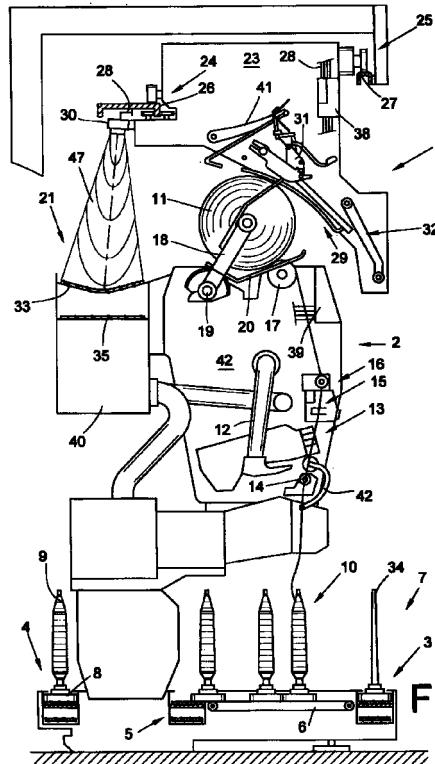


FIG. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 8040

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)						
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch							
D,A	DE 195 12 891 A (W. SCHLAFHORST AG & CO) 10. Oktober 1996 (1996-10-10) * Spalte 3, Zeile 56 – Spalte 4, Zeile 7 * * Spalte 5, Zeile 14 – Zeile 37 * ---	1,6	B65H67/04						
D,A	DE 37 31 125 A (VYZKUMNY USTAV BAVLNARSKY) 5. Mai 1988 (1988-05-05) * Spalte 2, Zeile 63 – Spalte 3, Zeile 53 *	1,6							
D,A	DE 39 32 665 A (MASCHINENFABRIK RIETER AG) 11. April 1991 (1991-04-11) ---								
A	DE 29 35 143 A (SIEMENS AG) 19. März 1981 (1981-03-19) -----								
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)						
			B65H D01H						
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenart</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>18. Juli 2000</td> <td>Goodall, C</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p>				Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	18. Juli 2000	Goodall, C
Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	18. Juli 2000	Goodall, C							

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

EP 98 11 8040

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.

18-07-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19512891 A	10-10-1996	KEINE	
DE 3731125 A	05-05-1988	CS 8607825 A CH 673999 A GB 2196995 A,B SU 1819845 A	15-02-1988 30-04-1990 11-05-1988 07-06-1993
DE 3932665 A	11-04-1991	CS 9004502 A DE 59001695 D EP 0419833 A JP 3218487 A US 5083298 A	15-09-1991 15-07-1993 03-04-1991 26-09-1991 21-01-1992
DE 2935143 A	19-03-1981	KEINE	