

(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Streckwerk für Spinnmaschinen mit einer Faserbündelungszone, die sich dem Ausgangswalzenpaar (14) des Streckwerkes (1) anschließt und die durch das Lieferwalzenpaar (2) zur Spinnzone hin begrenzt wird, wobei in der Faserbündelungszone eine pneumatische Verdichtungsanordnung vorgesehen ist, die pro Spinnstelle aus einem endlosen, entlang einer Umfangslinie perforierten Riemchen (121) besteht, das um die untere Lieferwalze (21) und um mindestens eine weitere Führung (62) geführt ist, das ein Trum ausbildet, das sich von der Klemmlinie des Lieferwalzenpaares (2) in Richtung des Ausgangswalzenpaares (14) erstreckt, und dem an der Innenseite dieses Trums ein Saugschuh (6) zugeordnet ist, der die Führung (62) für das perforierte Riemchen (4) nahe dem Ausgangswalzenpaar (14) hat. Mit dem Ziel, die Bedienung und Wartung dieser Vorrichtung zu vereinfachen, wird dieselbe so gestaltet, daß das perforierte Riemchen (4) den Saugschuh (6) und die demselben nahe benachbarte untere Lieferwalze (21) allseitig mit geringem gegenseitigen Abstand umgreift und daß den unteren Lieferwalzen (21) mindestens pro Spinnstellenpaar einzelne Antriebselemente (5) zugeordnet sind.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshchan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internati. Application No PCT/DE 98/00551
--

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 6 D01H5/26 D01H5/72

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 IPC 6 D01H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	DE 10 39 422 B (GUIMBRETIERE) 18 September 1958 cited in the application see the whole document ---	1
Y	FR 2 324 200 A (RIETER AG MASCHF) 8 April 1977 see page 2, line 38; figure 1 ---	1
A	DE 43 23 472 A (INST F TEXTIL UND VERFAHRENSTE) 19 January 1995 cited in the application see the whole document ---	1-14
A	EP 0 085 017 A (ASA SA) 3 August 1983 see the whole document -----	1-14

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search report

25 August 1998

01/09/1998

Name and mailing address of the ISA
 European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer
 Tamme, H-M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Internati	Application No
PCT/DE 98/00551	

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 1039422	B		NONE	
FR 2324200	A	08-04-1977	CH 603840 A	31-08-1978
			AR 215594 A	31-10-1979
			BR 7605976 A	23-08-1977
			DE 2640913 A	17-03-1977
			GB 1545556 A	10-05-1979
			US 4067088 A	10-01-1978
DE 4323472	A	19-01-1995	CN 1106476 A	09-08-1995
			EP 0635590 A	25-01-1995
			JP 7238425 A	12-09-1995
			US 5600872 A	11-02-1997
EP 0085017	A	03-08-1983	FR 2520389 A	29-07-1983
			US 4488397 A	18-12-1984

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internati es Aktenzeichen

PCT/DE 98/00551

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 6 D01H5/26 D01H5/72

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 IPK 6 D01H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^o	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE 10 39 422 B (GUIMBRETIERE) 18. September 1958 in der Anmeldung erwähnt siehe das ganze Dokument ---	1
Y	FR 2 324 200 A (RIETER AG MASCHF) 8. April 1977 siehe Seite 2, Zeile 38; Abbildung 1 ---	1
A	DE 43 23 472 A (INST F TEXTIL UND VERFAHRENSTE) 19. Januar 1995 in der Anmeldung erwähnt siehe das ganze Dokument ---	1-14
A	EP 0 085 017 A (ASA SA) 3. August 1983 siehe das ganze Dokument -----	1-14

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

^o Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

25. August 1998

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

01/09/1998

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Tamme, H-M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internatio ; Aktenzeichen

PCT/DE 98/00551

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1039422 B		KEINE	
FR 2324200 A	08-04-1977	CH 603840 A AR 215594 A BR 7605976 A DE 2640913 A GB 1545556 A US 4067088 A	31-08-1978 31-10-1979 23-08-1977 17-03-1977 10-05-1979 10-01-1978
DE 4323472 A	19-01-1995	CN 1106476 A EP 0635590 A JP 7238425 A US 5600872 A	09-08-1995 25-01-1995 12-09-1995 11-02-1997
EP 0085017 A	03-08-1983	FR 2520389 A US 4488397 A	29-07-1983 18-12-1984