

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 304 403 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.07.2004 Patentblatt 2004/31

(51) Int Cl. 7: D01H 5/72, D01H 5/78

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.04.2003 Patentblatt 2003/17

(21) Anmeldenummer: 02022225.3

(22) Anmeldetag: 02.10.2002

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

(30) Priorität: 18.10.2001 DE 10150921

(71) Anmelder: MASCHINENFABRIK RIETER AG
CH-8406 Winterthur (CH)

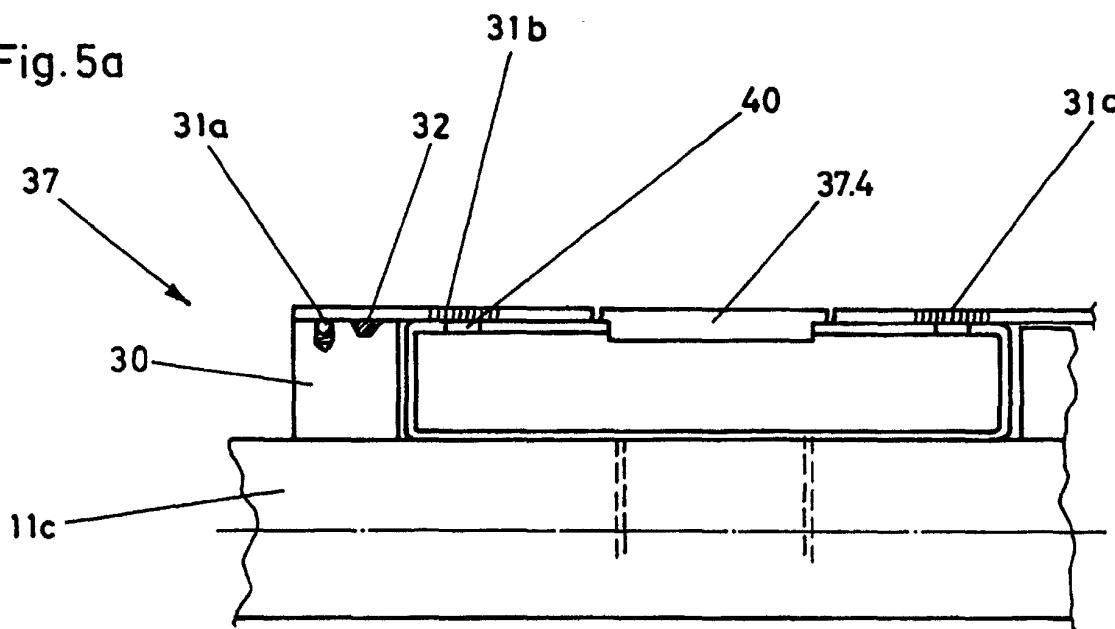
(72) Erfinder:
• Schatzmann, Hans-Peter
8524 Uesslingen (CH)
• Ott, Jürg
8200 Schaffhausen (CH)

(54) Spinnmaschine mit Verdichtungseinrichtung

(57) In einer Spinnmaschine mit einem Streckwerk (1), einer Verdichtungseinrichtung (3) und einer Spinneinrichtung (5) für jeweils ein Faserband (71), wobei mehrere solche Einrichtungen nebeneinander in einer Spinnmaschine angeordnet sind, und mit einem Verdichtungselement (31) innerhalb der Verdichtungseinrichtung (3), welchem Verdichtungselement (31) ein stationäres Saugelement (37) zugeordnet ist, zum Zweck der Abführung von durch das Verdichtungselement (31) in das Saugelement (37) eintretender Luft, besteht das

Saugelement (37) aus einer Schale oder einem zylindrischen Teil, auf welchem sich ein über dieses kragender Teil einer kreiszylindrischen Verdichtungsfläche eines Verdichtungselementes abstützt. Der zylindrische Teil (31b) bzw. die Verdichtungsfläche kann aus einem dünnwandigen flexiblen Teil bestehen, welches sich auf der ihm zugeordneten Seite eines innenliegenden Saugelements abstützen kann. Das Verdichtungselement ist nur an einer Seite fest mit einer Walze (11c) verbunden.

Fig. 5a





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 2225

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
X	EP 1 106 719 A (MARZOLI S P A) 13. Juni 2001 (2001-06-13) * Spalte 7, Zeile 12 - Zeile 45; Abbildungen 1-20 *	1	D01H5/72 D01H5/78						
X	DE 198 46 268 A (SCHURR STAHLCKER & GRILL) 7. Oktober 1999 (1999-10-07) * Spalte 3, Zeile 7 - Zeile 22; Abbildungen 1-7 *	1							
X	DE 199 44 444 A (RIETER AG MASCHF) 22. März 2001 (2001-03-22)	2,3,5-7, 10-12,22							
Y	* das ganze Dokument *	4,8,9, 13,21, 23,24							
A	---	14-20							
Y	AT 397 395 B (FEHRER TEXTILMASCH) 25. März 1994 (1994-03-25)	4,8,9, 13,21, 23,24							
A	* das ganze Dokument *	2,3,5-7, 10-12, 14-20,22	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)						
A	DE 196 25 526 A (RIETER AG MASCHF) 2. Januar 1998 (1998-01-02) * Spalte 2, Zeile 31 - Spalte 3, Zeile 30; Abbildungen 1-3 *	2-24	D01H						
A	DE 198 36 135 A (STAHLCKER HANS ;STAHLCKER FRITZ (DE)) 17. Februar 2000 (2000-02-17) * das ganze Dokument *	2-24							
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>2. Juni 2004</td> <td>Henningsen, O</td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	2. Juni 2004	Henningsen, O
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	2. Juni 2004	Henningsen, O							
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum 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									



GEBÜHRENPFlichtige Patentansprüche

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
 - Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
 - Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
 - Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 2225

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-24

Spinnmaschine mit einer aus leicht montierbaren und auswechselbaren Einzelteilen bestehenden Verdichtungseinrichtung.

1.1. Anspruch : 1

Verdichtungseinrichtung mit einem Verdichtungselement das spezielle Elastizitätseigenschaften aufweist.

1.2. Ansprüche: 2-24

Verdichtungseinrichtung mit einer speziellen Lagerung des Verdichtungselementes.

Bitte zu beachten daß für alle unter Punkt 1 aufgeführten Erfindungen, obwohl diese nicht unbedingt durch ein gemeinsames erfinderisches Konzept verbunden sind, ohne Mehraufwand der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, eine vollständige Recherche durchgeführt werden konnte.

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

EP 02 02 2225

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

02-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1106719	A	13-06-2001	IT IT CN EP US	MI992479 A1 MI992550 A1 1300888 A 1106719 A1 6332244 B1		28-05-2001 06-06-2001 27-06-2001 13-06-2001 25-12-2001
DE 19846268	A	07-10-1999	DE BR IT JP JP JP JP JP JP JP JP US US	19846268 A1 9901216 A MI990226 A1 3424813 B2 11286837 A 3503704 B2 2003201633 A 2003201632 A 2004092014 A 6108873 A 6263656 B1		07-10-1999 18-01-2000 07-08-2000 07-07-2003 19-10-1999 08-03-2004 18-07-2003 18-07-2003 25-03-2004 29-08-2000 24-07-2001
DE 19944444	A	22-03-2001	DE IT	19944444 A1 MI20001782 A1		22-03-2001 01-02-2002
AT 397395	B	25-03-1994	AT	237190 A		15-08-1993
DE 19625526	A	02-01-1998	DE IT	19625526 A1 MI971368 A1		02-01-1998 11-12-1998
DE 19836135	A	17-02-2000	DE CH US	19836135 A1 693339 A5 6263654 B1		17-02-2000 13-06-2003 24-07-2001