

12

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 82110203.5

51 Int. Cl.<sup>3</sup>: **D 01 G 15/46**  
**D 01 G 23/02**

22 Anmeldetag: 30.04.80

30 Priorität: 23.06.79 DE 2925397

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
08.06.83 Patentblatt 83 23

84 Benannte Vertragsstaaten:  
CH FR GB IT LI

60 Veröffentlichungsnummer der früheren  
Anmeldung nach Art. 76 EPÜ: 0 020 942

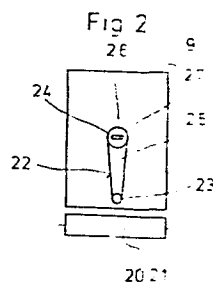
71 Anmelder: Trützschler GmbH & Co. KG  
Duvenstrasse 82-92  
D-4050 Mönchengladbach 3(DE)

72 Erfinder: Rauschen, Rudolf  
Widemannstrasse 87a  
D-4050 Mönchengladbach 3(DE)

72 Erfinder: Schellen, Ludwig  
Alstrasse 262  
D-4050 Mönchengladbach 1(DE)

54 Vorrichtung an einer Karde oder Krempel zur Bildung eines geteilten Faserflors.

57 Bei einer Vorrichtung an einer Karde oder Krempel zur Bildung eines geteilten Faserflors, ist der Karde ein Speiseschacht zur Ablagerung der Faserflocken vorgelagert, zwischen dem Speiseschacht und der Karde ein Zuführtisch angeordnet und der von dem Abnehmer der Karde gelieferte Faserflor in mindestens zwei Teile geteilt. Um die Vorrichtung ohne Beeinträchtigung der Garnitur der Walzen der Karde auf einfache Weise ein- und auszubauen, ist im Speiseschacht der Flockenzuführung mindestens ein senkrechter Faserflockenteiler derart angeordnet, der sich in Vließförderichtung erstreckt und somit den Speiseschacht in mindestens zwei nebeneinanderliegende Teilschächte für die Faserflocken (10a, 10b) aufteilt.



Trützschler GmbH & Co. KG  
in 4050 Mönchengladbach 3

20 339a

---

Vorrichtung an einer Karde oder Krempel  
zur Bildung eines geteilten Faserflors

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung an einer Karde oder Krempel zur Bildung eines geteilten Faserflors, bei der der Karde ein Speiseschacht zur Ablagerung der Faserflocken vorgelagert und zwischen dem Speiseschacht und der Karde ein Zuführtisch angeordnet ist und der von dem Abnehmer der Karde gelieferte Faserflor in mindestens zwei Teile geteilt ist.

Aus der DE-OS 1 760 935 ist es zwar bekannt, daß der Speiseschacht in mindestens zwei Teilschächte für die Faserflocken aufgeteilt ist. Jedoch liegen diese Teilschächte in Arbeitsrichtung bzw. in Richtung des den Speiseschacht verlassenden Fasermaterials gesehen hintereinander. Dieser bekannte Speiseschacht kann nicht die Aufgabe lösen, über die Breite einen geteilten Faserflor zu bilden.

Bei einer aus der US-PS 1 189 740 bekannten Karde erfolgt die Teilung des Fasermaterials dadurch, daß bei der durchgehenden Garnitur des Abnehmers einige Zahnreihen mit einem Streifenmaterial abgedeckt werden.

Es hat sich in der Praxis gezeigt, daß dieses Streifenmaterial in den Zahnreihen stark befestigt werden muß, um eine saubere Trennung des Fasermaterials zu erzielen, damit keine Fasern an der Abdeckung hängenbleiben und außerdem die Abdeckstreifen nicht abspringen. Wenn nun die Abdeckstreifen so in der Garnitur befestigt sind, ist eine Entfernung für eine Kardierung ohne Florteilung schwierig. Außerdem kann die Garnitur bei häufigem Ein- und Ausbau der Abdeckstreifen beschädigt werden.

10

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur Bildung eines geteilten Faserflors der aus der US-PS 1 189 740 bekannten Gattung zu schaffen, die ohne Beeinträchtigung der Garnitur der Walzen der Karde auf einfache Weise ein- und ausgebaut werden kann.

15

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1.

20 Dadurch entfällt die Abdeckung von Zahnreihen auf dem Abnehmer, so daß eine Beeinträchtigung der Garnitur vermieden wird. Die Faserflockenmenge ist also bereits im Speiseschacht geteilt. Auch das Flockenvlies, das auf dem Zuführtisch vom Speiseschacht zur Speisewalze der Karde gelangt, ist bereits auf dem Zuführtisch geteilt. Es hat sich im praktischen Betrieb gezeigt, daß eine einwandfreie Erzeugung eines geteilten Faserflors am Ausgang der Karde auf diese einfache Weise möglich ist.

25

30 Der Faserflockenteiler läßt sich mit wenigen Handgriffen ein- und ausbauen, so daß ein Wechsel zwischen einer Kardierung mit oder ohne Florteilung in kurzer Zeit vorgenommen werden kann.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines zeichnerisch dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert.

Es zeigt:

5

Fig. 1 die Vorrichtung an einer Karde schematisch in Aufsicht,

10

Fig. 2 einen Faserflockenteiler im Speiseschacht einer Flockenzuführung in Arbeitsrichtung.

Figur 1 zeigt eine Karde 1 mit Speisewalze 2, Vorreißer 3, Trommel 4, Abnehmer 5, Abstreichwalze 6 und übereinander-  
angeordneten Quetschwalzen 7, 8. Der Karde 1 ist der  
Speiseschacht 9 einer Faserflockenzuführung vorgeschaltet,  
aus dem die Faserflocken 10a, 10b von seinem unteren Ende  
durch Abzugswalzen 20, 21 (sh. Fig. 2) abgezogen werden  
und als Vorlagevlies 11 über einen Zuführtisch 12 mit  
Flockentrennvorrichtung 28 und einen (nicht dargestellten)  
Speisetisch der Speisewalze 2 der Karde zugeführt werden.  
In einem Abstand von den Quetschwalzen 7, 8 ist ein Doppel-  
trichter 14 aus zwei engbenachbarten Flortrichtern ange-  
ordnet. Die Quetschwalzen 7, 8 verlassen zwei geteilte  
Faserflore 13a, 13b, die jeweils in einen Flortrichter  
eingeführt werden. Dem Doppeltrichter 14 sind zwei Ab-  
zugswalzen 15, 16 (dargestellt ist nur die obere Abzugs-  
walze 15) angeordnet, die die Faserbänder 17a, 17b aus  
den Flortrichtern abziehen. In einem Abstand von den Ab-  
zugswalzen 15, 16 sind zwei Kannen 18a, 18b, in die die  
Faserbänder 17a, 17b eingeführt werden.

Figur 2 zeigt den Speiseschacht 9 mit den beiden hinter-  
einanderliegenden Abzugswalzen 20, 21 (nur Abzugswalze 20  
dargestellt) an seinem unteren Ende. Im unteren Teil des  
Speiseschachtes 9 ist der Faserflockenteiler 22 eingebaut,  
5 der aus einem unteren Rohr 23 sowie einem Rohr 24 besteht,  
die über ein gemeinsames Blech 25 miteinander verschweißt  
sind. Das untere Rohr 23 ist ortsfest, jedoch um seine  
Längsachse drehbar an den Seitenwänden des Speiseschachtes 9  
befestigt. Das obere Rohr 24 ist seitlich verschiebbar.  
10 Dazu ist an den Stirnseiten des oberen Rohres 24 jeweils  
ein Bolzen 26 vorgesehen, der ein in der Seitenwand des  
Speiseschachtes 9 angebrachtes Langloch 27 durchgreift.

Patentansprüche

- 1) Vorrichtung an einer Karde oder Krempel zur Bildung eines geteilten Faserflors, bei der der Karde ein Speiseschacht zur Ablagerung der Faserflocken vorgelagert und zwischen dem Speiseschacht und der  
5 Karde ein Zuführtisch angeordnet ist und der von dem Abnehmer der Karde gelieferte Faserflor in mindestens zwei Teile geteilt ist, dadurch gekennzeichnet, daß im Speiseschacht (9) der Flockenzuführung mindestens ein senkrechter Faserflockenteiler (22) derart angeordnet ist, der sich in Vließförder-  
10 richtung erstreckt und somit den Speiseschacht in mindestens zwei nebeneinanderliegende Teilschächte für die Faserflocken (10a, 10b) aufteilt.
- 15 2) Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Faserflockenteiler (22) in an sich bekannter Weise in Seitenrichtung verschiebbar ist.
- 20 3) Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberkante des Faserflockenteilers (22) abgerundet (z. B. 24) ist.
- 25 4) Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Zuführtisch (12) eine Flockentrennvorrichtung (28) angeordnet ist.

Fig. 1

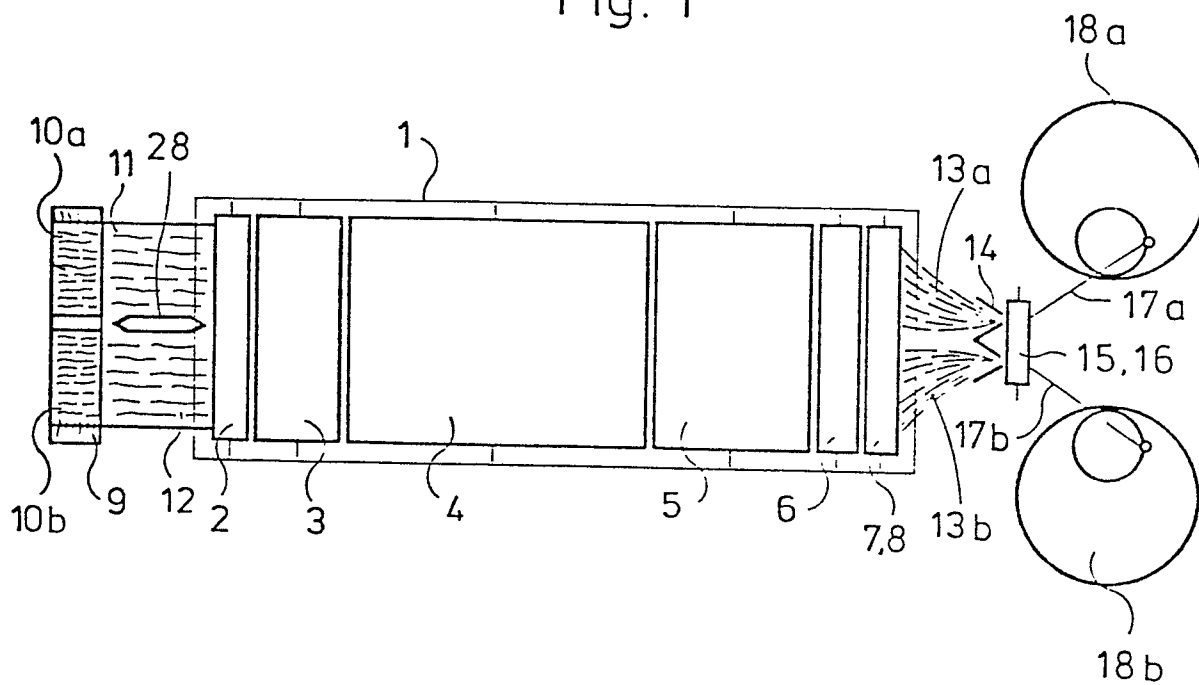
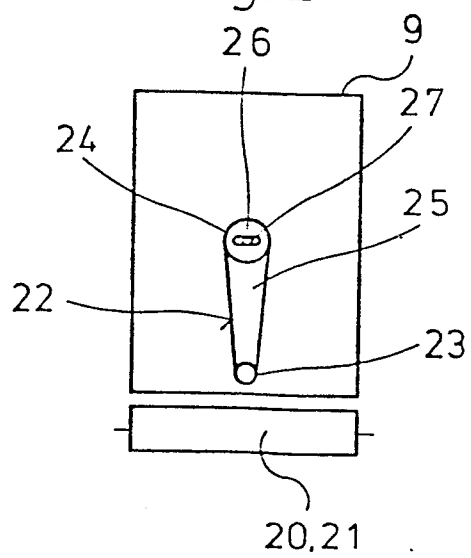


Fig. 2





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0080608  
Nummer der Anmeldung

EP 82 11 0203

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                      |                                           |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile                   | Betrifft Anspruch                         | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3) |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
| A,D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DE-A-1 760 935 (A. SCHMITKE)<br>-----                                                                |                                           | D 01 G 15/46<br>D 01 G 23/02              |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                      |                                           | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)    |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                      |                                           | D 01 G                                    |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                      |                                           |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
| Recherchenort<br>DEN HAAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                      | Abschlußdatum der Recherche<br>08-03-1983 |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                      | Prüfer<br>MUNZER E.                       |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
| <table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>&amp; Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table> |                                                                                                      |                                           |                                           | KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN | E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist | X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument | Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument | A : technologischer Hintergrund |  | O : nichtschriftliche Offenbarung |  | P : Zwischenliteratur | & Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze |  |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist |                                           |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument                                                            |                                           |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument                                                          |                                           |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
| A : technologischer Hintergrund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                      |                                           |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
| O : nichtschriftliche Offenbarung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                      |                                           |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
| P : Zwischenliteratur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | & Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument                                    |                                           |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |
| T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                      |                                           |                                           |                                    |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                                   |  |                       |                                                                   |                                                              |  |