



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**06.12.2000 Patentblatt 2000/49**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **B05B 1/20**, D04H 1/46,  
B05B 15/06

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**21.04.1999 Patentblatt 1999/16**

(21) Anmeldenummer: **98119283.4**

(22) Anmeldetag: **07.10.1998**

(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: **17.10.1997 DE 19745661**

(71) Anmelder:  
**FLEISSNER GmbH & Co. KG  
Maschinenfabrik  
D-63329 Egelsbach (DE)**

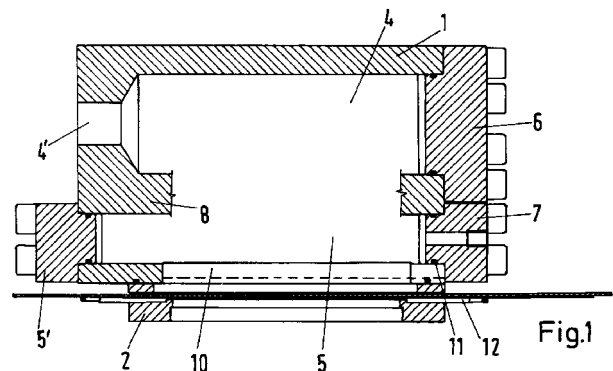
(72) Erfinder: **Fleissner, Gerold  
6300 Zug (CH)**

(74) Vertreter:  
**Neumann, Gerd, Dipl.-Ing.  
Alb.-Schweitzer-Strasse 1  
79589 Binzen (DE)**

(54) **Düsenbalken an einer Vorrichtung zur Erzeugung von Flüssigkeitsstrahlen**

(57) Der Düsenbalken an einer Vorrichtung zur Erzeugung von Flüssigkeitsstrahlen zur Strahlverflechtung der Fasern z. B. einer entlang des Balkens geführten Faserbahn besteht aus einem sich über die Arbeitsbreite der Faserbahn erstreckenden Oberteil (1) und einem flüssigkeitsdicht daran befestigten Unterteil (2). An dem Düsenbalken ist an dessen Unterteil (2) ein Düsenblech (14) mit den Bohrungen für die Düsen mittels eines abdichtenden O-Rings (12) flüssigkeitsdicht gelagert. Dieser O-Ring (12) ist ohne Demontage des Unterteils (2) vom Oberteil (1) auszutauschen. Damit dies leicht möglich ist, ist bei dem Düsenbalken über die ganze Längen- und Breitenerstreckung der Lagernut für den O-Ring des Unterteils gegenüberliegend im Oberteil des Düsenbalkens eine Reparturnut (26) vorgesehen, die in der Höhe etwas mehr als die Dicke des O-Rings bemessen ist. Durch diese Reparturnut (26) kann leicht ein Längsblech (27), an dem ein Ersatz-O-Ring gehalten ist, eingeschoben werden. Das Längsblech (27) trägt den O-Ring stark gespannt, so daß sich sein Durchmesser vermindert. Die Lagernut (12'') ist an den Stirnseiten des Düsenbalkens nach außen offen, so daß der O-Ring (12) im gespannten Zustand mittels eines oben in die Reparturnut (26) eingeschobenen Positionierstreifens in die schwalbenschwanzförmig ausgebildete Lagernut (12'') eingeführt werden kann. Wegen des verengten Außenquerschnitts der Lagernut (12'') kann der dann entspannte O-Ring (12) nicht mehr aus der Lagernut (12'') heraus-

schwimmen.





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 11 9283

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE   |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Kategorie  | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                               | Betrifft Anspruch  | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| D, A   | DE 195 01 739 A (FLEISSNER MASCHF GMBH CO)<br>25. Juli 1996 (1996-07-25)<br>* Ansprüche; Abbildungen 1-6 *<br>--- | 1-12   | B05B1/20<br>D04H1/46<br>B05B15/06       |
| A  | DE 37 27 843 A (HONEYCOMB SYSTEMS)<br>26. Januar 1989 (1989-01-26)<br>* das ganze Dokument *<br>---               | 1  |   |
| A  | US 3 613 999 A (BENTLEY THOMAS P ET AL)<br>19. Oktober 1971 (1971-10-19)<br>* Abbildungen *<br>-----              | 1  |   |
|  |   |  | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)    |
|  |   |  | B05B<br>D04H                            |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt  |   |  |   |
| Recherchenort<br><b>DEN HAAG</b>   |   | Abschlußdatum der Recherche<br><b>4. Oktober 2000</b>  | Prüfer<br><b>Barathe, R</b>             |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE  |   |  |   |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>-----<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |   |

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

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

EP 98 11 9283

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.

04-10-2000

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patendokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie                             | Datum der<br>Veröffentlichung                        |
|---|-------------------------------|---|--|
| DE 19501739 A                                     | 25-07-1996                    | DE 59601476 D<br>EP 0725175 A<br>JP 8226056 A<br>US 5692278 A | 29-04-1999<br>07-08-1996<br>03-09-1996<br>02-12-1997 |
| DE 3727843 A                                      | 26-01-1989                    | US 4880168 A<br>GB 2208208 A,B<br>US 5042722 A                | 14-11-1989<br>15-03-1989<br>27-08-1991               |
| US 3613999 A                                      | 19-10-1971                    | KEINE   |  |

EPO FORM P0461

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