



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 725 175 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.01.1997 Patentblatt 1997/02

(51) Int. Cl.⁶: **D04H 1/44**

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.08.1996 Patentblatt 1996/32

(21) Anmeldenummer: **96100633.5**

(22) Anmeldetag: **18.01.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

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

(30) Priorität: **23.01.1995 DE 19501738**
23.01.1995 DE 19501739

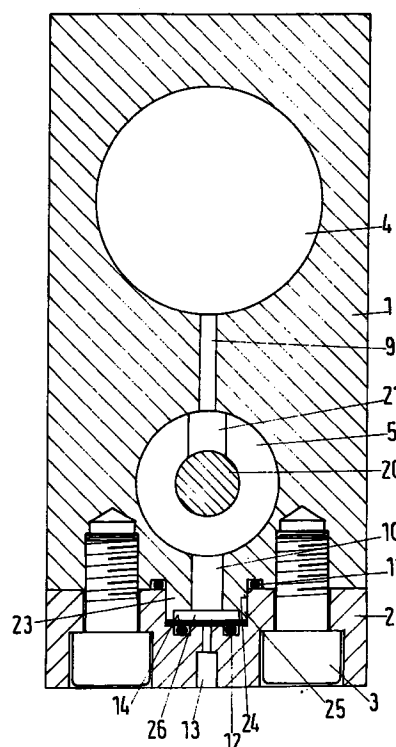
(74) Vertreter: **Neumann, Gerd, Dipl.-Ing.**
Alb.-Schweitzer-Strasse 1
79589 Binzen (DE)

(71) Anmelder: **FLEISSNER GmbH & Co. KG**
Maschinenfabrik
D-63328 Egelsbach (DE)

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

(57) Der Düsenbalken an einer Vorrichtung zur Erzeugung von Flüssigkeitsstrahlen zur Strahlverflechtung der Fasern einer entlang des Balkens geführten Faserbahn, besteht aus einem sich über die Arbeitsbreite der Faserbahn erstreckenden Oberteil und einem flüssigkeitsdicht daran befestigten Unterteil. In dem Oberteil ist über seine Länge eine Druckkammer angeordnet ist, der die unter Druck stehende Flüssigkeit z. B. stirnseitig zugeführt ist. Parallel dazu mit einer Zwischenwand ist eine Druckverteilkammer vorgesehen ist, die mit der Druckkammer über in der Zwischenwand angeordnete Flüssigkeitsdurchflußbohrungen verbunden ist. An dem Unterteil ist ein Düsenblech mit den Bohrungen für die Düsen flüssigkeitsdicht gelagert. Um eine bessere Vergleichmäßigung der in die Druckverteilkammer einströmenden Druckflüssigkeit zu erzielen, läuft die Druckverteilkammer an dem den Flüssigkeitsdurchflußbohrungen gegenüberliegenden Bereich in einen gegenüber dem Querschnitt der Druckverteilkammer schmalen Schlitz aus, der auf die Bohrungen des Düsenblechs ausmündet. Das Düsenblech ist mittels eines abdichtenden O-Rings flüssigkeitsdicht gelagert. Dieser O-Ring ist ohne Demontage des Unterteils vom Oberteil auszutauschen.

Fig.4



EP 0 725 175 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 10 0633

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US-A-3 403 862 (L.O. DWORJANYN ET AL) * Zusammenfassung * * Spalte 4, Zeile 29 - Zeile 48; Abbildung 7 *	1-12	D04H1/44

X	DD-A-220 060 (E. EBERHART ET AL) * Ansprüche 1-9; Abbildungen 1-4 *	1-17	

X	GB-A-2 208 208 (HONEYCOMB SYSTEMS) * Ansprüche 1-10; Abbildungen 1-4 *	13-17	

X	GB-A-2 237 824 (HONEYCOMB SYSTEMS) * Ansprüche 1-15; Abbildungen 1-5 *	13-17	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			D04H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30. September 1996	Prüfer Goovaerts, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 andern 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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1501 03.92 (P04C03)



Europäisches Patentamt

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

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

- ☐ Alle Anspruchgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der Anspruchgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt.
nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine Anspruchgebühren wurden 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; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich

Siehe Anlage B

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind.
nämlich Patentansprüche:
- ☐ Kein der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in der Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen,
nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

EP 96 10 0633 -B-

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

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

1. Patentansprüche 1-12:
Druckverteilungskammer für gleichmässiger Beaufschlagung
für Wasserdruck
2. Patentansprüche 13-17:
Leicht austauschbare Düsenplatte