



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.09.2001 Patentblatt 2001/37

(51) Int Cl.7: **F26B 13/10, F26B 21/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.01.2000 Patentblatt 2000/01

(21) Anmeldenummer: **99111834.0**

(22) Anmeldetag: **19.06.1999**

(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

(72) Erfinder:
• **Föhlisch, Manfred, Dipl.-Ing.
22303 Hamburg (DE)**
• **Voth, Marc-Aurel, Dipl.-Ing.
21075 Hamburg (DE)**

(30) Priorität: **30.06.1998 DE 19829134
09.04.1999 DE 19915923**

(74) Vertreter: **Frese-Göddecke, Beate, Dr.
Patentanwältin
Hüttenallee 237b
47800 Krefeld (DE)**

(71) Anmelder: **Babcock Textilmaschinen GmbH
21220 Seevetal (DE)**

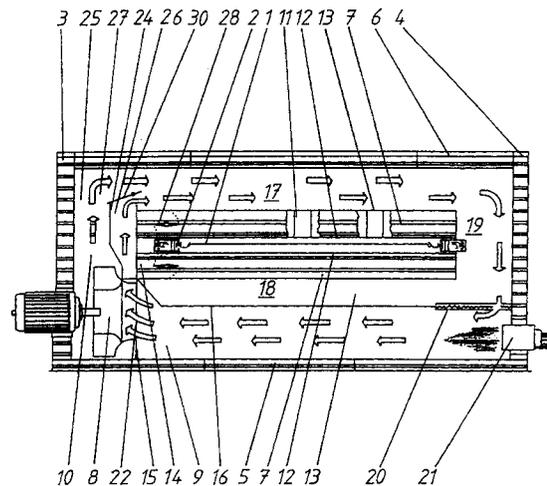
(54) **Umlufttrockner**

(57) Bei Umlufttrocknern, in denen Warenbahnen kontinuierlich getrocknet werden, besteht bei Stillstand der Warenbahn das Problem der Überdrocknung. Zur Vermeidung von Überdrocknung ist es bekannt, Behandlungsmittel über eine mit einer Bypassklappe versehene Bypassöffnung direkt in einen Rückströmraum zu führen. Außerdem sind an Düsenkästen angeordnete Elemente bekannt, durch die wahlweise Bypassöffnungen oder Zuströmöffnungen der Düsenkästen verschlossen werden können. Die in der Hauptanmeldung DE 198 29 134 gezeigte Bypassklappe führt aufgrund der Anordnung eines Umlenkblechtes zu Turbulenzen. Diese Turbulenzen sollen durch geeignete konstruktive Maßnahmen verringert werden.

Erfindungsgemäß wird eine Bypassklappe (30) mit einer außermittig angeordneten Welle (31) versehen. Die Welle (31) teilt die Bypassklappe (30) in einen längeren Schenkel (32) und in einen kürzeren Schenkel (33). Die Länge des längeren Schenkels (32) entspricht dem Abstand zwischen der Welle (31) und einer Oberkante (34) des Umlenkblechtes (24). Die Welle (31) ist im unteren Bereich der Bypassöffnung (29) angeordnet. In Bypassstellung teilt die Bypassklappe (30) die Bypassöffnung (29) in einen größeren Durchströmabschnitt (37) und einen kleineren Ansaugabschnitt (38). Durch das entlang der Bypassklappe (30) durch den Durchströmabschnitt (37) strömende Behandlungsmittel wird in der Ansaugöffnung (38), die mit den Zuströmöffnungen (14) der Düsenkästen (7) verbunden ist ein Unterdruck erzeugt. Behandlungsmittel wird von den Düsen-

kästen (7) und damit von der Warenbahn (1) abgezogen. Dadurch ist ein sicherer Betrieb im Bypass gewährleistet.

Umlufttrockner z.B. für textile Warenbahnen, Papier- und Folienbahnen.



Figur 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 1834

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	DE 40 33 637 A (BABCOCK TEXTILMASCH) 30. April 1992 (1992-04-30) * das ganze Dokument * ----	1	F26B13/10 F26B21/02
D,A	DE 33 36 331 A (MONFORTS GMBH & CO A) 2. Mai 1985 (1985-05-02) * das ganze Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F26B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26. Juli 2001	Prüfer Silvis, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPC FORM 1503 03 82 (P94C)

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

EP 99 11 1834

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.

26-07-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4033637 A	30-04-1992	KEINE	
DE 3336331 A	02-05-1985	FR 2553116 A	12-04-1985
		GB 2147629 A, B	15-05-1985
		IT 1176821 B	18-08-1987
		JP 60099984 A	03-06-1985
		US 4621440 A	11-11-1986

EPO FORM P0461

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