



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 857 821 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.04.2000 Patentblatt 2000/16

(51) Int. Cl.⁷: **D21F 3/10**, D21F 1/52,
F26B 13/16, F26B 13/30

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.08.1998 Patentblatt 1998/33

(21) Anmeldenummer: **98101138.0**

(22) Anmeldetag: **23.01.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH 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: **05.02.1997 DE 29701986 U**

(71) Anmelder:
**Voith Sulzer Papiertechnik Patent GmbH
89522 Heidenheim (DE)**

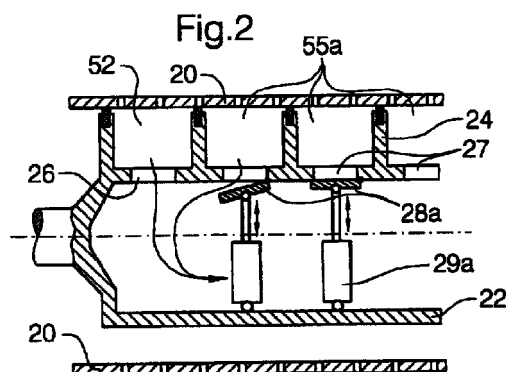
(72) Erfinder:
• **Steiner, Karl, Dr.**
89542 Herbrechtingen (DE)
• **Prinzing, Hans**
89518 Heidenheim (DE)
• **Gaugenmaier, Karl**
89518 Heidenheim (DE)

(54) **Saugeinrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Saugeinrichtung, insbesondere Saugkasten (21) oder Saugwalze für eine Maschine zum Herstellen oder Verarbeiten von Faserstoffbahnen, beispielsweise Papierbahnen, mit den folgenden Merkmalen:

a) die Saugeinrichtung (21) erstreckt sich quer zur Bahnaufrichtung über die Breite der Bahn und hat eine Vielzahl von über die Bahnbreite verteilten Saugöffnungen (26,27), die an eine Vakuumquelle (32,32A,32B) anschließbar sind und deren Gesamtheit eine sich über die Bahnbreite erstreckende Gesamtsaugzone bildet;

b) dadurch gekennzeichnet, daß die Gesamtsaugzone in eine Vielzahl von Teilsaugzonen (55a) unterteilt ist, die quer zur Bahnaufrichtung hintereinander liegen und die, beginnend an einem der beiden Enden der Saugeinrichtung, nacheinander an die Vakuumquelle (32 oder 32A,32B) anschließbar sind.



EP 0 857 821 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 1138

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 42 41 400 A (SULZER-ESCHER WYSS) 24. Juni 1993 (1993-06-24) * das ganze Dokument *	1,2	D21F3/10 D21F1/52 F26B13/16 F26B13/30
X	EP 0 432 571 A (VALMET PAPPER MACHINERY) 19. Juni 1991 (1991-06-19) * Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 5, Zeile 28; Abbildungen 2A,2B *	1,2	
X	WO 90 02841 A (BELOIT CORPORATION) 22. März 1990 (1990-03-22) * Seite 8, Zeile 18 - Zeile 33; Abbildungen 3,5 *	1,2	
A,D	DE 44 40 948 A (J.M. VOITH GMBH) 23. Mai 1996 (1996-05-23)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			D21F F26B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15. Februar 2000	
		Prüfer DIAZ-MAROTO, V	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 98 10 1138

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 Recherchegebühren 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 Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ 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:
- ☒ Keine 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 den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-22



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 98 10 1138

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: 1-22

Saugeinrichtung, die quer zur Bahnlaufrichtung in eine Vielzahl von Teilsaugzonen unterteilt ist.

2. Anspruch : 23

Saugeinrichtung mit einem feinperforierten Dichtkörper

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

EP 98 10 1138

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

15-02-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4241400 A	24-06-1993	AT 397111 B	25-02-1994
		AT 251991 A	15-06-1993
		US 5371954 A	13-12-1994
EP 432571 A	19-06-1991	FI 895928 A	13-06-1991
		AT 157718 T	15-09-1997
		CA 2031691 A,C	13-06-1991
		DE 69031377 D	09-10-1997
		DE 69031377 T	26-02-1998
		JP 3185192 A	13-08-1991
		US 5135614 A	04-08-1992
WO 9002841 A	22-03-1990	US 4905379 A	06-03-1990
		AU 634977 B	11-03-1993
		AU 4201789 A	02-04-1990
		CA 1304934 A	14-07-1992
		EP 0434715 A	03-07-1991
		FI 98939 B	30-05-1997
		JP 2739604 B	15-04-1998
		JP 3503554 T	08-08-1991
		KR 9401532 B	23-02-1994
DE 4440948 A	23-05-1996	KEINE	

EPO FORM P0461

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