



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 348 803 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**10.03.2004 Patentblatt 2004/11**

(51) Int Cl.7: **D21F 1/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**01.10.2003 Patentblatt 2003/40**

(21) Anmeldenummer: **03100381.7**

(22) Anmeldetag: **19.02.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO**

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

(72) Erfinder:  
• **Schwaner, Mathias**  
**88212, Ravensburg (DE)**  
• **Prössl, Jürgen**  
**88263, Horgenzell (DE)**

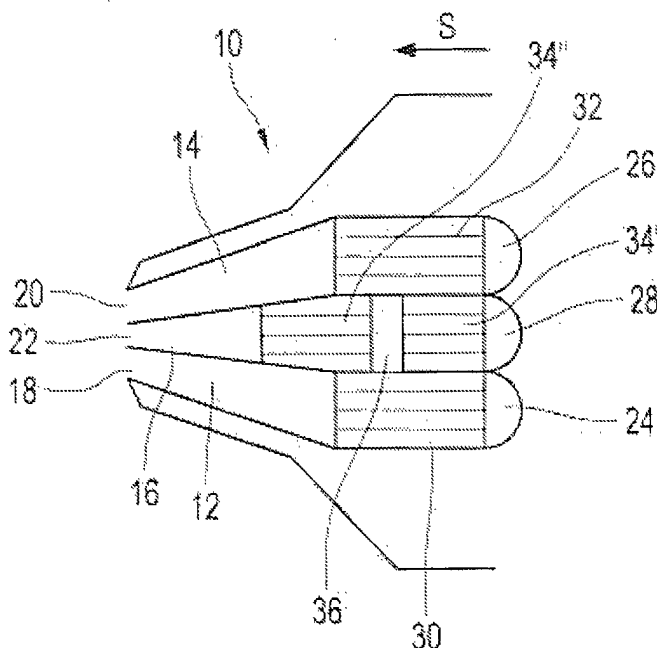
(30) Priorität: **27.03.2002 DE 10213853**

(54) **Mehrschicht-Stoffauflauf**

(57) Ein Mehrschicht-Stoffauflauf (10) für eine Papiermaschine umfasst mehrere Düsenräume (12,14,16), die jeweils einer der verschiedenen Schichten zugeordnet sind und in denen jeweils ein der betref-

fenden Schicht zugeordneter Teilsuspensionsstrom bis zu einem am Düsenraumende vorgesehenen Austrittsspalt (18,20,22) geführt ist. Die Düsenräume besitzen zumindest teilweise eine unterschiedliche in Strömungsrichtung (S) gemessene Länge.

Fig.1



EP 1 348 803 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 03 10 0381

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 376 012 A (BERGSTROM JAN I) 8. März 1983 (1983-03-08) * Spalte 2, Zeile 38 - Spalte 5, Zeile 23; Abbildungen *	1,4,5	D21F1/02
X	GB 2 119 824 A (KARLSTAD MEKANISKA AB) 23. November 1983 (1983-11-23) * Seite 3, Zeile 19 - Zeile 125; Abbildung 1 *	1	
D,X	EP 0 581 051 B (ESCHER WYSS GMBH) 29. November 1995 (1995-11-29) * Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 4, Zeile 27; Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			D21F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>15. Januar 2004</b>	Prüfer <b>Helpiö, T.</b>
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 Patentedokument, 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)

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

EP 03 10 0381

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.

15-01-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4376012 A	08-03-1983	ES 8103792 A1	16-06-1981
		GB 2046323 A ,B	12-11-1980
		IN 152108 A1	22-10-1983
		IT 1141550 B	01-10-1986
		JP 1209970 C	29-05-1984
		JP 55137290 A	25-10-1980
		JP 58044800 B	05-10-1983
		KR 8400110 B1	11-02-1984
		MX 151182 A	09-10-1984
		US 4376014 A	08-03-1983
GB 2119824 A	23-11-1983	SE 440924 B	26-08-1985
		CA 1139142 A1	11-01-1983
		DE 3309264 A1	06-10-1983
		FI 831020 A ,B,	01-10-1983
		FR 2524513 A1	07-10-1983
		IT 1233252 B	24-03-1992
		JP 1660225 C	21-04-1992
		JP 3023677 B	29-03-1991
		JP 58180694 A	22-10-1983
		SE 8202015 A	01-10-1983
EP 0581051 B	02-02-1994	DE 4225297 A1	03-02-1994
		AT 130890 T	15-12-1995
		CA 2101111 A1	01-02-1994
		DE 59301044 D1	11-01-1996
		EP 0581051 A1	02-02-1994
		FI 933421 A	01-02-1994
		US 5431785 A	11-07-1995

EPO FORM P0461

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