

(19)



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**

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

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

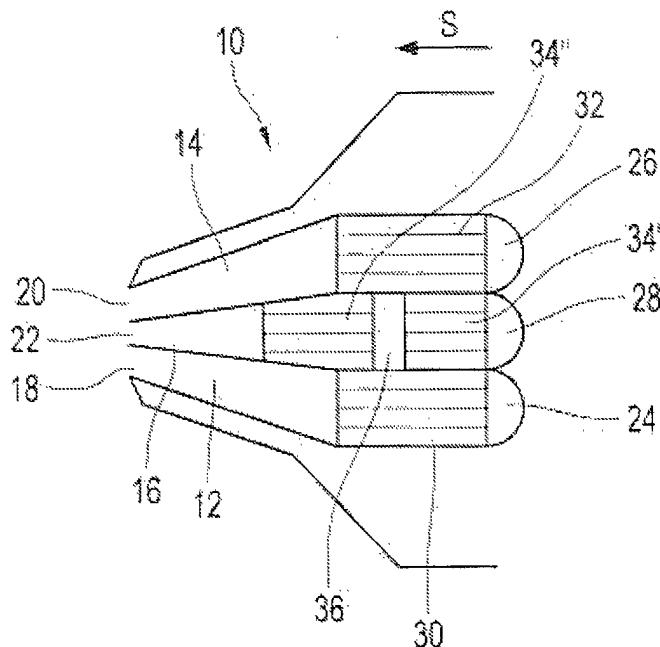
(72) Erfinder:  
• **Schwaner, Mathias  
88212, Ravensburg (DE)**  
• **Prössl, Jürgen  
88263, Horgenzell (DE)**

### (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





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 03 10 0381

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt 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			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">D21F</td> </tr> </table>				RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)	D21F
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)					
D21F					
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p>					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
MÜNCHEN	15. Januar 2004	Helpiö, T.			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur					

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