



(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
31.05.2006 Patentblatt 2006/22

(51) Int Cl.:
D21F 1/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.05.2006 Patentblatt 2006/21

(21) Anmeldenummer: 05110889.2

(22) Anmeldetag: 17.11.2005

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

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

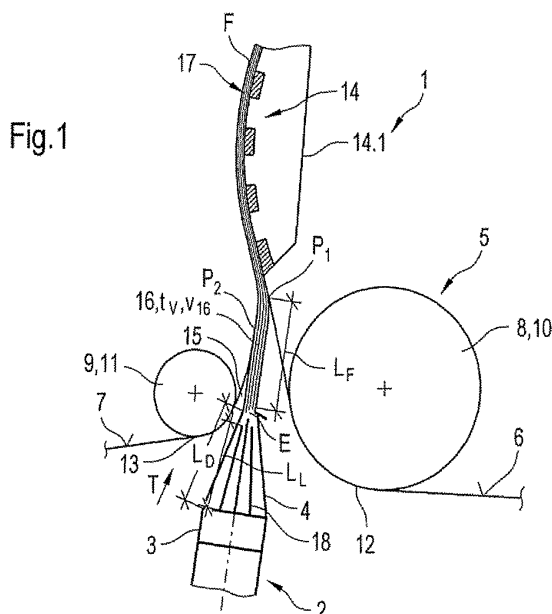
(72) Erfinder:
• Ruf, Wolfgang
89542 Herbrechtingen (DE)
• Loser, Hans
89129 Langenau (DE)
• Schmidt-Rohr, Volker
89522 Heidenheim (DE)

(30) Priorität: 23.11.2004 DE 102004000054

(54) Blattbildungssystem einer Maschine zur Herstellung einer Faserstoffbahn

(57) Die Erfindung betrifft ein Blattbildungssystem (1) einer Maschine zur Herstellung einer Faserstoffbahn aus mindestens einer Faserstoffsuspension (F), mit einem Stoffauflauf (2), der einen Turbulenzerzeuger (3) und eine dem Turbulenzerzeuger (3) in Strömungsrichtung (T) der mindestens einen Faserstoffsuspension (F) nachgeordnete Stoffauflaufdüse (4) aufweist, und mit einer Siebeinheit (5) mit zwei umlaufenden endlosen Sieben (6,7), wobei in der Stoffauflaufdüse (4) mehrere Lamellen (18) angeordnet sind, deren jeweiliges Verhältnis

L_L/L_D größer/gleich 0,5, vorzugsweise größer/gleich 0,8 ist, wobei (L_L) die jeweilige Lamellenlänge und (L_D) die Düsenlänge ist, dass die Stoffauflaufdüse (4) eine Endkonvergenz (E) im Verhältnis r/s größer/gleich 1, vorzugsweise größer/gleich 2 aufweist, wobei (r) die gesamte Eintauchtiefe der mindestens einen Blende (19) und (s) die Spaltöffnung ist, und dass der Faserstoffsuspensionsstrahl (16) eine Freistrahllänge (L_F) kleiner/gleich 300 mm, vorzugsweise größer/gleich 50 mm und kleiner/gleich 200 mm, aufweist





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 11 0889

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 0 603 142 A (VALMET PAPER MACHINERY INC; VALMET CORPORATION) 22. Juni 1994 (1994-06-22) * Spalte 5, Zeile 29 - Spalte 6, Zeile 18; Abbildung 1 *	1,2,4	D21F1/00
A	US 5 201 999 A (FIELD ET AL) 13. April 1993 (1993-04-13) * Spalte 3, Zeile 52 - Spalte 4, Zeile 46; Abbildung 1 *	1,14	
A	DE 40 05 420 A1 (J.M. VOITH GMBH, 7920 HEIDENHEIM, DE; J.M. VOITH GMBH, 89522 HEIDENHEI) 29. August 1991 (1991-08-29) * das ganze Dokument *	1,4-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			D21F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 29. März 2006	Prüfer Gast, D
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 : nichtschriftliche 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	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 05 11 0889

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.

29-03-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0603142	A	22-06-1994	AT	154083 T		15-06-1997
			CA	2110886 A1		09-06-1994
			DE	69311281 D1		10-07-1997
			DE	69311281 T2		30-10-1997
			FI	925579 A		09-06-1994
			US	5480513 A		02-01-1996

US 5201999	A	13-04-1993	BR	9206114 A		10-10-1995
			CA	2110494 C		11-06-1996
			DE	69221613 D1		18-09-1997
			DE	69221613 T2		25-06-1998
			DE	583403 T1		22-09-1994
			EP	0583403 A1		23-02-1994
			FI	935533 A		09-12-1993
			JP	2604681 B2		30-04-1997
			JP	7501361 T		09-02-1995
			KR	179045 B1		15-05-1999
			WO	9222704 A1		23-12-1992

DE 4005420	A1	29-08-1991	AT	10491 A		15-03-1994
			CA	2036445 A1		22-08-1991
			ES	2027190 A6		16-05-1992
			FI	910830 A		22-08-1991
			JP	2969003 B2		02-11-1999
			JP	4214495 A		05-08-1992
			SE	505943 C2		27-10-1997
			SE	9100454 A		22-08-1991
US	5045153 A		03-09-1991			

EPO FORM P0481

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