

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 033 436 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

21.03.2001 Patentblatt 2001/12

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

(43) Veröffentlichungstag A2:

06.09.2000 Patentblatt 2000/36

(21) Anmeldenummer: **99118683.4**

(22) Anmeldetag: **22.09.1999**

(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:

- **Ruf, Wolfgang**
89542 Herbrechtingen (DE)
- **Loser, Hans**
89129 Langenau (DE)
- **Lehleiter, Klaus**
89555 Steinheim (DE)

(30) Priorität: **02.03.1999 DE 19908898**

(71) Anmelder: **Voith Paper Patent GmbH**

89522 Heidenheim (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Zudosierung eines fluiden Mediums in einen Suspensionsstrom eines Stoffauflaufes**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Zudosierung eines fluiden Mediums in die Turbulenzkanäle eines Stoffauflaufes.

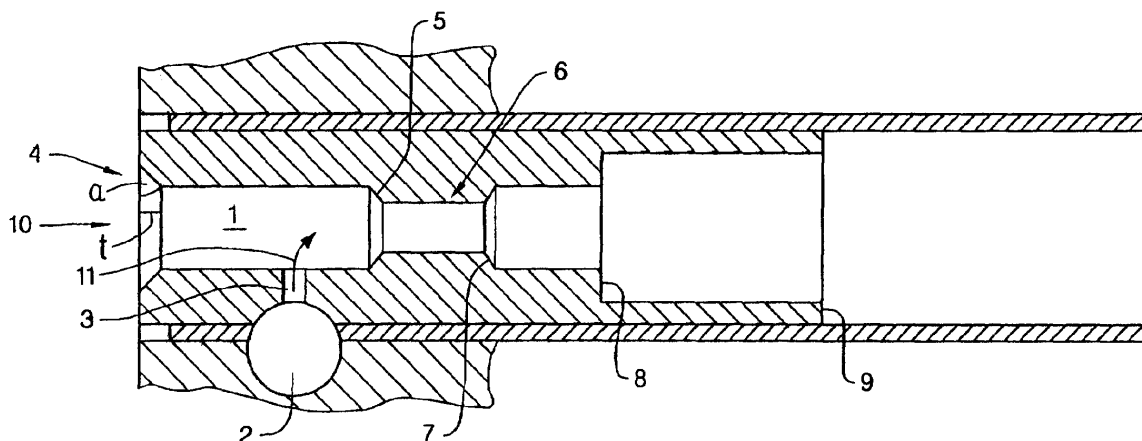
Dieses Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, daß mindestens 50% des Gesamtdruckverlustes ΔP_{ges} im Turbulenzkanal stromabwärts der Zudosierung des fluiden Mediums erzeugt wird.

Die Erfindung betrifft weiterhin einen Stoffauflauf einer Papier- oder Kartonmaschine mit einer maschinen-

breiten Stoffsuspensionszuführung, einem Turbulenz-erzeuger mit einer Vielzahl an suspensionsdurchflossenen Kanälen, einer Vielzahl von Zudosierstellen für ein fluides Medium im Bereich mindestens eines der Kanäle (1) und einer anschließenden Stoffauflaufdüse.

Dieser Stoffauflauf ist dadurch gekennzeichnet, daß der Anteil des Strömungswiderstandes mindestens eines der Kanäle mit Zudosierstelle nach der Zudosierstelle mindestens 50% des Gesamtwiderstandes des Kanals beträgt.

Fig.1



EP 1 033 436 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 8683

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 635 599 A (VALMET PAPER MACHINERY INC) 25. Januar 1995 (1995-01-25) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Spalte 8, Zeile 39 - Spalte 9, Zeile 53 *	1,10	D21F1/02
D,A	DE 196 32 673 A (VOITH SULZER PAPIERMASCH GMBH) 19. Februar 1998 (1998-02-19) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Spalte 7, Zeile 64 - Spalte 9, Zeile 15 *	1,10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			D21F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Forschungsort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 24. Januar 2001	Prüfer Helpö, T.
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 B2 (P04C03)

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

EP 99 11 8683

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

24-01-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0635599 A	25-01-1995	FI 92228 B	30-06-1994
		FI 942780 A	14-12-1995
		CA 2127309 A	02-01-1995
		JP 7166489 A	27-06-1995
		US 5545293 A	13-08-1996
		US 5688372 A	18-11-1997
DE 19632673 A	19-02-1998	EP 0824157 A	18-02-1998

EPO FORM P0461

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