

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 887 462 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.05.1999 Patentblatt 1999/20

(51) Int. Cl.⁶: D21F 5/04, D21G 9/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.12.1998 Patentblatt 1998/53

(21) Anmeldenummer: 98108842.0

(22) Anmeldetag: 15.05.1998

(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

(30) Priorität: 25.06.1997 DE 19726895

(71) Anmelder:

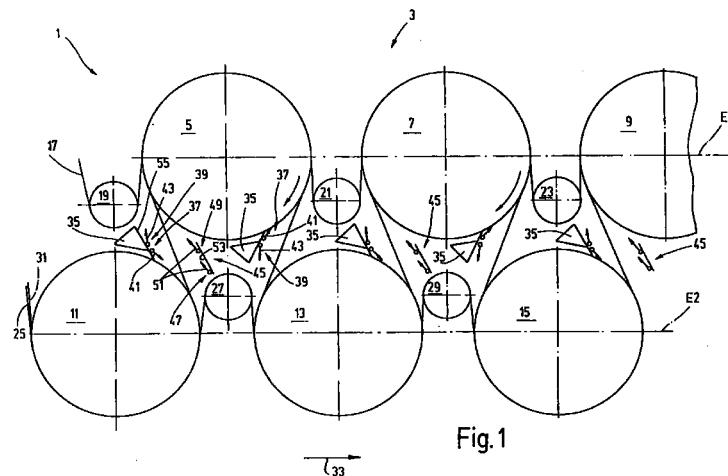
Voith Sulzer Papiermaschinen GmbH
89522 Heidenheim (DE)

(72) Erfinder: Goebel, Werner
89415 Lauringen (DE)

(54) Maschine zur Herstellung einer Materialbahn

(57) Es wird eine Maschine zur Herstellung einer Materialbahn, insbesondere Papier- oder Kartonbahn, mit einer Trockenpartie (1), die mindestens eine zweireihige Trockengruppe (3) aufweist, die eine obere und eine untere Reihe von beheizbaren Trockenzylin dern (5-15) umfaßt, denen jeweils ein Transportband (17,25) zugeordnet ist, das die Trockenzyliner einer Reihe (5,7,9) und den Trockenzylin dern zugeordnete Umlenkwalzen (19,21,23) mäanderförmig umläuft, wobei die Materialbahn (31) abwechselnd um einen Trockenzyliner (5,7,9) der oberen Reihe und um einen Trockenzyliner (11,13,15) der unteren Reihe und zwischen den

Trockenzylinerreihen in einem freien Zug geführt wird, und mit mindestens einer der Überführung eines Einfädelstreifens dienenden ersten Düseneinrichtung (37,39), deren Gasstrom im wesentlichen entgegen der Laufrichtung der Materialbahn (31) verläuft, vorgeschlagen. Die Maschine zeichnet sich durch eine auf der ersten Düseneinrichtung (37;37') gegenüberliegenden Materialbahnseite angeordnete Führungseinrichtung (45) aus, die mindestens eine zweite Düseneinrichtung (47,49) umfaßt, deren Gasstrom (51) im wesentlichen in Laufrichtung der Materialbahn (31) verläuft.



EP 0 887 462 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 8842

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 726 355 A (VOITH SULZER PAPIERMASCH GMBH) 14. August 1996 * Zusammenfassung; Abbildungen * * Spalte 3, Zeile 41 - Spalte 4, Zeile 6 *	1	D21F5/04 D21G9/00
Y	---	2-6	
Y	EP 0 639 668 A (VOITH GMBH J M) 22. Februar 1995 * Seite 5, Zeile 52 - Zeile 56; Abbildungen 5-8 *	2,3	
D,Y	EP 0 479 748 B (VALMET PAPER MACHINERY INC) 29. Mai 1996 * Spalte 5, Zeile 33 - Spalte 6, Zeile 30; Abbildungen 5-7 *	4	
Y	US 5 234 549 A (WELDON SCOTT B) 10. August 1993 * Zusammenfassung; Abbildungen *	5,6	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			D21F D21G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	25. März 1999	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 98 10 8842

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

25-03-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0726355	A	14-08-1996		CA 2169208 A FI 960559 A US 5735060 A US 5718058 A		10-08-1996 10-08-1996 07-04-1998 17-02-1998
EP 0639668	A	22-02-1995		US 5600897 A BR 9402703 A BR 9402704 A CA 2129597 A CA 2129723 A EP 0640716 A FI 943654 A FI 943655 A JP 7167558 A JP 7173788 A US 5515619 A US 5735060 A		11-02-1997 04-04-1995 04-04-1995 07-02-1995 07-02-1995 01-03-1995 07-02-1995 07-02-1995 04-07-1995 11-07-1997 14-05-1996 07-04-1998
EP 0479748	B	08-04-1992		FI 904841 A AT 138702 T CA 2052059 A CA 2052596 A DE 69119859 D DE 69119859 T EP 0479748 A		02-04-1992 15-06-1996 02-04-1992 02-04-1992 04-07-1996 24-10-1996 08-04-1992
US 5234549	A	10-08-1993		US 5158648 A		27-10-1992