

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 079 022 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.07.2001 Patentblatt 2001/28

(51) Int Cl. 7: D21F 5/02, D21G 1/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.02.2001 Patentblatt 2001/09

(21) Anmeldenummer: 00106970.7

(22) Anmeldetag: 01.04.2000

(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: 26.08.1999 DE 19929520

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

(72) Erfinder:
• Wolf, Robert
89542 Herbrechtingen (DE)
• Oechsle, Markus
73566 Bartholomae (DE)
• Wegehaupt, Frank
89558 Böhmenkirch (DE)

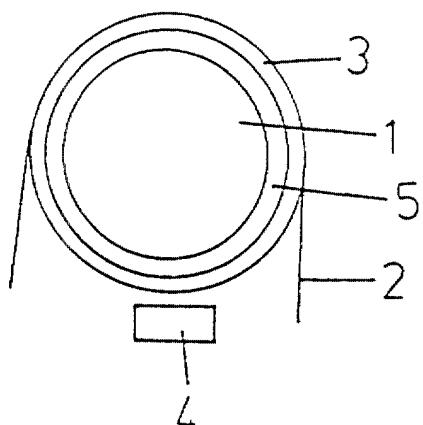
(54) Beheizter Zylinder

(57) Die Erfindung betrifft einen beheizten Zylinder (1) zur Trocknung einer Faserstoffbahn (2), insbesondere einer Papier-, Karton- oder Tissuebahn in Maschinen zur Herstellung und/oder Veredelung derselben, bestehend aus einem Zylindermantel dessen äußere Mantelschicht (3) eine gute Wärmeleitfähigkeit aufweist.

Davon ausgehend sollen die maximale Oberflä-

chentemperatur erhöht und der Wärmefluß verbessert werden.

Erreicht wird dies dadurch, daß der äußeren Mantelschicht (3) zur Beheizung wenigstens ein außerhalb des Zylinders (1) angeordnetes Heizsystem (4) zugeordnet ist und sich innerhalb des Zylindermantels an die äußere Mantelschicht (3) eine Wärme-Isolierschicht (5) anschließt.



Figur 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 6970

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 156 086 A (KIEEMA TIMO ET AL) 20. Oktober 1992 (1992-10-20)	1, 4-6, 8, 10, 15 16, 17	D21F5/02 D21G1/02
A	* Abbildung 2 * * Spalte 2, Zeile 65 - Zeile 68 * * Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 31 * * Spalte 4, Zeile 31 - Zeile 44 * * Spalte 5, Zeile 13 - Zeile 30 * ---		
X	DE 35 25 950 A (ESCHER WYSS AG) 18. Dezember 1986 (1986-12-18) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Seite 11, Absatz 2 - Seite 12, Absatz 1 * * Seite 15, Absatz 3 - Seite 16, Absatz 2 *	1, 2, 4, 5, 10, 15	
X	US 4 614 565 A (RIIHINEN JAAKKO) 30. September 1986 (1986-09-30) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Spalte 3, Zeile 54 - Spalte 4, Zeile 24 *	1, 4, 5, 7-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	EP 0 631 012 A (ESCHER WYSS GMBH) 28. Dezember 1994 (1994-12-28) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Spalte 4, Zeile 29 - Zeile 58 *	11, 12	D21F D21G
A	DE 90 16 548 U (VOITH J M GMBH) 21. Februar 1991 (1991-02-21) * Seite 2, letzter Absatz - Seite 3, letzter Absatz; Abbildungen *	13, 14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	17. Mai 2001	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 00 10 6970

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.

17-05-2001

im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5156086	A	20-10-1992		FI 885231 A FI 85894 B CA 2002794 A, C DE 3937246 A JP 11061677 A JP 2175993 A JP 2229292 A JP 2847401 B US 5123340 A		12-05-1990 28-02-1992 11-05-1990 31-05-1990 05-03-1999 09-07-1990 12-09-1990 20-01-1999 23-06-1992
DE 3525950	A	18-12-1986		GB 2178509 A		11-02-1987
US 4614565	A	30-09-1986		FI 824281 A CA 1219314 A DE 3340683 A SE 462688 B SE 8306810 A US 4631794 A		15-06-1984 17-03-1987 14-06-1984 13-08-1990 15-06-1984 30-12-1986
EP 0631012	A	28-12-1994		DE 4321061 A AT 162247 T CA 2125107 A DE 9321073 U DE 59405000 D FI 942983 A JP 7011598 A US 5533443 A US 5673616 A		05-01-1995 15-01-1998 25-12-1994 14-12-1995 19-02-1998 25-12-1994 13-01-1995 09-07-1996 07-10-1997
DE 9016548	U	21-02-1991		KEINE		