

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 318 235 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.09.2003 Patentblatt 2003/37

(51) Int Cl.⁷: **D21G 1/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.06.2003 Patentblatt 2003/24

(21) Anmeldenummer: **02024768.0**

(22) Anmeldetag: **07.11.2002**

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

(30) Priorität: **24.11.2001 DE 10157692**

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

(72) Erfinder:
• Kurtz, Rüdiger, Dr.
89522 Heidenheim (DE)
• Schneid, Josef
88267 Vogt (DE)

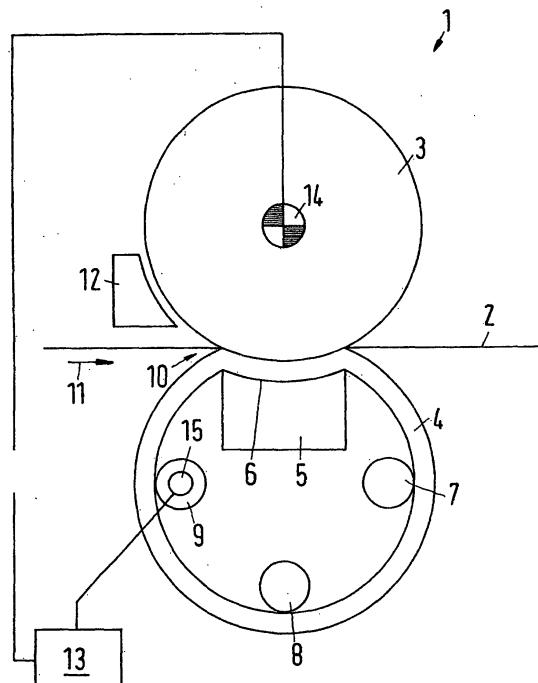
• Hermsen, Thomas
47661 Issum (DE)
• Gabbusch, Udo
45699 Herten (DE)
• Hess, Harald
88287 Grünkraut (DE)
• Fenske, Rainer
89537 Giengen (DE)
• Wassermann, Alexander
1130 Wien (AT)

(74) Vertreter: **Knoblauch, Andreas, Dr.-Ing.
Schlosserstrasse 23
60322 Frankfurt (DE)**

(54) Verfahren und Kalander zum Glätten einer Faserstoffbahn

(57) Es wird ein Verfahren und ein Kalander (1) zum Glätten einer Faserstoffbahn (2), insbesondere einer Papieroder Kartonbahn, angegeben, bei dem die Bahn (2) durch einen Nip (10) geleitet wird.

Man möchte die Glätte der Bahn verbessern. Hierzu verwendet man als Nip (10) einen Breitnip, der zwischen einer Walze (3) und einem durch einen Stützschuh (5) gegen die Walze (3) gepreßten umlaufenden Mantel (4) gebildet ist, und betreibt die Walze (3) mit einer Umfangsgeschwindigkeit, die von der Umlaufgeschwindigkeit des Mantels (4) abweicht.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 4768

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	WO 01 83883 A (METSO PAPER INC) 8. November 2001 (2001-11-08) * das ganze Dokument *	1-4,6,8, 9	D21G1/00
Y	FR 2 325 764 A (J. M. VOITH GMBH) 22. April 1977 (1977-04-22) * das ganze Dokument *	1-4,6,8, 9	
A	FR 2 588 293 A (OY WARTSILA AB) 10. April 1987 (1987-04-10) * das ganze Dokument *	1,6	
A	GB 1 179 102 A (WALMSLEYS LTD) 28. Januar 1970 (1970-01-28) * das ganze Dokument *	1	

RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)			
D21G D21F			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	18. Juli 2003	De Rijck, F	
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	

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

EP 02 02 4768

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.

18-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0183883	A	08-11-2001	AU CA EP WO	5638001 A 2406632 A1 1285127 A1 0183883 A1	12-11-2001 08-11-2001 26-02-2003 08-11-2001
FR 2325764	A	22-04-1977	DE AT AT BR CH FI FR JP SE SE	2543228 A1 346177 B 533076 A 5601145 U 603905 A5 762741 A 2325764 A1 52059707 A 409737 B 7610581 A	31-03-1977 25-10-1978 15-02-1978 11-04-1978 31-08-1978 28-03-1977 22-04-1977 17-05-1977 03-09-1979 28-03-1977
FR 2588293	A	10-04-1987	FI AT AT DE FR SE	853853 A 389537 B 262086 A 3632692 A1 2588293 A1 8604079 A	05-04-1987 27-12-1989 15-05-1989 09-04-1987 10-04-1987 05-04-1987
GB 1179102	A	28-01-1970	KEINE		