



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.02.2004 Patentblatt 2004/07

(51) Int Cl.7: **B31F 1/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.04.2002 Patentblatt 2002/16

(21) Anmeldenummer: **01124048.8**

(22) Anmeldetag: **09.10.2001**

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

(72) Erfinder: **Friese, Bernardo**
96450 Coburg (DE)

(74) Vertreter: **Fuchs Mehler Weiss & Fritzsche,**
Patentanwälte
Naupliastrasse 110
81545 München (DE)

(30) Priorität: **11.10.2000 DE 10050348**

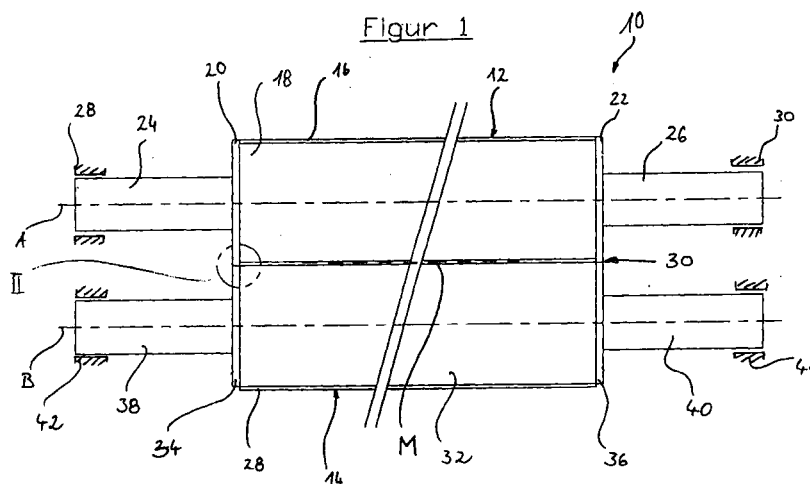
(71) Anmelder: **Friese GmbH & Co.KG**
96524 Mupperg (DE)

(54) **Walzenanordnung, insbesondere Riffelwalzenanordnung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Walzenanordnung, insbesondere Riffelwalzenanordnung zur Riffelung einer Materialbahn (M), beispielsweise aus Papier oder Pappe, diese Walzenanordnung (10; 10') ausgeführt mit:

wenigstens einer um eine erste Drehachse (A; A') drehbar gelagerten ersten Walze (12; 12') mit einer profilierten Oberfläche (16; 16'); wenigstens einer um eine zweite Drehachse (B; B') drehbar gelagerten zweiten Walze (14; 14') mit einer Oberfläche (48), welche mit einer zu der Profilierung (16; 16') der ersten Walze (12; 12') korrespondierenden Komplementär-Profilierung (28; 28')

28') versehen ist; und Andrückmitteln zum Drücken der ersten Walze (12; 12') oder/ und der zweiten Walze (14; 14') aufeinander zu wobei in wenigstens einem axialen Randbereich (24, 26, 38, 40; 50', 52', 54', 56') der ersten oder/und der zweiten Walze (12, 14; 12', 14') Anschlagmittel (20, 22, 34, 36; 20', 22', 54', 56') angeordnet sind, durch welche ein Mindestabstand (A) zwischen der mit der Profilierung (16; 16') versehenen Oberfläche (46) der ersten Walze (12; 12') und der mit der Komplementär-Profilierung (28; 28') versehenen Oberfläche (48) der zweiten Walze (14; 14') bestimmt ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 4048

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 575 185 A (COX WILLIAM A ET AL) 19. November 1996 (1996-11-19) * Spalte 4, Absatz 1 * * Spalte 5, Zeile 52 - Zeile 55; Abbildungen *	1-17,19	B31F1/28
A	US 4 226 150 A (REED CHARLES F) 7. Oktober 1980 (1980-10-07) * Spalte 4, Zeile 29 - Zeile 34 * * Spalte 2, Zeile 35 - Zeile 41; Abbildungen *	1,18	
A	US 2 503 858 A (WATERWORTH ROBERT J) 11. April 1950 (1950-04-11) * Spalte 1, Zeile 31 - Spalte 2, Zeile 1; Abbildungen *	1,18	
A	FR 2 088 920 A (REPIQUET ANCIENS ETS) 7. Januar 1972 (1972-01-07)		
A	US 5 901 619 A (AIHARA KINTARO) 11. Mai 1999 (1999-05-11)		
D,A	EP 0 383 414 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD) 22. August 1990 (1990-08-22)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B31F B21B B29C
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	18. Dezember 2003	Pipping, L	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	
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			

EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)

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

EP 01 12 4048

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.

18-12-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5575185 A	19-11-1996	US 5417132 A	23-05-1995
		US RE37366 E1	18-09-2001
		DE 69411964 D1	03-09-1998
		DE 69411964 T2	21-01-1999
		DK 610650 T3	26-04-1999
		EP 0610650 A1	17-08-1994
		HK 1018161 A1	15-09-2000
		US 5842399 A	01-12-1998
US 4226150 A	07-10-1980	KEINE	
US 2503858 A	11-04-1950	KEINE	
FR 2088920 A	07-01-1972	FR 2088920 A5	07-01-1972
US 5901619 A	11-05-1999	US 5642646 A	01-07-1997
		EP 0857538 A1	12-08-1998
		TW 482713 B	01-04-2002
EP 0383414 A	22-08-1990	AU 633869 B2	11-02-1993
		AU 4923490 A	23-08-1990
		DE 69008380 D1	01-06-1994
		DE 69008380 T2	15-09-1994
		EP 0383414 A1	22-08-1990
		ES 2052165 T3	01-07-1994
		US 5116448 A	26-05-1992

EPO FORM P0461

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