



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 903 437 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**05.04.2000 Patentblatt 2000/14**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **D21F 3/02, D21F 5/02,  
D21F 5/04**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**24.03.1999 Patentblatt 1999/12**

(21) Anmeldenummer: **98112932.3**

(22) Anmeldetag: **11.07.1998**

(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**

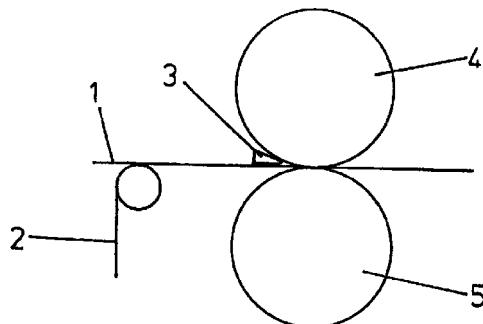
(30) Priorität: **20.09.1997 DE 19741517**

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

(72) Erfinder:  
**Kustermann, Martin, Dr.  
89522 Heidenheim (DE)**

(54) **Verfahren zur Verringerung der Haftung einer feuchten Faserstoffbahn an einer rotierenden Walze**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Verringerung der Haftung einer feuchten Papier-, Textil- oder anderen Faserstoffbahn (1) an einer rotierenden Walze (4).  
Wesentlich ist dabei, daß zwischen der Walze und der Faserstoffbahn ein Dampfpolster erzeugt wird.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 11 2932

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 5 404 653 A (SKAUGEN BORGEIR ET AL) 11. April 1995 (1995-04-11) * Spalte 16, Zeile 53 – Zeile 64 *	1-7	D21F3/02 D21F5/02 D21F5/04
X	US 3 798 785 A (CHAMOUTON D) 26. März 1974 (1974-03-26) * Spalte 2, Zeile 61 – Spalte 3, Zeile 37; Abbildung 7 *	1-7	
X	GB 598 111 A (CARRIERS-ROSS ENGINEERING COMPNY LIMITED) 11. Februar 1948 (1948-02-11) * das ganze Dokument *	1,2,4	
X	WO 90 01085 A (BELOIT CORP) 8. Februar 1990 (1990-02-08) * Seite 12, Zeile 10 – Zeile 13 *	1,2,4	
X	DE 579 525 C (NETZSCHKAUER MSCHINENFABRIK FRANZ STARK & SÖHNE ) 8. Juni 1933 (1933-06-08) * das ganze Dokument *	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)
X	DE 588 546 C (RUDOLF STEINMETZ) 2. November 1933 (1933-11-02) * das ganze Dokument *	1,2	D21F
A	US 3 097 933 A (HARRY B. KELLOGG AND WILLIAM A. DICKENS) 16. Juli 1963 (1963-07-16) * Spalte 7, Zeile 49 – Zeile 64; Abbildungen *	1	
A	EP 0 620 313 A (VALMET PAPER MACHINERY INC) 19. Oktober 1994 (1994-10-19) -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	2. Februar 2000		Haaken, W
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegenden 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 11 2932

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 Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

02-02-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5404653	A	11-04-1995	US 5249372 A 05-10-1993
			US 4934067 A 19-06-1990
			BR 9406528 A 02-01-1996
			CA 2162912 A 24-11-1994
			CN 1129023 A,B 14-08-1996
			DE 699250 T 07-11-1996
			EP 0699250 A 06-03-1996
			FI 955574 A 17-11-1995
			JP 2686851 B 08-12-1997
			JP 8507337 T 06-08-1996
			PL 311665 A 04-03-1996
			WO 9426970 A 24-11-1994
			US 5628124 A 13-05-1997
			US 5832625 A 10-11-1998
			US 5507104 A 16-04-1996
			US 5636448 A 10-06-1997
			CA 1328167 A 05-04-1993
			AT 85374 T 15-02-1993
			AT 88227 T 15-04-1993
			AT 163310 T 15-03-1998
			AT 167247 T 15-06-1998
			DE 3752168 D 26-03-1998
			DE 3752168 T 06-08-1998
			DE 3784079 A 18-03-1993
			DE 3784079 T 19-08-1999
			DE 3856204 D 16-07-1998
			DE 3856204 T 08-10-1998
			DE 3880309 A 19-05-1993
			DE 8718014 U 17-12-1992
			DE 8718015 U 17-12-1992
			DE 8817274 U 29-08-1996
			DE 8817277 U 22-08-1996
			DE 718435 T 28-11-1996
			EP 0345266 A 13-12-1989
			EP 0345291 A 13-12-1989
			EP 0503681 A 16-09-1992
			EP 0517286 A 09-12-1992
			EP 0718435 A 26-06-1996
			EP 0735183 A 02-10-1996
			EP 0733737 A 25-09-1996
			FI 95729 B 30-11-1995
			FI 95730 B 30-11-1995
			FI 930683 A 16-02-1993
			FI 962290 A 31-05-1996
			JP 6017395 A 25-01-1994
			JP 2501668 T 07-06-1990

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

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

EP 98 11 2932

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 Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

02-02-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5404653 A		JP	2717830 B	25-02-1998
		KR	9612520 B	20-09-1996
		KR	9612521 B	20-09-1996
		KR	132162 B	13-04-1998
US 3798785 A	26-03-1974	FR	2106708 A	05-05-1972
		CA	977960 A	18-11-1975
		DE	2147021 A	23-03-1972
		GB	1354797 A	05-06-1974
		SE	385031 B	31-05-1976
GB 598111 A		KEINE		
WO 9001085 A	08-02-1990	US	4876803 A	31-10-1989
		AU	631560 B	03-12-1992
		AU	3969189 A	19-02-1990
		CA	1338196 A	02-04-1996
		DE	68909413 D	28-10-1993
		DE	68909413 T	13-01-1994
		EP	0427752 A	22-05-1991
		FI	100544 B	31-12-1997
		JP	2593720 B	26-03-1997
		JP	3502218 T	23-05-1991
		KR	137649 B	30-04-1998
DE 579525 C		KEINE		
DE 588546 C		KEINE		
US 3097933 A	16-07-1963	KEINE		
EP 0620313 A	19-10-1994	FI	931263 A	23-09-1994
		CA	2119324 A,C	23-09-1994
		US	5495678 A	05-03-1996
		US	5653041 A	05-08-1997