

(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**

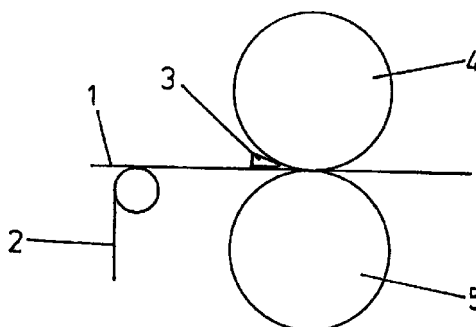
(71) Anmelder:  
**Voith Sulzer Papiertechnik Patent GmbH  
89522 Heidenheim (DE)**

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

(54) **Verfahren zur Verringerung der Haftung einer feuchten Faserstoffbahn an einer routierenden 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.



**EP 0 903 437 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 11 2932

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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 (CARRIEWR-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	
X	DE 588 546 C (RUDOLF STEINMETZ) 2. November 1933 (1933-11-02) * das ganze Dokument *	1,2	
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 <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>2. Februar 2000</b>	Prüfer <b>Haaken, W</b>
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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  &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes  Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**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 Unterrichtung 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

EPO FORM P0461

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 Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Daten des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

02-02-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	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

EPO FORM P0481

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