



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 516 954 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.03.2006 Patentblatt 2006/13

(51) Int Cl.:
D21F 1/32 (2006.01) D21G 9/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.03.2005 Patentblatt 2005/12

(21) Anmeldenummer: **04104210.2**

(22) Anmeldetag: **02.09.2004**

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

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

(72) Erfinder:
• **ULFERT, Wolfgang**
88069, TETTNANG (DE)
• **PFIFFERLING, Ralf**
89547, GERSTETTEN (DE)

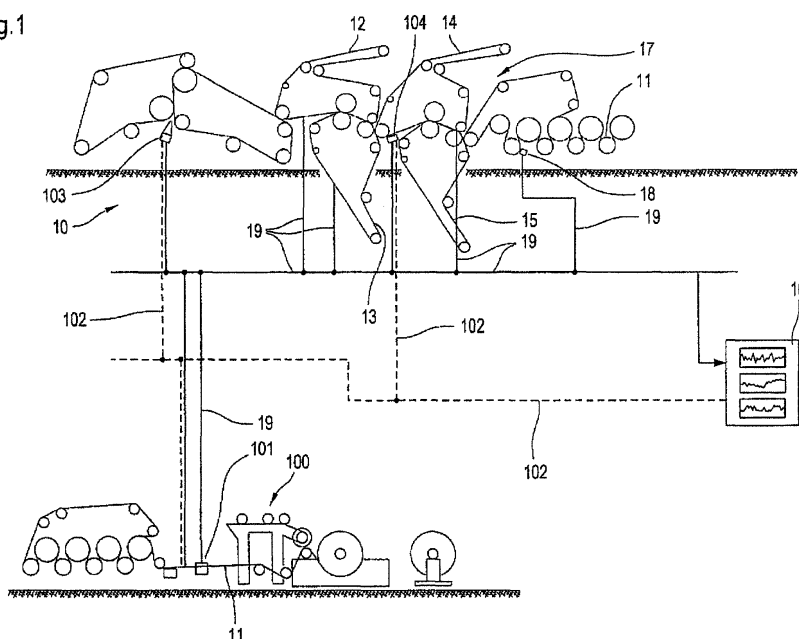
(30) Priorität: **19.09.2003 DE 10343418**

(54) **Vorrichtung und Verfahren zur Beurteilung der Beschaffenheit mindestens eines umlaufenden Bandes**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Beurteilung der Beschaffenheit von mindestens einem umlaufenden Band (12, 13, 14, 15), insbesondere von einem wasseraufnehmenden Entwässerungsband und/oder einem Transferband in einer Papiermaschine (10), mit einer Einrichtung zur Messung der Permeabilität des mindestens einen umlaufenden Bandes (12, 13, 14, 15). Die aus dem Stand der Technik bekannten Vorrichtungen beschränken sich ausschließlich auf die Permeabilitätsmessung. Diese Vorrichtungen weisen jedoch den Nach-

teil auf, dass sie insbesondere an Löchern, Rissen oder dergleichen falsche Aussagen über den Zustand des mindestens einen umlaufenden Bandes (12, 13, 14, 15) liefern. Deshalb soll die Zuverlässigkeit und die Genauigkeit bei der Beurteilung der Beschaffenheit des mindestens einen umlaufenden Bandes (12, 13, 14, 15) verbessert werden. Aus diesem Grund ist die erfindungsgemäße Vorrichtung zusätzlich mit einer Einrichtung zur Messung der im mindestens einen umlaufenden Band (12, 13, 14, 15) enthaltenen Feuchte ausgerüstet.

Fig.1



EP 1 516 954 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 10 4210

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 349 845 A (BLOM ET AL) 27. September 1994 (1994-09-27)	1-6,12, 21,22	D21F1/32 D21G9/00
Y	* Spalte 2, Zeile 23 - Spalte 5, Zeile 47; Abbildungen *	8	
Y	----- EP 1 225 270 A (VOITH PAPER PATENT GMBH) 24. Juli 2002 (2002-07-24) * Absatz [0057] - Absatz [0059]; Abbildungen *	8	
A	----- DE 198 60 567 A1 (VOITH SULZER PAPIERMASCHINEN GMBH) 29. Juni 2000 (2000-06-29) * das ganze Dokument *	1,21	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			D21G D21F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		7. Februar 2006	Helpiö, T.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

3

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 10 4210

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.

07-02-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5349845	A	27-09-1994	CA	2093190 A1	08-10-1993
			DE	4311402 A1	14-10-1993
			FI	921532 A	08-10-1993
			FR	2691177 A1	19-11-1993
			IT	1260640 B	22-04-1996
			JP	6186174 A	08-07-1994
			NO	931323 A	08-10-1993
			SE	9301088 A	08-10-1993

EP 1225270	A	24-07-2002	CA	2368330 A1	18-07-2002
			DE	10102199 A1	01-08-2002
			US	2002129914 A1	19-09-2002

DE 19860567	A1	29-06-2000	KEINE		

EPO FORM P0461

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