



(19) Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 479 817 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**07.09.2005 Patentblatt 2005/36**

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **B65H 23/24, D21F 1/36,**  
D21F 1/38, D21F 1/40,  
D21F 3/02, D21F 5/04,  
D21G 1/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**24.11.2004 Patentblatt 2004/48**

(21) Anmeldenummer: **04101976.1**

(22) Anmeldetag: **07.05.2004**

(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**

(30) Priorität: **19.05.2003 DE 10322525**

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

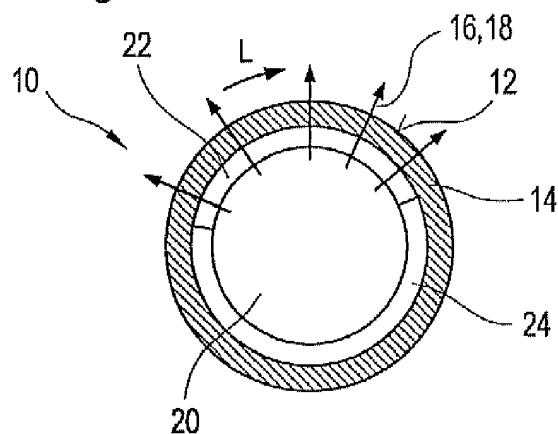
(72) Erfinder:  
• **Schmidtke, Werner**  
**89174 Altheim (DE)**  
• **Oechsle, Markus**  
**73566 Bartholomae (DE)**  
• **Mayer, Roland**  
**89522 Heidenheim (DE)**  
• **Kahl, Peter**  
**89547 Gerstetten (DE)**

### (54) Bahnführungseinrichtung

(57) Eine Bahnführungseinrichtung umfasst wenigstens ein Leitelement (10) zur berührungslosen Bahnführung in einer der Herstellung und/oder Behandlung einer Materialbahn (28), insbesondere Papier- oder Kartonbahn, dienenden Maschine. Das Leitelement

(10) besitzt eine Leitfläche (12), die zumindest teilweise aus luftdurchlässigem porösen Material (14) besteht, das mit Druckluft beaufschlagbar ist, um über die durch dieses poröse Material (14) hindurchströmende Luft (16) zwischen der Leitfläche (10) und der bewegten Materialbahn (28) ein Luftpolster (18) zu bilden.

Fig. 1





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 00/39011 A (BACHOFEN + MEIER AG MASCHINENFABRIK; HOLTMANN, BRUNO; DESSOVIC, KONRAD) 6. Juli 2000 (2000-07-06)	1-4,8, 10-13, 16, 20-22, 26, 30-33, 42, 45-47, 49,51, 55,57-60	B65H23/24 D21F1/36 D21F1/38 D21F1/40 D21F3/02 D21F5/04 D21G1/00
Y	* Seite 3, Zeile 32 - Seite 9, Zeile 6 * * Abbildungen *	14,15, 17,19, 23, 34-41, 48,50, 54,62	
X	----- EP 0 364 392 A (BELOIT CORPORATION) 18. April 1990 (1990-04-18)	1-4,8, 11-13, 16,20, 26,30, 31,42, 45-47, 49,51, 54,56,58	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7) B65H D21F D21G
X	* Spalte 5, Zeile 7 - Spalte 7, Zeile 34 * * Abbildungen 2-7 *	-----	
X	----- DE 101 33 623 A1 (NENDEL, KLAUS; FRIEDRICH, FRANK) 30. Januar 2003 (2003-01-30)	1-4,16, 20,21, 23,24, 30,31, 42-47,49	
	* Absatz [0012] - Absatz [0020] * * Absatz [0060] * * Abbildung 9 *	-----	
		-/-	
3	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	8. Juli 2005	Maisonner, C
	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	
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)	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		



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	DE 196 51 191 A1 (VOITH SULZER PAPIERMASCHINEN GMBH, 89522 HEIDENHEIM, DE) 18. Juni 1998 (1998-06-18)  * Spalte 2, Zeile 3 - Spalte 7, Zeile 23 * * Abbildungen 1,2 * -----	14,15, 17,19, 23,48, 50,54,62	
Y	US 6 024 266 A (HELINSKI ET AL) 15. Februar 2000 (2000-02-15) * Spalte 2, Zeile 14 - Zeile 56 * * Spalte 5, Zeile 63 - Spalte 6, Zeile 57 * * Abbildung 5 * -----	34-41	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
3	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	8. Juli 2005	Maisonnier, C
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 Anmeldeatum 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 04 10 1976

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.

08-07-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0039011	A	06-07-2000	DE	19902936 A1	29-06-2000
			AT	238218 T	15-05-2003
			CN	1123522 C	08-10-2003
			DE	59905246 D1	28-05-2003
			WO	0039011 A2	06-07-2000
			EP	1144292 A2	17-10-2001
			ES	2203229 T3	01-04-2004
			US	6635111 B1	21-10-2003
<hr/>					
EP 0364392	A	18-04-1990	US	4925080 A	15-05-1990
			AT	121371 T	15-05-1995
			CA	1326500 C	25-01-1994
			DE	68922269 D1	24-05-1995
			DE	68922269 T2	31-08-1995
			EP	0364392 A2	18-04-1990
			ES	2073456 T3	16-08-1995
			JP	1954566 C	28-07-1995
			JP	2147554 A	06-06-1990
			JP	6088708 B	09-11-1994
<hr/>					
DE 10133623	A1	30-01-2003		KEINE	
<hr/>					
DE 19651191	A1	18-06-1998		KEINE	
<hr/>					
US 6024266	A	15-02-2000	US	5957360 A	28-09-1999
<hr/>					

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