



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**10.10.2007 Patentblatt 2007/41**

(51) Int Cl.:  
**B65H 23/24 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**18.10.2006 Patentblatt 2006/42**

(21) Anmeldenummer: **06110145.7**

(22) Anmeldetag: **20.02.2006**

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

(30) Priorität: **14.04.2005 DE 102005017790**

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

(72) Erfinder:  
• **Ueberschär, Manfred**  
**89547, Gerstetten (DE)**  
• **Méndez-Gallon, Benjamin**  
**89551, Königsbronn (DE)**

(74) Vertreter: **Kunze, Klaus et al**  
**Voith Paper Holding GmbH & Co. KG**  
**Abteilung zjp**  
**Sankt Pöltener Strasse 43**  
**89522 Heidenheim (DE)**

(54) **Bahnleitelement**

(57) Die Erfindung betrifft ein Bahnleitelement zur Führung und/oder Umlenkung einer laufenden Papier-, Karton- oder anderen Faserstoffbahn, welches mit Druckgas beaufschlagbar ist und sich im Wesentlichen über die gesamte Breite der Faserstoffbahn (3) erstreckt, aufweisend einen Mantel (2) mit einer der Faserstoffbahn (3) zugeordneten Bahnleitfläche (2a) und wenigstens einer gasdurchlässigen, porösen Schicht, um zwischen der Bahnleitfläche (2a) und der darüber laufenden Faserstoffbahn (3) einen Tragfilm zu bilden.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass der Mantel (2) aus einer inneren (4) und einer äußeren Schicht (5) besteht, wobei die äußere Schicht (5) aus dem gasdurchlässigen, porösen Material besteht, welches einen Widerstand gegen das den Mantel (2) durchströmende Druckgas () bildet und wobei die innere Schicht (4) stabilitätsbildend ist und eine Vielzahl an Durchtrittsöffnungen (13) aufweist, die in Verbindung stehen mit wenigstens einer Druckkammer (7) für die Beaufschlagung mit dem Druckgas.

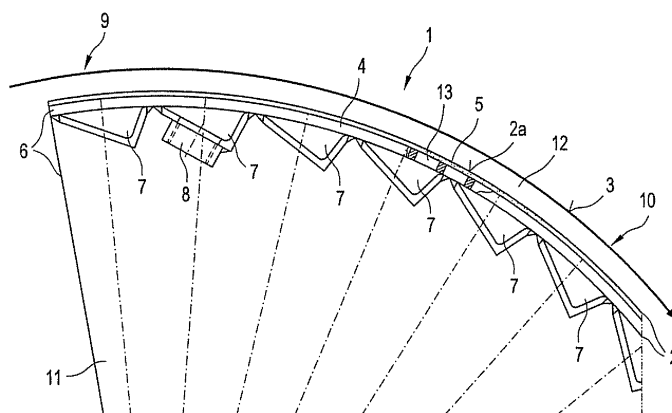


Fig.1



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 06 11 0145

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile   | Betrifft Anspruch  | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)      |
| D,X   | DE 103 22 519 A1 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 9. Dezember 2004 (2004-12-09)<br>* Absatz [0030] - Absatz [0033] *<br>* Absätze [0054], [0058]; Ansprüche 30-42; Abbildungen *  | 1-21   | INV.<br>B65H23/24                       |
| X   | EP 1 479 821 A (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 24. November 2004 (2004-11-24)<br>* Absatz [0027] - Absatz [0029] *<br>* Absatz [0064] - Absatz [0067] *<br>* Absätze [0070], [0073] *<br>* Absatz [0095] *<br>* Ansprüche 4,32-42; Abbildungen * | 1-21   |   |
| X   | WO 91/17943 A (LIEDTKE RUDOLPH J [US]) 28. November 1991 (1991-11-28)<br>* Seite 3, Zeile 14 - Zeile 30 *<br>* Seite 6, Zeile 34 - Seite 7, Zeile 19; Abbildung 3 *   | 1-21   |   |
| A   | US 6 722 608 B1 (GAVIT STEPHAN E [US] ET AL) 20. April 2004 (2004-04-20)<br>* Spalte 6, Zeile 22 - Spalte 9, Zeile 56; Abbildungen *  | 2  | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)<br>B65H |
| A   | GB 1 218 801 A (MASSON SCOTT THRISSELL LTD [GB]; WALTER HOWARD BOSSONS [GB]) 13. Januar 1971 (1971-01-13)   | 2  |   |
| A   | EP 1 502 991 A (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 2. Februar 2005 (2005-02-02)  |  |   |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |   |  |   |
| Recherchenort<br>Den Haag   |   | Abschlußdatum der Recherche<br>29. August 2007   | Prüfer<br>Haaken, Willy                 |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |   |

3  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 11 0145

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.

29-08-2007

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie   | Datum der<br>Veröffentlichung                                      |
|--|-------------------------------|---|--|
| DE 10322519 A1                                     | 09-12-2004                    | AT 362890 T<br>CN 1791542 A<br>EP 1626920 A2<br>WO 2004101408 A2<br>JP 2007501758 T | 15-06-2007<br>21-06-2006<br>22-02-2006<br>25-11-2004<br>01-02-2007 |
| EP 1479821 A                                       | 24-11-2004                    | DE 10322521 A1  | 23-12-2004   |
| WO 9117943 A                                       | 28-11-1991                    | AU 7877491 A<br>US 5423468 A  | 10-12-1991<br>13-06-1995   |
| US 6722608 B1                                      | 20-04-2004                    | KEINE   |  |
| GB 1218801 A                                       | 13-01-1971                    | DE 1774248 A1<br>US 3521802 A   | 29-07-1971<br>28-07-1970   |
| EP 1502991 A                                       | 02-02-2005                    | DE 10335581 A1  | 24-02-2005   |

EPO FORM P0461

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