



(11) EP 1 712 501 A3

(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 Pölten 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.

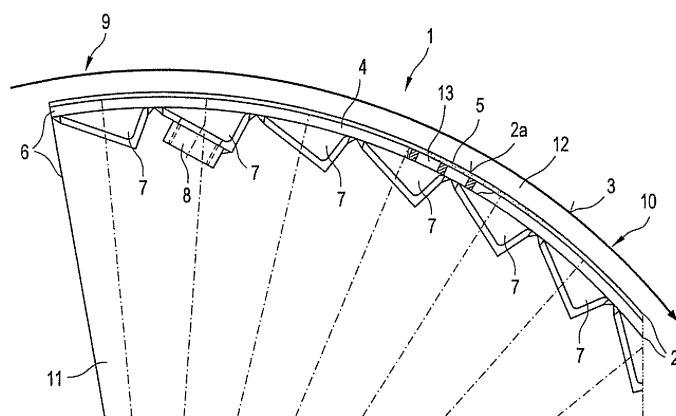


Fig.1



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

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