



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.01.2010 Patentblatt 2010/03

(51) Int Cl.:
D21H 23/48 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.08.2009 Patentblatt 2009/35

(21) Anmeldenummer: **09152352.2**

(22) Anmeldetag: **09.02.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

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

(72) Erfinder: **Buttschardt, Werner**
89542, Herbrechtingen (DE)

(30) Priorität: **19.02.2008 DE 102008000349**

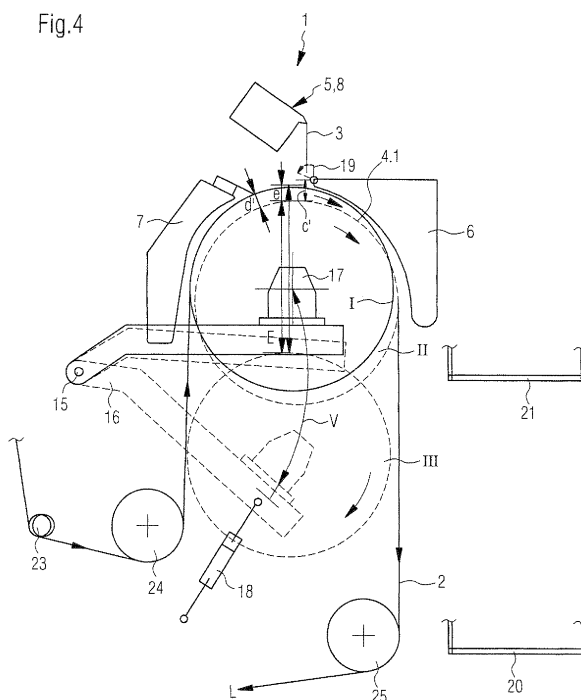
(54) **Vorhang-Auftragswerk**

(57) Die Erfindung betrifft ein Vorhang-Auftragswerk (1, 2) zur Beschichtung einer laufenden Papier-, Karton- oder anderen Faserstoffbahn (2) mit wenigstens einem flüssigen bis pastösen Auftragsmedium in Form eines ein- oder mehrschichtigen Vorhangs (3), der im Wesentlichen der Schwerkraft folgend auf die Oberfläche der Faserstoffbahn (2) herabfällt und dort eine Auftragschicht (14) erzielt, umfassend die Funktionseinheiten Vorhang-Auftragskopf (5), Startrinne (6) und Luftgrenz-

schicht-Entfernungseinrichtung (7) und umfassend wenigstens ein Leitelement (4), beispielsweise wenigstens eine Stützwalze (4.1), über die die Faserstoffbahn (2) in Laufrichtung (L) unterhalb des Auftragskopfes (5) bzw. des Vorhangs (3) läuft.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das wenigstens eine, unterhalb des Vorhang-Auftragskopfes (5) bzw. des abgegebenen Vorhangs (3) angeordnete Leitelement (4) bzw. die wenigstens eine Stützwalze (4.1, 4.2, 4.3) beweglich angeordnet ist.

Fig.4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 15 2352

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 538 263 A (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 8. Juni 2005 (2005-06-08) * Absatz [0080]; Ansprüche 1-3; Abbildung 1 *	1-3,5,7,9	INV. D21H23/48
X	WO 2004/027151 A (METSO PAPER INC [FI]; VATANEN HEIKKI [FI]) 1. April 2004 (2004-04-01) * Ansprüche 1-14; Abbildung 1 *	1	
X,D	WO 2006/008336 A (METSO PAPER INC [FI]; VATANEN HEIKKI [FI]) 26. Januar 2006 (2006-01-26) * Ansprüche 1-11; Abbildungen 1,2 *	1,4,7	
A	DE 100 12 345 A1 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 20. September 2001 (2001-09-20) * das ganze Dokument *	1-11	
A	EP 0 974 403 A (FUJI PHOTO FILM CO LTD [JP]) 26. Januar 2000 (2000-01-26) * das ganze Dokument *	1-11	
A	US 2005/115494 A1 (TIETZ MARTIN [DE] ET AL) 2. Juni 2005 (2005-06-02) * das ganze Dokument *	1-11	
A	DE 199 03 559 A1 (MITSUBISHI PAPER MILLS LTD [JP]) 21. Oktober 1999 (1999-10-21) * das ganze Dokument *	1-11	
A	EP 1 541 765 A (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE] VOITH PATENT GMBH [DE]) 15. Juni 2005 (2005-06-15) * das ganze Dokument *	1-11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. Dezember 2009	Prüfer Karlsson, Lennart
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 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 & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 15 2352

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.

07-12-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1538263	A	08-06-2005	JP	2005161152 A	23-06-2005
WO 2004027151	A	01-04-2004	AU	2003260533 A1	08-04-2004
			DE	10393223 T5	01-09-2005
			FI	20021676 A	21-03-2004
			JP	4217684 B2	04-02-2009
			JP	2005539155 T	22-12-2005
WO 2006008336	A	26-01-2006	EP	1769121 A1	04-04-2007
			FI	116738 B1	15-02-2006
			JP	2008506525 T	06-03-2008
DE 10012345	A1	20-09-2001	KEINE		
EP 0974403	A	26-01-2000	DE	69904676 D1	06-02-2003
			DE	69904676 T2	30-04-2003
			JP	4113985 B2	09-07-2008
			JP	2000033311 A	02-02-2000
			US	6387455 B1	14-05-2002
US 2005115494	A1	02-06-2005	KEINE		
DE 19903559	A1	21-10-1999	KEINE		
EP 1541765	A	15-06-2005	AT	369460 T	15-08-2007
			DE	10358508 A1	07-07-2005

EPO FORM P0461

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