



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.06.2003 Patentblatt 2003/24

(51) Int Cl.⁷: **D06B 1/06**, B05C 5/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.05.2002 Patentblatt 2002/22

(21) Anmeldenummer: **01127739.9**

(22) Anmeldetag: **21.11.2001**

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

(72) Erfinder:

- Méndez-Gallon, Benjamin, Dr.
89551 Königsbronn (DE)
- Lauss, Fritz
34127 Kassel (DE)

(30) Priorität: 22.11.2000 DE 10057734
22.11.2000 DE 10057732

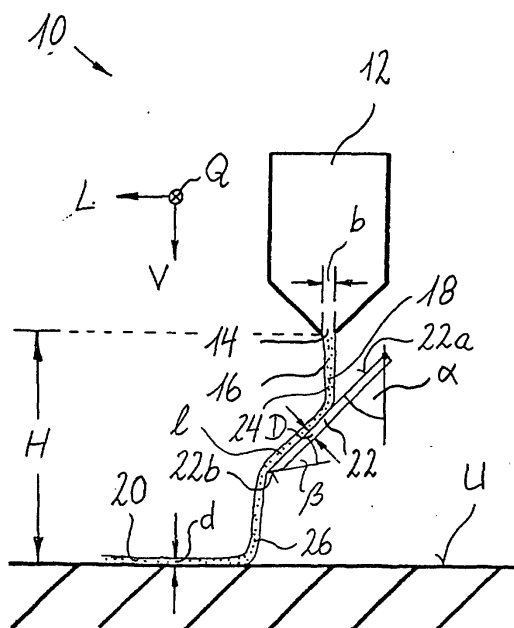
(74) Vertreter: **Herzog, Markus, Dipl.-Phys. Dr. et al**
Weickmann & Weickmann
Patentanwälte
Postfach 86 08 20
81635 München (DE)

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

(54) **Vorhang-Auftragsvorrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (10) zum Auftragen von flüssigem oder pastösem Auftragsmedium (16) auf einen laufenden Untergrund (U), umfassend ein Vorhang-Auftragswerk (12), welches das Auftragsmedium aus einer Abgabedüse (14) als sich im Wesentlichen schwerkraftbedingt bewegendes Vorhang (18) an den Untergrund (U) abgibt wobei der Untergrund (U) bei direktem Auftrag die Oberfläche einer Materialbahn,

insbesondere aus Papier oder Karton, und bei indirektem Auftrag die Oberfläche eines Übertragungselements, vorzugsweise einer Übertragungswalze, ist, welches das Auftragsmedium dann an die Oberfläche der Materialbahn überträgt, wobei in dem Fallweg des Vorhangs (18) wenigstens ein Leitelement (22) angeordnet ist, das den Vorhang (18) längs zumindest eines Teils des Fallwegs im Wesentlichen auf seiner gesamten Breite führt.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 7739

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X A	US 5 277 041 A (AHRWEILER KARL-HEINZ ET AL) 11. Januar 1994 (1994-01-11) * Spalte 3, Zeile 40 - Zeile 45 * * Spalte 4, Zeile 28 - Zeile 32; Abbildung 1 *	1,2,11, 12,24-26 5,8,9	D06B1/06 B05C5/00
X	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 664 (C-1288), 15. Dezember 1994 (1994-12-15) -& JP 06 262129 A (SUMITOMO METAL IND LTD;OTHERS: 01), 20. September 1994 (1994-09-20) * Absatz [0012] - Absatz [0014]; Abbildungen 1,2 *	1,14,20, 22,25	
A	---	6-8	
X	US 5 143 759 A (ISHIZUKA SEIJI ET AL) 1. September 1992 (1992-09-01) * Spalte 3, Zeile 32 - Zeile 55; Abbildung 2 *	1,7,10, 14	
X	--- EP 0 421 466 A (FUJI PHOTO FILM CO LTD) 10. April 1991 (1991-04-10) * Spalte 5, Zeile 51 - Spalte 6, Zeile 5; Abbildung 2 *	1,7, 10-12,14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B05C D06B
X	--- US 5 063 758 A (KURCHATKE WOLFGANG ET AL) 12. November 1991 (1991-11-12) * Spalte 4, Zeile 16 - Zeile 37 * * Spalte 5, Zeile 23 - Zeile 30 * * Spalte 6, Zeile 46 - Zeile 55 * * Abbildung 5 *	1,2,14	
A	---	5	
X	DE 26 31 559 A (HELVISOL AG) 19. Januar 1978 (1978-01-19) * Seite 6, Absatz 2 - Absatz 3; Abbildung 1 *	1,2,14	
	--- -/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 15. April 2003	Prüfer Jelercic, D
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 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)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 7739

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,X	DE 33 33 592 A (BRUECKNER APPARATEBAU GMBH) 18. April 1985 (1985-04-18) * Seite 5, Zeile 11 - Seite 6, Zeile 5; Abbildung 1 *	1,2,14	
X	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 015, no. 043 (C-0801), 31. Januar 1991 (1991-01-31) -& JP 02 277570 A (FUJI PHOTO FILM CO LTD), 14. November 1990 (1990-11-14) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1,11,14	
A	--- DE 24 38 673 A (RIGGS & LOMBARD INC) 26. Februar 1976 (1976-02-26) * Seite 5; Abbildung 2 *	4	
X	--- DE 90 12 108 U (HYMMEN THEODOR) 25. Oktober 1990 (1990-10-25) * Seite 3, Zeile 10 - Seite 4, Zeile 28; Abbildung 1 *	1,28	
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 05, 30. April 1998 (1998-04-30) -& JP 10 024260 A (NIPPON STEEL CORP), 27. Januar 1998 (1998-01-27) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 *	31,32, 35-39	
A	--- DE 199 03 559 A (MITSUBISHI PAPER MILLS LTD) 21. Oktober 1999 (1999-10-21) * Seite 6, Zeile 59 - Seite 7, Zeile 1; Abbildung 6 *	31,32, 35-39	
A	--- US 2 809 128 A (MILLER MERTON R) 8. Oktober 1957 (1957-10-08) * Spalte 5, Zeile 9 - Zeile 32; Abbildung 3 *	17-19	
A	----- US 2 809 128 A (MILLER MERTON R) 8. Oktober 1957 (1957-10-08) * Spalte 5, Zeile 9 - Zeile 32; Abbildung 3 *	16	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 15. April 2003	Prüfer Jelercic, D
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 01 12 7739

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.

15-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5277041	A	11-01-1994	DE 4015946 A1	21-11-1991
			CA 2083144 C	25-03-1997
			WO 9118140 A1	28-11-1991
			DE 59101166 D1	14-04-1994
			EP 0517866 A1	16-12-1992
			JP 5503741 T	17-06-1993
JP 06262129	A	20-09-1994	KEINE	
US 5143759	A	01-09-1992	JP 2533812 B2	11-09-1996
			JP 4074563 A	09-03-1992
EP 0421466	A	10-04-1991	JP 3123656 A	27-05-1991
			JP 3186377 A	14-08-1991
			DE 69024737 D1	22-02-1996
			DE 69024737 T2	23-05-1996
			EP 0421466 A2	10-04-1991
			US 5136970 A	11-08-1992
US 5063758	A	12-11-1991	DE 3915844 C1	06-12-1990
			BE 1003672 A4	19-05-1992
			CA 2016840 A1	17-11-1990
			GB 2232122 A ,B	05-12-1990
			JP 1893264 C	26-12-1994
			JP 3094862 A	19-04-1991
			JP 6016877 B	09-03-1994
DE 2631559	A	19-01-1978	DE 2631559 A1	19-01-1978
DE 3333592	A	18-04-1985	DE 3333592 A1	18-04-1985
JP 02277570	A	14-11-1990	KEINE	
DE 2438673	A	26-02-1976	DE 2438673 A1	26-02-1976
DE 9012108	U	25-10-1990	DE 9012108 U1	25-10-1990
			ES 2026808 A6	01-05-1992
			IT 1241906 B	01-02-1994
JP 10024260	A	27-01-1998	KEINE	
DE 19903559	A	21-10-1999	JP 11216412 A	10-08-1999
			JP 11262715 A	28-09-1999
			JP 2000084456 A	28-03-2000
			DE 19903559 A1	21-10-1999

EPO FORM P0461

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

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

EP 01 12 7739

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.

15-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2809128	A	08-10-1957	KEINE

EPO FORM P0461

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