

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 209 274 A3

(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

(30) Priorität: 22.11.2000 DE 10057734
22.11.2000 DE 10057732

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

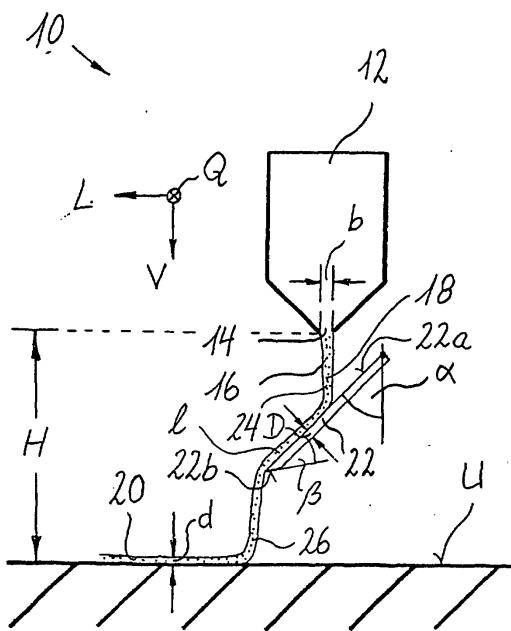
(72) Erfinder:
• Méndez-Gallon, Benjamin, Dr.
89551 Königsbronn (DE)
• Lauss, Fritz
34127 Kassel (DE)

(74) Vertreter: Herzog, Markus, Dipl.-Phys. Dr. et al
Weickmann & Weickmann
Patentanwälte
Postfach 86 08 20
81635 München (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 bewegenden 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 Übertragselement, vorzugsweise einer Übertragswalze, 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	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
A	---		
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	---		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
	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	B05C D06B
X	---		
X	US 5 063 758 A (KURSCHATKE 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	---	1,2,14	
	DE 26 31 559 A (HELVISOL AG) 19. Januar 1978 (1978-01-19) * Seite 6, Absatz 2 - Absatz 3; Abbildung 1 *		

		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	15. April 2003	Jelercic, D	
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 Anmeldedatum 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		



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff 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)	1,11,14	
A	* Zusammenfassung; Abbildung 1 *	4	
X	--- DE 24 38 673 A (RIGGS & LOMBARD INC) 26. Februar 1976 (1976-02-26) * Seite 5; Abbildung 2 *	1,28	
A	--- DE 90 12 108 U (HYMMEN THEODOR) 25. Oktober 1990 (1990-10-25) * Seite 3, Zeile 10 - Seite 4, Zeile 28; Abbildung 1 *	31,32, 35-39	
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	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
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 *	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	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
MÜNCHEN	15. April 2003		Jelercic, D
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 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 CA WO DE EP JP	4015946 A1 2083144 C 9118140 A1 59101166 D1 0517866 A1 5503741 T	21-11-1991 25-03-1997 28-11-1991 14-04-1994 16-12-1992 17-06-1993
JP 06262129	A	20-09-1994	KEINE		
US 5143759	A	01-09-1992	JP JP	2533812 B2 4074563 A	11-09-1996 09-03-1992
EP 0421466	A	10-04-1991	JP JP DE DE EP US	3123656 A 3186377 A 69024737 D1 69024737 T2 0421466 A2 5136970 A	27-05-1991 14-08-1991 22-02-1996 23-05-1996 10-04-1991 11-08-1992
US 5063758	A	12-11-1991	DE BE CA GB JP JP JP	3915844 C1 1003672 A4 2016840 A1 2232122 A ,B 1893264 C 3094862 A 6016877 B	06-12-1990 19-05-1992 17-11-1990 05-12-1990 26-12-1994 19-04-1991 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 ES IT	9012108 U1 2026808 A6 1241906 B	25-10-1990 01-05-1992 01-02-1994
JP 10024260	A	27-01-1998	KEINE		
DE 19903559	A	21-10-1999	JP JP JP DE	11216412 A 11262715 A 2000084456 A 19903559 A1	10-08-1999 28-09-1999 28-03-2000 21-10-1999

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 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 2809128	A 08-10-1957	KEINE	-----

EPO FORM P0461

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