



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 821 102 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.07.1999 Patentblatt 1999/27

(51) Int. Cl.⁶: D21H 23/34, D21H 23/32,
B05C 5/02, B05C 11/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.01.1998 Patentblatt 1998/05

(21) Anmeldenummer: 97109654.0

(22) Anmeldetag: 13.06.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FI FR SE

(71) Anmelder:
Voith Sulzer Papiermaschinen GmbH
89509 Heidenheim (DE)

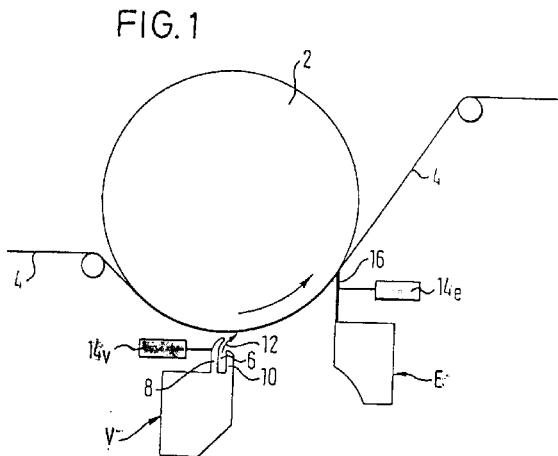
(30) Priorität: 08.07.1996 DE 19627470
08.07.1996 DE 19627489

(72) Erfinder: Ueberschär, Manfred
89564 Nattheim (DE)

(54) **Auftragwerk zum direkten Auftragen eines flüssigen oder pastösen Mediums auf eine laufende Materialbahn, insbesondere aus Papier oder Karton**

(57) Die Erfindung betrifft ein Auftragwerk zum direkten Auftragen eines flüssigen oder pastösen Mediums (12) auf eine laufende Materialbahn (4), umfassend mindestens eine zur Einstellung eines Querprofils mit Stellgliedern (14_v) ausgestattete, in eine Vielzahl von sich quer zur Laufrichtung der Materialbahn erstreckende Zonen (Z_v) eingeteilte und durch die Stellglieder (14_v) zonenweise profilierbare Vordosiereinrichtung (V), wobei jeder Zone (Z_v) wenigstens ein Stellglied (14_v) zugeordnet ist, sowie mindestens eine der Vordosiereinrichtung (V) in Laufrichtung der Materialbahn nachgeschaltete, ebenfalls mit Stellgliedern (14_e) ausgestattete, in eine Vielzahl von sich quer zur Laufrichtung der Materialbahn erstreckende Zonen (Z_e) eingeteilte und durch die Stellglieder (14_e) zur Einstellung eines Querprofils zonenweise profilierbare Enddosiereinrichtung (E), wobei jeder Zone (Z_e) wenigstens ein Stellglied (14_e) zugeordnet ist. Die Zonenbreiten (b_v, b_e) der Vordosiereinrichtung (V) und der Enddosiereinrichtung (E) sind gemäß einer ersten Erfindung identisch.

Gemäß einer zweiten Erfindung sind die Zonenbreiten (b_v, b_e) voneinander verschieden.



EP 0 821 102 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 9654

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	
Y,D	DE 37 15 307 A (VOITH GMBH J M) 1. Dezember 1988 * Abbildung * ---	1,2,24	D21H23/34 D21H23/32 B05C5/02 B05C11/02
Y	DE 42 03 398 A (VALMET PAPER MACHINERY INC) 13. August 1992 * Abbildung 6 * * Spalte 5, Zeile 40 - Zeile 63 * ---	1,2,24	
A	US 4 688 516 A (SOMMER HERBERT) 25. August 1987 * Abbildung 6 * ---	1-28	
A	HÖKE,U.,SOMMER,U: "Grundlagenuntersuchungen zur Problematik der Querprofileinstellung und Regelung bei Blade-Coatern" WOCHEBLATT FÜR PAPIERFABRIKATION , Bd. 3, 1991, Seiten 69-74,76, XP002101704 * das ganze Dokument * ---	1-28	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A,D	DE 44 32 177 A (VOITH GMBH J M) 14. März 1996 * das ganze Dokument * ---	1-28	D21H B05C
A	DE 39 27 329 A (JAGENBERG AG) 21. Februar 1991 ---		
A	DE 41 24 988 A (VOITH GMBH J M) 28. Januar 1993 -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	30. April 1999	Naeslund, P	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet			
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie			
A : technologischer Hintergrund			
O : nichtschriftliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			

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

EP 97 10 9654

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

30-04-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3715307	A	01-12-1988	CA 1298741 A FI 882083 A JP 63287573 A US 4856454 A	14-04-1992 09-11-1988 24-11-1988 15-08-1989
DE 4203398	A	13-08-1992	FI 910616 A CA 2060769 A GB 2252926 A,B SE 509562 C SE 9200192 A	09-08-1992 09-08-1992 26-08-1992 08-02-1999 09-08-1992
US 4688516	A	25-08-1987	CH 663362 A DE 3446525 A FI 844151 A	15-12-1987 01-08-1985 08-07-1985
DE 4432177	A	14-03-1996	BR 9504624 A CA 2157832 A DE 19514772 A DE 19605183 A EP 0701022 A FI 954216 A JP 8173880 A US 5785253 A	08-10-1996 10-03-1996 24-10-1996 14-08-1997 13-03-1996 10-03-1996 09-07-1996 28-07-1998
DE 3927329	A	21-02-1991	AT 94781 T CA 2018990 A DE 59002829 D EP 0418476 A JP 3094867 A US 5081951 A	15-10-1993 18-02-1991 28-10-1993 27-03-1991 19-04-1991 21-01-1992
DE 4124988	A	28-01-1993	CA 2088007 A US 5316584 A	26-07-1994 31-05-1994