(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 967 327 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.10.2001 Patentblatt 2001/42

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.12.1999 Patentblatt 1999/52

(21) Anmeldenummer: **99112062.7**

(22) Anmeldetag: **22.06.1999**

(51) Int Cl.[7]: **D21H 23/40**

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

(30) Priorität: **22.06.1998 DE 19827712**

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

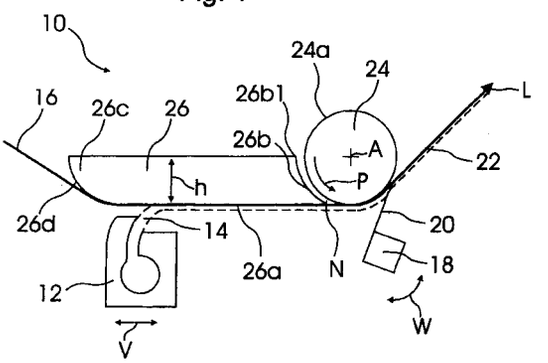
(72) Erfinder:
- **Gottwald, Ingo**
  89555 Steinheim (DE)
- **Kohl, Bernhard**
  89518 Heidenheim (DE)
- **Reich, Stefan**
  89522 Heidenheim (DE)
- **Méndez-Gallon, Benjamin**
  89551 Itzelberg (Königsbronn) (DE)
- **Bernert, Richard**
  89537 Giengen (DE)
- **Kustermann, Martin, Dr.**
  89522 Heidenheim (DE)
- **Ueberschär, Manfred**
  89547 Gerstetten (DE)
- **Henninger, Christoph**
  89522 Heidenheim (DE)
- **Kurtz, Ruediger, Dr.**
  89522 Heidenheim (DE)
- **Hess, Harald**
  88287 Grünkraut (DE)

(74) Vertreter: **Herzog, Markus, Dipl.-Phys. Dr. et al**
Weickmann & Weickmann
Patentanwälte
Kopernikusstrasse 9
81679 München (DE)

(54) Vorrichtung zum direkten oder indirekten Auftragen eines flüssigen oder pastösen Auftragsmediums auf eine laufende Materialbahn

(57) Eine Vorrichtung (10) zum Beschichten einer Materialbahn (16) mit Auftragsmedium (14) umfaßt ein Auftragswerk (12), eine Dosier/Egalisier-Vorrichtung (18), welche in Laufrichtung (L) der Materialbahn (16) in einem vorbestimmten Abstand hinter dem Auftragswerk (12) angeordnet ist, und eine Stützwalze (24), um welche die Materialbahn (16) herumgeführt ist. Darüber hinaus ist die Materialbahn (16) lediglich im Bereich der Dosier/Egalisier-Vorrichtung (18) um die Stützwalze (24) herumgeführt und nimmt zwischen Auftragswerk (12) und Stützwalze (24) einen im wesentlichen geradlinigen Verlauf. Gemäß einem ersten Gesichtspunkt ist ferner eine Stützvorrichtung (26) vorgesehen, welche die Materialbahn (16) im wesentlichen längs des gesamten geradlinigen Bahnabschnitts zwischen Auftragswerk (12) und Stützwalze (24) stützt. Gemäß einem zweiten Gesichtspunkt sind hingegen Mittel vorgesehen, welche den geradlinigen Verlauf der Materialbahn stabilisieren.

Fig. 1



EP 0 967 327 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 2062

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 752 497 A (VOITH SULZER PAPIERMASCH GMBH) 8. Januar 1997 (1997-01-08) * Spalte 3, Zeile 2-43; Ansprüche 1-7; Abbildung 1 *	1,4,8,12	D21H23/40
X	DE 43 38 776 A (VALMET PAPER MACHINERY INC) 19. Mai 1994 (1994-05-19) * Seite 3, Zeile 6-30; Ansprüche 1-10; Abbildungen 4,5 *	1,4,8,12	
X	US 5 674 551 A (KOSKINEN JUKKA ET AL) 7. Oktober 1997 (1997-10-07) * Ansprüche 1-12; Abbildung 2 *	12	
P,A	WO 99 55966 A (GROEN JOHAN ;NIKULA ERJA (FI); VALMET CORP (FI); KINNUNEN JORMA (F) 4. November 1999 (1999-11-04) * das ganze Dokument *	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 17, 5. Juni 2001 (2001-06-05) & JP 08 252499 A (VOITH SULZER PAPIERMAS GMBH), 1. Oktober 1996 (1996-10-01) * Zusammenfassung *	1-29	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) D21H
A	US 5 368 893 A (SOMMER HERBERT ET AL) 29. November 1994 (1994-11-29) * das ganze Dokument *	1-29	
A	EP 0 651 095 A (VALMET PAPER MACHINERY INC) 3. Mai 1995 (1995-05-03) * das ganze Dokument *	1-29	
A	DE 297 21 305 U (VALMET CORP) 5. März 1998 (1998-03-05) * das ganze Dokument *	1-20	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
MÜNCHEN	24. August 2001	Karlsson, L

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 : nichtschriftliche 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)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 99 11 2062

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.

24-08-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0752497 A	08-01-1997	KEINE	
DE 4338776 A	19-05-1994	FI 925168 A	14-05-1994
		CA 2102450 A	14-05-1994
		FR 2698109 A	20-05-1994
		GB 2272850 A	01-06-1994
		JP 6206036 A	26-07-1994
		SE 9303734 A	14-05-1994
		US 6123770 A	26-09-2000
US 5674551 A	07-10-1997	KEINE	
WO 9955966 A	04-11-1999	AU 7046998 A	16-11-1999
		EP 1082494 A	14-03-2001
JP 08252499 A	01-10-1996	DE 4446373 A	27-06-1996
		DE 29518282 U	18-01-1996
		FI 955995 A	24-06-1996
		IT MI952683 A	24-06-1996
		US 5865944 A	02-02-1999
US 5368893 A	29-11-1994	DE 4014463 A	14-11-1991
		AT 121476 T	15-05-1995
		BR 9105743 A	19-05-1992
		DE 59105249 D	24-05-1995
		WO 9117309 A	14-11-1991
		EP 0481024 A	22-04-1992
		FI 97410 B	30-08-1996
EP 0651095 A	03-05-1995	FI 934767 A	28-04-1995
		CA 2118198 A	28-04-1995
		JP 7185438 A	25-07-1995
		US 5919524 A	06-07-1999
		US 5741550 A	21-04-1998
DE 29721305 U	05-03-1998	FI 964842 A	05-06-1998

EPO FORM P0461

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