



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**07.08.2002 Patentblatt 2002/32**

(51) Int Cl.7: **D21H 23/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**20.03.2002 Patentblatt 2002/12**

(21) Anmeldenummer: **01117338.2**

(22) Anmeldetag: **18.07.2001**

(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**

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

(72) Erfinder: **Pfalzer, Lothar, Dr.**  
**88214 Ravensburg (DE)**

(30) Priorität: **19.09.2000 DE 10046171**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Auftragen eines flüssigen oder pastösen Auftragsmediums auf eine laufende Materialbahn**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Auftragen eines flüssigen oder pastösen Auftragsmediums (24, 34, 36) auf eine laufende Materialbahn (12), insbesondere Papier- oder Kartonbahn, mit den folgenden Schritten:

- im Nassteil einer Papier- oder Kartonmaschine wird eine Materialbahn (12) gebildet;
- im Nassteil wird mindestens einseitig mittels einer Auftragsvorrichtung (10) ein flüssiges oder pastö-

ses Auftragsmedium (24, 34, 36) auf die Materialbahn (12) aufgetragen.

Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass als Auftragsmedium (24) mindestens ein organisches Material (36), welches sowohl die Oberflächenqualität als auch die Bedruckbarkeit der Materialbahn verbessert, verwendet wird.

Weiterhin betrifft die Erfindung zwei Vorrichtungen zur Durchführung der erfindungsgemäßen Verfahren.

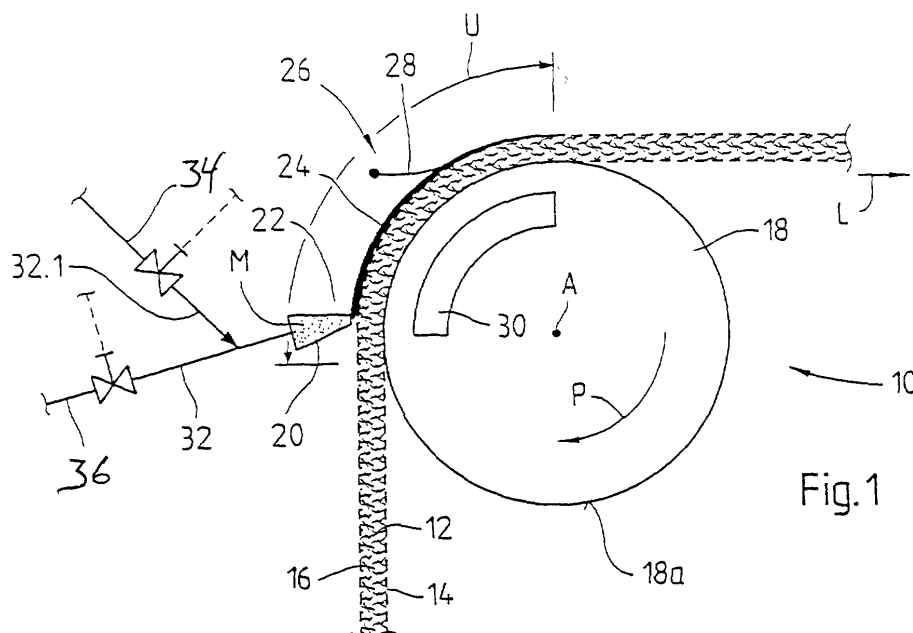


Fig.1



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 11 7338

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X A	WO 85 03316 A (SVENSKA TRAEFORSKNINGSINST) 1. August 1985 (1985-08-01)  * das ganze Dokument * ---	1-4, 9-12,15, 19,22,23 5-8,13, 14, 16-18, 20,21, 24,25	D21H23/28
X A	WO 84 04115 A (SVENSKA TRAEFORSKNINGSINST) 25. Oktober 1984 (1984-10-25)  * das ganze Dokument * ---	1-4, 9-12,15, 19,22,23 5-8,13, 14, 16-18, 20,21, 24,25	
D,X	DE 198 23 724 A (VOITH SULZER PAPIERTECHNIK PATENT GMBH) 29. April 1999 (1999-04-29) * Abbildungen * ---	15,17	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) D21H
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 199241 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A94, AN 1992-336173 XP002201401 & JP 04 240299 A (KANZAKI PAPER MFG CO LTD), 27. August 1992 (1992-08-27) * Zusammenfassung * ---	1,2	
D,A	DE 40 19 593 A (VOITH GMBH J M) 9. Januar 1992 (1992-01-09) * das ganze Dokument * ---	1,15,17	
-/-			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>6. Juni 2002</b>	Prüfer <b>Naeslund, P</b>
<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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04003)



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 11 7338

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 199 36 476 A (CTP PAPIERHILFSMITTEL GMBH & C) 6. Juli 2000 (2000-07-06) * das ganze Dokument *	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
MÜNCHEN	6. Juni 2002		Naeslund, P
<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 : nichtschriftliche Offenbarung  P : Zwischenliteratur</p> <p>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  &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 01 11 7338

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.

06-06-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 8503316 A	01-08-1985	SE 441109 B	09-09-1985
		DE 198837 T1	26-02-1987
		EP 0198837 A1	29-10-1986
		FI 862288 A	29-05-1986
		JP 61500448 T	13-03-1986
		NO 853662 A	18-09-1985
		SE 8400258 A	20-07-1985
		WO 8503316 A1	01-08-1985
WO 8404115 A	25-10-1984	SE 436140 B	12-11-1984
		AU 2829684 A	07-11-1984
		BR 8407280 A	21-01-1986
		EP 0172819 A1	05-03-1986
		FI 851852 A	09-05-1985
		WO 8404115 A1	25-10-1984
DE 19823724 A	29-04-1999	DE 29723289 U1	25-02-1999
		DE 19823724 A1	29-04-1999
		BR 9806717 A	04-04-2000
		WO 9922067 A1	06-05-1999
		EP 0948678 A1	13-10-1999
		JP 2001507090 T	29-05-2001
		US 6383337 B1	07-05-2002
		CA 2251305 A1	24-04-1999
		CA 2251319 A1	24-04-1999
		DE 19823738 A1	11-11-1999
		DE 19823739 A1	11-11-1999
		EP 0911446 A2	28-04-1999
		EP 0911447 A2	28-04-1999
		JP 11200297 A	27-07-1999
		JP 11200298 A	27-07-1999
		US 6187142 B1	13-02-2001
JP 4240299 A	27-08-1992	JP 2887911 B2	10-05-1999
DE 4019593 A	09-01-1992	DE 4019593 A1	09-01-1992
		AT 214442 T	15-03-2002
		CA 2045038 A1	21-12-1991
		DE 59109230 D1	18-04-2002
		EP 0462472 A1	27-12-1991
		EP 0785305 A1	23-07-1997
		EP 0789107 A2	13-08-1997
		FI 912230 A	21-12-1991
		FI 20020790 A	24-04-2002
		JP 4333688 A	20-11-1992
		US 5885420 A	23-03-1999

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 11 7338

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.

06-06-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4019593	A		US	5707495 A	13-01-1998
DE 19936476	A	06-07-2000	DE	19936476 A1	06-07-2000
			DE	10037845 A1	15-02-2001

EPO FORM P0461

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