



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 906 788 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.11.2000 Patentblatt 2000/45

(51) Int. Cl.⁷: **B05C 11/02, D21H 25/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.04.1999 Patentblatt 1999/14

(21) Anmeldenummer: **98114278.9**

(22) Anmeldetag: **30.07.1998**

(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

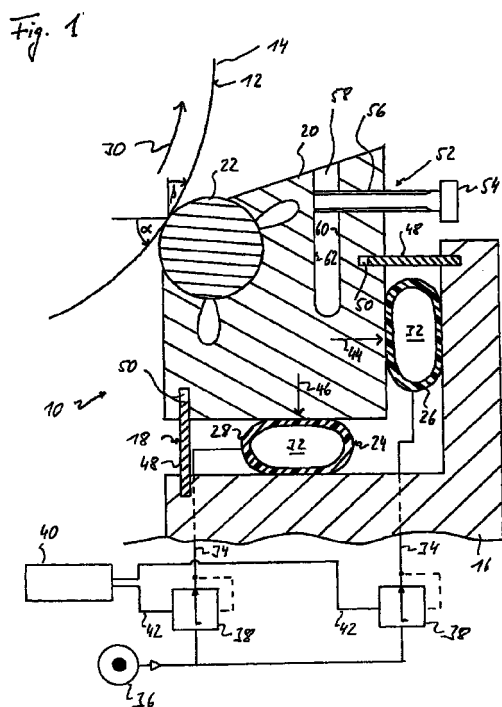
(30) Priorität: **01.10.1997 DE 19743520**

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

(72) Erfinder:
• **Kurtz, Rüdiger, Dr.
89522 Heidenheim (DE)**
• **Hess, Harald
88287 Grünkraut (DE)**
• **Henninger, Christoph
89522 Heidenheim (DE)**

(54) **Rakeleinrichtung für eine Vorrichtung zum Auftragen eines flüssigen bis pastösen Mediums auf einen sich vorbeibewegenden Untergrund**

(57) Eine Rakeleinrichtung (10) für eine Vorrichtung zum Auftragen eines flüssigen bis pastösen Mediums auf einen sich vorbeibewegenden Untergrund (12) umfaßt eine an einer Rakehalterung (16) gehaltene, gegen den Untergrund (12) drückbar angeordnete Rakeleinheit (20, 22) sowie eine zwischen der Rakehalterung (16) und der Rakeleinheit (20, 22) angeordnete, druckelastische Stützordnung (24). Über die Stützordnung (24) stützt sich die Rakeleinheit (20, 22) in mindestens zwei insbesondere zueinander orthogonalen Stützrichtungen (44, 46) druckelastisch an der Rakehalterung (16) ab. Die Druckelastizität der Stützordnung (24) ist in beiden Stützrichtungen (44, 46) einstellbar. Bevorzugt ist die Stützordnung (44) von zwei jeweils einer der Stützrichtungen (44, 46) zugeordneten Druckschläuchen (26, 28) gebildet, in denen unabhängig voneinander durch eine Druckmittelversorgung (36) ein vorbestimmter Druck einstellbar ist. Unerwünschte Verformungen der Rakehalterung (16) in verschiedenen Richtungen relativ zum Untergrund (12) können so kompensiert werden. Desweiteren ist eine hohe Freiheit bei der Wahl der Einbaulage der Rakeleinrichtung (10) relativ zum Untergrund (12) gegeben.



EP 0 906 788 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 4278

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 541 502 A (VALMET PAPER MACHINERY INC) 12. Mai 1993 (1993-05-12) * Spalte 5, Zeile 47 - Spalte 6, Zeile 32 * * Spalte 9, Zeile 31 - Spalte 10, Zeile 7; Abbildung 6 *	1,3-9,12	B05C11/02 D21H25/08
X	US 5 599 392 A (LIANG SHIHUA ET AL) 4. Februar 1997 (1997-02-04)	1,3-9,11	
A	* Spalte 3, Zeile 51 - Spalte 4, Zeile 15 * * Spalte 5, Zeile 31 - Zeile 60; Abbildungen *	8,12	
A	DE 43 41 341 C (JAGENBERG AG) 9. März 1995 (1995-03-09) * Zusammenfassung; Abbildungen *	2,10	
A	US 5 077 095 A (ALHEID ROBERT J) 31. Dezember 1991 (1991-12-31)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B05C D21H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 14. September 2000	Prüfer Brévier, F
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 (P4/C03)

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

EP 98 11 4278

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.

14-09-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0541502 A	12-05-1993	FI 915239 A	07-05-1993
		AT 143430 T	15-10-1996
		CA 2082121 A	07-05-1993
		DE 69214090 D	31-10-1996
		DE 69214090 T	20-02-1997
		US 5383968 A	24-01-1995
US 5599392 A	04-02-1997	BR 9609749 A	30-03-1999
		DE 69603969 D	30-09-1999
		DE 69603969 T	09-03-2000
		DE 840825 T	12-11-1998
		EP 0840825 A	13-05-1998
		FI 980064 A	14-01-1998
		JP 10511039 T	27-10-1998
		WO 9704172 A	06-02-1997
DE 4341341 C	09-03-1995	AT 175251 T	15-01-1999
		DE 59407565 D	11-02-1999
		WO 9516074 A	15-06-1995
		EP 0682728 A	22-11-1995
		ES 2128035 T	01-05-1999
		FI 953719 A	04-08-1995
		JP 8506525 T	16-07-1996
US 5077095 A	31-12-1991	BR 9106449 A	18-05-1993
		CA 2083039 A	18-11-1991
		DE 69110466 D	20-07-1995
		DE 69110466 T	09-11-1995
		EP 0531409 A	17-03-1993
		FI 925202 A	16-11-1992
		JP 6071573 B	14-09-1994
		KR 149449 B	15-10-1998
		WO 9117838 A	28-11-1991

EPO FORM P0461

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