

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 048 361 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.09.2002 Patentblatt 2002/38

(51) Int Cl. 7: B05C 1/08, B05C 11/06,
B05C 3/12, C23C 2/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.11.2000 Patentblatt 2000/44

(21) Anmeldenummer: 99115462.6

(22) Anmeldetag: 05.08.1999

(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: 28.04.1999 DE 19919234

(71) Anmelder: Fontaine Engineering und Maschinen
GmbH
40748 Langenfeld (DE)

(72) Erfinder: Fontaine, Pascal
40748 Langenfeld (DE)

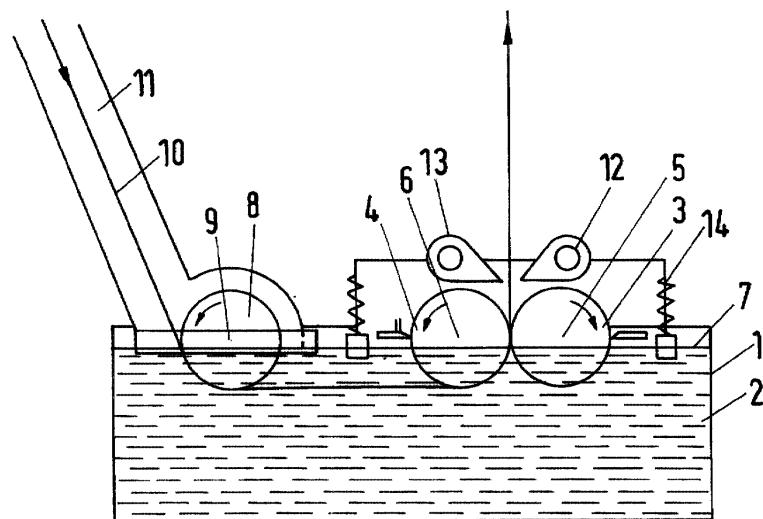
(74) Vertreter: Reichel, Wolfgang, Dipl.-Ing. et al
Reichel und Reichel
Parkstrasse 13
60322 Frankfurt (DE)

(54) Beschichtungsanlage

(57) Beschichtungsanlage zur Beschichtung von bandförmigem Material (10) mit Überzugsmaterial, bei der das zu beschichtende bandförmige Material (10) in ein Beschichtungsbad (2) geführt und zwischen zwei teilweise in das Beschichtungsbad (2) eingetauchten Beschichtungsrollen (3,4) aus dem Beschichtungsbad

(2) herausgezogen und an Abstreifdüsen (12,13) vorbeigeführt ist, wobei die Lager (5,6) der Beschichtungsrollen (3,4) außerhalb des Beschichtungsbads (2) angeordnet sind. Es können eine oder mehrere Umlenkrollen (8) vorgesehen sein, wobei mindestens die Lager (9) einer der Umlenkrollen (8) außerhalb des Beschichtungsbads (2) angeordnet sind.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 5462

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	EP 0 335 384 A (HITACHI LTD) 4. Oktober 1989 (1989-10-04) * Spalte 10, Zeile 6 – Zeile 9 * ---	1-4,12	B05C1/08 B05C11/06 B05C3/12 C23C2/00		
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 069 (C-011), 22. Mai 1980 (1980-05-22) -& JP 55 034609 A (NISSHIN STEEL CO LTD; OTHERS: 01), 11. März 1980 (1980-03-11) * Zusammenfassung * ---	1-4			
A	US 2 936 733 A (BROWN DUGGINS RAY) 17. Mai 1960 (1960-05-17) * Spalte 2, Zeile 29 – Zeile 35 * ---	1,7			
A	US 4 444 814 A (FLINCHUM CHARLES ET AL) 24. April 1984 (1984-04-24) * Spalte 4, Zeile 46 – Zeile 53 * ---	1,12,16			
A	US 3 523 036 A (BOURAND JEAN ET AL) 4. August 1970 (1970-08-04) * das ganze Dokument * ---	1,7-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)		
A	US 2 926 103 A (BRICK ROBERT M) 23. Februar 1960 (1960-02-23) * Spalte 2, Zeile 38 – Zeile 42 * ---	6	B05C C23C D21H D06B D04H		
A	US 3 607 366 A (KUROKAWA KAZUTOSHI) 21. September 1971 (1971-09-21) * Spalte 4, Zeile 5 – Zeile 8 * -----	12-15			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
DEN HAAG	26. Juli 2002	Juguet, J			
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				

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

EP 99 11 5462

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.

26-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0335384	A	04-10-1989	JP	1247565 A	03-10-1989	
			JP	8026444 B	13-03-1996	
			DE	68901941 D1	06-08-1992	
			DE	68901941 T2	25-02-1993	
			EP	0335384 A2	04-10-1989	
			KR	9514635 B1	11-12-1995	
			US	4958589 A	25-09-1990	
JP 55034609	A	11-03-1980		KEINE		
US 2936733	A	17-05-1960		KEINE		
US 4444814	A	24-04-1984		KEINE		
US 3523036	A	04-08-1970	FR	1481120 A	19-05-1967	
			BE	694826 A	01-09-1967	
			DE	1621333 A1	23-03-1972	
			GB	1145223 A	12-03-1969	
			JP	51021939 B	06-07-1976	
US 2926103	A	23-02-1960		KEINE		
US 3607366	A	21-09-1971		KEINE		