



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**02.01.2004 Patentblatt 2004/01**

(51) Int Cl.7: **B05B 5/16, B05B 12/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**29.05.2002 Patentblatt 2002/22**

(21) Anmeldenummer: **01127818.1**

(22) Anmeldetag: **22.11.2001**

(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**

(72) Erfinder: **Ott, Winfried**  
**63110 Rodgau (DE)**

(74) Vertreter: **Schieferdecker, Lutz, Dipl.-Ing.**  
**Patentanwalt**  
**Herrnstrasse 37**  
**63065 Offenbach (DE)**

(30) Priorität: **28.11.2000 DE 10059041**

(71) Anmelder: **LACTEC GmbH**  
**Gesellschaft für moderne Lackiertechnik mbH**  
**63110 Rodgau (DE)**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Fördern von elektrisch leitfähigen Lacken zwischen unterschiedlichen Spannungspotenzialen**

(57) Einem unter Hochspannung stehenden elektrostatischen Lackzerstäuber 15 werden über eine isolierende Förderleitung 2 einzelne abgeteilte Lackmengen 21 zugeführt, die zwischen zwei Molchen 18, 19 eingeschlossen sind. Die Förderung von der Beschickungsstation 3, an die ein Farbwechsler 8 angeschlossen ist, zur Abgabestation 5 am anderen Ende der Förderleitung 2 erfolgt mit Hilfe einer Transporteinrichtung 23 mittels eines Schiebemediums (Druckluft oder isolierende Flüssigkeit), das auch die Lackabgabe in der Abgabestation 5 bewirkt. Auch für den Rücktransport des

Molchpaares zur Beschickungsstation wird eine mit Druckluft arbeitende Rücktransporteinrichtung 28 eingesetzt. Die Länge L der Förderleitung 2 zwischen der Beschickungsstation 3 und der Abgabestation 5 und die Länge 1 der abgeteilten Lackmengen 21 sind so bemessen, daß sich eine ausreichend lange Isolierstrecke L-1 zur Vermeidung eines Spannungsüberschlags vom Hochspannungsbereich 16 ergibt.

Eine kontinuierliche Lackversorgung wird mittels zweier paralleler Förderleitungen 2 und 2' erreicht, durch die zueinander versetzt Lackmengen 21 und 21' gefördert und dosiert abgegeben werden.

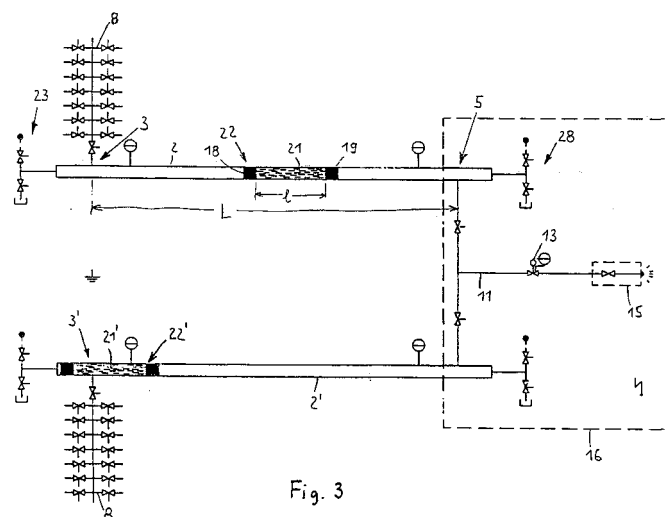


Fig. 3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 7818

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
E	EP 1 172 152 A (DÜRR SYSTEMS GMBH) 16. Januar 2002 (2002-01-16) * Spalte 2, Zeile 1 - Spalte 7, Zeile 47; Abbildungen *	1-12, 14-16	B05B5/16 B05B12/14
P,X	EP 1 108 474 A (INLAC INDUSTRIE-LACKIERANLAGEN GMBH) 20. Juni 2001 (2001-06-20) * Absätze [0016]-[0024]; Abbildung *	1,5,6	
P,X	EP 1 108 475 A (DÜRR SYSTEMS GMBH) 20. Juni 2001 (2001-06-20) * Absätze [0020]-[0027]; Abbildung 1 *	1,2	
P,X	DE 199 37 426 A (EISENMANN LACKTECHNIK KG) 15. März 2001 (2001-03-15) * Spalte 5, Zeile 54 - Spalte 6, Zeile 61; Abbildung 2 *	1-4	
X	US 4 275 834 A (SPANJERSBERG, ALBERTUS C. ET AL) 30. Juni 1981 (1981-06-30) * Spalte 8, Zeile 16 - Spalte 9, Zeile 39; Abbildungen 5-8 *	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>30. Oktober 2003</b>	Prüfer <b>Innecken, A</b>
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 01 12 7818

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.

30-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1172152 A	16-01-2002	DE 10033987 A1	24-01-2002
		AT 247527 T	15-09-2003
		DE 50100509 D1	25-09-2003
		EP 1172152 A1	16-01-2002
EP 1108474 A	20-06-2001	DE 19961270 A1	05-07-2001
		EP 1108474 A2	20-06-2001
EP 1108475 A	20-06-2001	DE 19961271 A1	05-07-2001
		EP 1108475 A2	20-06-2001
DE 19937426 A	15-03-2001	DE 19937426 A1	15-03-2001
US 4275834 A	30-06-1981	NL 7800307 A	13-07-1979
		BE 898486 A7	16-04-1984
		DE 2900660 A1	19-07-1979
		DE 7900450 U1	02-04-1981
		FR 2414371 A1	10-08-1979
		JP 1425637 C	15-02-1988
		JP 54101843 A	10-08-1979
		JP 62029100 B	24-06-1987
		US 4383644 A	17-05-1983

EPO FORM P0461

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