



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 142 649 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**28.05.2003 Patentblatt 2003/22**

(51) Int Cl.7: **B05D 1/02**, B05B 12/00,  
B05B 12/14, B05B 9/03

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**10.10.2001 Patentblatt 2001/41**

(21) Anmeldenummer: **01101499.0**

(22) Anmeldetag: **24.01.2001**

(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:  
• **Klein, Udo**  
**63128 Dietzenbach (DE)**  
• **Ott, Winfried**  
**63110 Rodgau (DE)**  
• **Weiss, Volker**  
**60437 Frankfurt (DE)**

(30) Priorität: **12.02.2000 DE 10006310**

(71) Anmelder: **Lac Tec GmbH Gesellschaft für  
moderne Lackiertechnik**  
**63110 Rodgau (DE)**

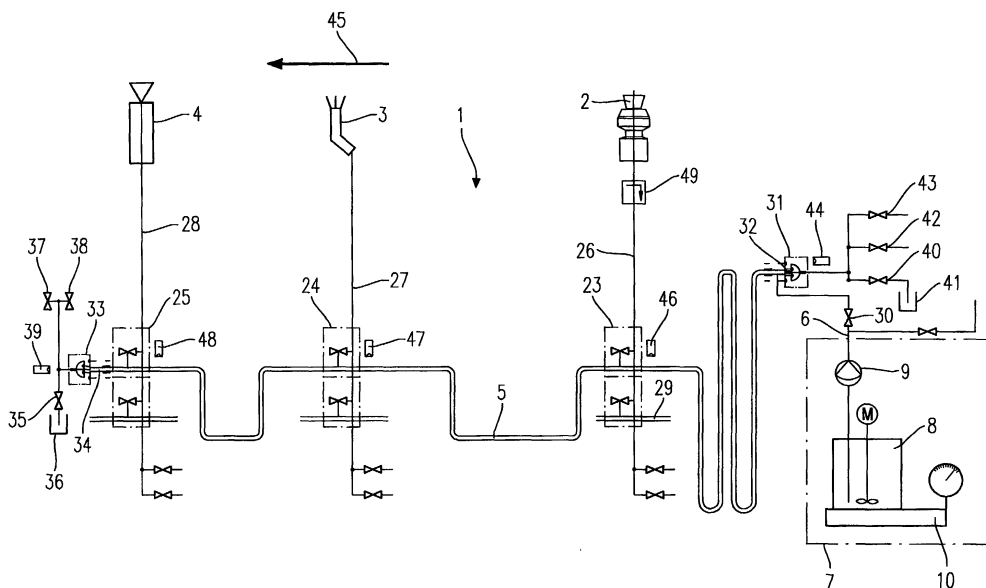
(74) Vertreter: **Schieferdecker, Lutz, Dipl.-Ing.**  
**Herrnstrasse 37**  
**63065 Offenbach (DE)**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Beschichten**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Beschichten, insbesondere zum Lackieren von einzelnen Gegenständen oder Kleinserien mit einer kleinen Lackmenge mit Hilfe von mehreren, hintereinander angeordneten Zerstäubern 2, 3, 4 unter Verwendung einer Hauptversorgungsleitung 5, an deren einem Ende / Anfang 6 eine Lackversorgungseinheit 7 angeordnet ist.

Als Kern der Erfindung ist vorgesehen, daß nur die

insgesamt benötigte Lackmenge und zusätzlich eine minimale Restmenge in die Hauptversorgungsleitung 5 unabhängig von deren Länge und deren tatsächlichem Fassungsvermögen eingeführt wird und daß der Inhalt der Hauptversorgungsleitung 5 mit Hilfe von mindestens einem Molch 32, den ein Schiebemedium beaufschlagt, zu der bzw. zu den noch zu bedienenden Zerstäubern 2, 3, 4 gedrückt wird und dort vollständig oder nahezu vollständig abgegeben wird.



**Fig. 1**

**EP 1 142 649 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 10 1499

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 198 17 377 A (LACTEC GMBH) 18. November 1999 (1999-11-18)	1, 4-8, 10	B05D1/02 B05B12/00 B05B12/14 B05B9/03
Y	* Ansprüche; Abbildungen * ---	2, 3, 9	
Y	EP 0 904 848 A (DUERR SYSTEMS GMBH) 31. März 1999 (1999-03-31) * Ansprüche; Abbildungen * ---	2, 3, 9	
A	EP 0 935 999 A (LACTEC GMBH) 18. August 1999 (1999-08-18) * Ansprüche; Abbildungen * -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B05B B05D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>2. April 2003</b>	Prüfer <b>Stembrouck; I</b>
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 (P04003)

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

EP 01 10 1499

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

02-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19817377	A	18-11-1999	DE	19817377 A1	18-11-1999
			EP	0888825 A2	07-01-1999
EP 0904848	A	31-03-1999	DE	19742588 A1	01-04-1999
			EP	0904848 A1	31-03-1999
EP 0935999	A	18-08-1999	DE	19805938 A1	19-08-1999
			EP	0935999 A1	18-08-1999
			JP	11267563 A	05-10-1999
			US	6090450 A	18-07-2000

EPO FORM P0461

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