

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 426 113 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.07.2004 Patentblatt 2004/29

(51) Int Cl. 7: B05B 5/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.06.2004 Patentblatt 2004/24

(21) Anmeldenummer: 04002679.1

(22) Anmeldetag: 25.03.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE DE ES FR GB IT NL SE

• Schneider, Rolf
71576 Burgstetten (DE)
• Vetter, Kurt
71686 Remseck (DE)
• Heldt, Robert F.
Oxford MI 48371 (US)

(30) Priorität: 27.03.1998 US 79565 P

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
99106063.3 / 0 951 942

(74) Vertreter: Heusler, Wolfgang, Dipl.-Ing.
v. Bezold & Sozien
Patentanwälte
Akademiestrasse 7
80799 München (DE)

(71) Anmelder: Dürr Systems GmbH
70435 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:
• Fischer, Andreas
71640 Ludwigsburg (DE)

(54) Rotationszerstäuber zum Beschichten von Werkstücken mit Effektlack

(57) Zum serienweisen Beschichten von Werkstücken wie beispielsweise Kraftfahrzeug-Karossen mit Effektpartikel enthaltendem Lackmaterial werden elektrostatische Rotationszerstäuber mit Glockentellern (22)

verwendet, deren dem Werkstück zugewandte Überströmfläche zumindest im Bereich zwischen der üblichen Verteilerscheibe (40) und der Absprühkante (32) einen konstanten Winkel von beispielsweise ungefähr 60° mit der Rotationsachse bildet.

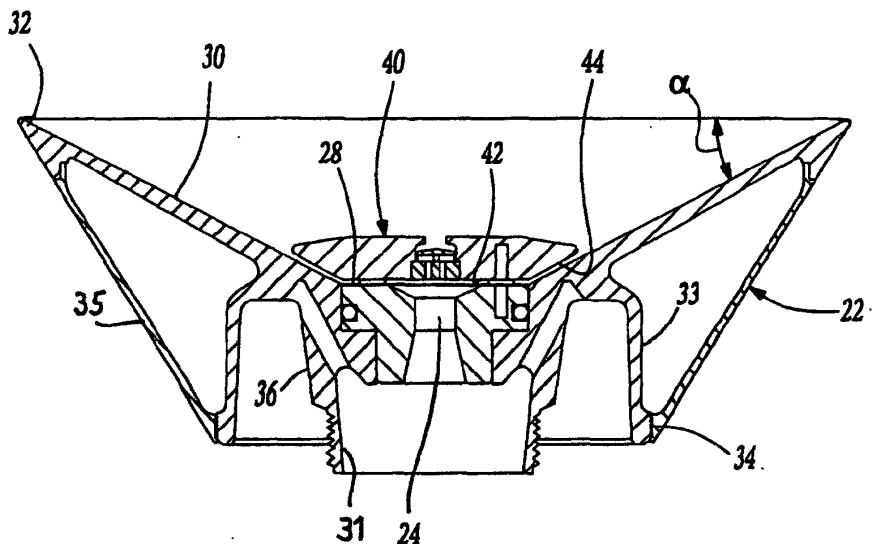


Fig-2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 2679

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
E	EP 0 951 945 A (ABB K K) 27. Oktober 1999 (1999-10-27) * Spalte 8, Zeile 27, Absatz 40 - Spalte 10, Zeile 23, Absatz 48; Abbildung 3 *	1,2,6,8, 9	B05B5/04		
X	DE 35 08 970 C (WALTER GIERSIEPEN GMBH & CO) 31. Juli 1986 (1986-07-31)	1,6,7,10			
Y	* Spalte 4, Zeilen 33-54; Abbildung *	17			
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 0040, Nr. 38 (C-004), 27. März 1980 (1980-03-27) & JP 55 011064 A (TOYOTA MOTOR CORP), 25. Januar 1980 (1980-01-25)	1,6,7,10			
Y	* Zusammenfassung *	17			
X	US 2 764 712 A (JUVINALL, JAMES W.) 25. September 1956 (1956-09-25)	1,6,7,15			
Y	* Spalte 3, Zeile 58 - Spalte 4, Zeile 50; Abbildungen 2,3 *	17			
X	DE 195 06 968 A (IND LACKIERANLAGEN SCHMIDT GMB) 14. August 1996 (1996-08-14)	1,6,10, 12			
Y	* Spalte 3, Zeile 21 - Spalte 4, Zeile 29; Abbildung *	17			
X	US 5 707 009 A (SCHNEIDER, ROLF) 13. Januar 1998 (1998-01-13)	1,6			
Y	* Spalte 2, Zeile 48 - Spalte 3, Zeile 54; Abbildung 1 *	17			
Y	US 4 909 180 A (OISHI, SHOGO ET AL) 20. März 1990 (1990-03-20)	17			
	* Spalte 2, Zeilen 33-57; Abbildungen 1,2 *				
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
München	21. Mai 2004	Innecken, A			
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					

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

EP 04 00 2679

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.

21-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0951945	A	27-10-1999	CA EP US WO JP	2276457 A1 0951945 A1 6217944 B1 9924172 A1 11216403 A		20-05-1999 27-10-1999 17-04-2001 20-05-1999 10-08-1999
DE 3508970	C	31-07-1986	DE	3508970 C1		31-07-1986
JP 55011064	A	25-01-1980		KEINE		
US 2764712	A	25-09-1956		KEINE		
DE 19506968	A	14-08-1996	DE DE	19506968 A1 19506969 A1		14-08-1996 14-08-1996
US 5707009	A	13-01-1998	DE AU BR CA CZ DE EP ES JP	9419641 U1 4022995 A 9505688 A 2164564 A1 9503082 A3 59509156 D1 0715896 A2 2088776 T1 8332415 A		02-02-1995 13-06-1996 11-11-1997 08-06-1996 17-09-1997 10-05-2001 12-06-1996 16-09-1996 17-12-1996
US 4909180	A	20-03-1990	JP JP JP	2054607 C 7067544 B 63166453 A		23-05-1996 26-07-1995 09-07-1988