

Title (en)
Powder spraying device and powder coating process

Title (de)
Pulverzerstäuber und Pulverbeschichtungsverfahren

Title (fr)
Appareil de projection de poudre et procédé pour revêtement par poudre

Publication
EP 1238710 A1 20020911 (DE)

Application
EP 02004870 A 20020304

Priority
• DE 10111209 A 20010308
• US 5345501 A 20011025

Abstract (en)
The powder may be introduced through a central pipe (6) with a square-cut end. Additional air (30) passes through a tube or shaft (3) concentrically-surrounding the central pipe. The pipe is surrounded by an air turbine (2) which rotates it and rotates the spray bell (4). The mixture of air and powder passes through a channel (14) between the outer (8) and inner (12) parts of the bell. There is a wide inner channel (21) in the center of the inner part of the bell which accommodates an adjustable conical tip (22).

Abstract (de)
In einem Pulverzerstäuber für die Serienbeschichtung von Werkstücken wird in den Weg (14) des aus dem Pulverkanal (6) des Zerstäubers austretenden Pulver-Luftgemisches aus einem separaten Kanal (30) zusätzliche Luft geleitet, die bei der Beschichtung zur Beeinflussung und Änderung des Gemisches verwendet werden kann und in Beschichtungspausen als Spülluft zum Reinigen des beispielsweise durch eine Zerstäuberglocke (4) führenden Pulverweges dient. <IMAGE>

IPC 1-7
B05B 7/14; **B05B 5/03**; **B05B 15/02**

IPC 8 full level
B05B 5/04 (2006.01); **B05B 3/10** (2006.01); **B05B 7/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05B 3/1064 (2013.01 - EP US); **B05B 5/0407** (2013.01 - EP US); **B05B 5/0418** (2013.01 - EP US); **B05B 3/1092** (2013.01 - EP US); **B05B 5/0426** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XA] FR 2706328 A1 19941223 - SAMES SA [FR]
• [X] US 3940061 A 19760224 - GIMPLE JAMES J, et al
• [A] DE 3003684 A1 19810806 - ESB VOEHRINGER [DE]
• [A] US 5353995 A 19941011 - CHABERT PIERRE [FR]

Cited by
EP2143500A2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1238710 A1 20020911; **EP 1238710 B1 20060906**; AT E338585 T1 20060915; DE 50208039 D1 20061019; ES 2269534 T3 20070401; US 2003080206 A1 20030501; US 2005001056 A1 20050106; US 6913214 B2 20050705

DOCDB simple family (application)
EP 02004870 A 20020304; AT 02004870 T 20020304; DE 50208039 T 20020304; ES 02004870 T 20020304; US 5345501 A 20011025; US 89662304 A 20040722