

Title (en)
Controlled powder flow rate regulator

Title (de)
Gesteuerter Pulvermengenregler

Title (fr)
Régulateur commandé de débit de poudre

Publication
EP 0943372 A2 19990922 (DE)

Application
EP 99105303 A 19990315

Priority
CH 66298 A 19980319

Abstract (en)
A powder paint coating process has the airflow passed through a control (13) which splits the flow into one path (19) over the powder reservoir and one path (21) into the Venturi (27) which drives the coating head (3). The rate of application of the powder layer is varies with the relative airflow without affecting the overall airflow. The paint thickness of preceding workpieces is measured by a monitor (31) with feedback to the coating control. The required paint thickness for each workpiece is controlled by mechanical/optic markings on each workpiece support (1).

Abstract (de)
Zum Regeln der Schichtdicke von mittels einer Pulverbeschichtungs-Einrichtung beschichteten Objekten (1) wird ein Luftteilorgan (11) verwendet für die Aufteilung einer Luftspeisung in Dosierluft (21) und Förderluft (19). Diese Aufteilung ist derart, dass bei unterschiedlicher Einstellung der Luftteilung unterschiedlich geförderte Pulvermenge (5) bei gleichbleibender Fördergeschwindigkeit mittels eines Pulverbeschichtungs-Organes (3) appliziert wird. Im Bereich des Beschichtungsorganes (3) und/oder im Bereich der zu beschichtenden und/oder der beschichteten Objekte (1) wird mindestens ein beschichtungsrelevanter Parameter gemessen, aufgrund welcher Messung die Einstellung (17) des Luftteilerorganes beeinflusst wird. <IMAGE>

IPC 1-7
B05B 7/14; **B05B 12/08**; **B05B 12/12**

IPC 8 full level
B05B 7/14 (2006.01); **B05B 12/08** (2006.01); **B05B 12/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
B05B 7/1404 (2013.01); **B05B 12/084** (2013.01); **B05B 12/122** (2013.01); **B05B 13/0264** (2013.01); **B05B 13/041** (2013.01); **B05B 13/0447** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 4409493 A1 19940929 - RIBNITZ PETER [CH]

Cited by
CN102989611A; US10071482B2; EP1124088A1; FR2805023A1; US2017050397A1; US9873235B2; EP4190454A1; EP2371452A1; CN102188858A; US8534221B2; WO2015166374A1; US8495968B2; US8632852B2; US10323932B1; EP3439792B1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0943372 A2 19990922; **EP 0943372 A3 20020515**

DOCDB simple family (application)
EP 99105303 A 19990315