

Title (en)

Method for spray coating objects, and spray gun for carrying out this method.

Title (de)

Verfahren zum Beschichten von Gegenständen mit Hilfe eines Sprühstrahls und Zerstäubungsvorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens.

Title (fr)

Procédé de revêtement des objets, par pulvérisation et pistolet pour exécuter ce procédé.

Publication

EP 0192097 A2 19860827 (DE)

Application

EP 86101244 A 19860131

Priority

DE 3505618 A 19850219

Abstract (en)

[origin: US4713257A] A spray gun for applying a film to a workpiece has a spray head provided with an annular nozzle designed to discharge material which is to undergo pneumatic atomization. A second annular nozzle surrounds the pneumatic material discharge nozzle and is designed to discharge atomizing air for pneumatic atomization of the material issuing from the pneumatic material discharge nozzle. The spray head is further provided with an additional material discharge nozzle designed to discharge material which is to undergo hydrostatic atomization. The hydrostatic material discharge nozzle is disposed centrally of, and is surrounded by, the pneumatic material discharge nozzle. The hydrostatic material discharge nozzle forms a first spray of hydrostatically atomized material while the annular nozzles form a hollow conical second spray which surrounds the first spray when both sprays are on simultaneously. The spray gun is capable of creating a spray pattern exhibiting the characteristics of a pneumatically generated spray as well as the characteristics of a hydrostatically generated spray. The material supplied to the pneumatic material discharge nozzle may be the same as that supplied to the hydrostatic material discharge nozzle or each of these nozzles may be supplied with a different component of a two-component substance.

Abstract (de)

Ein Verfahren zum Beschichten von Gegenständen erfolgt mit Hilfe eines Sprühstrahls aus pneumatisch zerstäubtem Material und eines Sprühstrahls aus hydrostatisch zerstäubtem Material. Der eine Sprühstrahl wird als Hohlstrahl und der andere Sprühstrahl als von diesem umgebener Kernstrahl erzeugt. Bei einer entsprechenden Zerstäubungsvorrichtung sind zwei Materialdüsen (7, 10) in einem gemeinsamen Zerstäuberkopf (2) angeordnet. Einer Materialdüse (10) ist das Material mit zur Zerstäubung ausreichendem Druck zuführbar. Sie ist von einer Ringdüse (7), der Material mit geringem Druck zuführbar ist, umgeben. Diese Ringdüse ist ihrerseits von einer ringförmigen Zerstäuberluftdüse (8) umgeben. Hiermit lassen sich bessere Beschichtungsergebnisse erzielen.

IPC 1-7

B05B 7/06

IPC 8 full level

B05D 1/02 (2006.01); **B05B 5/03** (2006.01); **B05B 7/02** (2006.01); **B05B 7/06** (2006.01); **B05B 7/08** (2006.01); **B05B 7/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 5/03 (2013.01 - EP US)

Cited by

DE4128590A1; DE102015112614A1; WO2017021259A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0192097 A2 19860827; **EP 0192097 A3 19870805**; **EP 0192097 B1 19891011**; AT E47049 T1 19891015; BR 8600674 A 19861104; DE 3505618 A1 19860821; DE 3505618 C2 19871001; DE 3666150 D1 19891116; DK 162582 B 19911118; DK 162582 C 19920413; DK 76586 A 19860820; DK 76586 D0 19860219; FI 81976 B 19900928; FI 81976 C 19910110; FI 860692 A0 19860214; FI 860692 A 19860820; JP H069664 B2 19940209; JP S61192364 A 19860826; US 4713257 A 19871215

DOCDB simple family (application)

EP 86101244 A 19860131; AT 86101244 T 19860131; BR 8600674 A 19860218; DE 3505618 A 19850219; DE 3666150 T 19860131; DK 76586 A 19860219; FI 860692 A 19860214; JP 2983386 A 19860212; US 83097286 A 19860219