

Title (en)

Gun for electrostatic spraying of powders of different colours and characteristics.

Title (de)

Pistole zur elektrostatischen Zerstaubung von Pulvern von verschiedenen Farben und Merkmalen.

Title (fr)

Pistolet pour pulvérisation électrostatique de matériaux en poudre de diverses couleurs et caractéristiques.

Publication

**EP 0553052 A1 19930728 (FR)**

Application

**EP 93500006 A 19930122**

Priority

ES 9200131 A 19920122

Abstract (en)

It comprises a high-voltage supply unit (10), (11), (12), and an exchangeable barrel section formed by a spray nozzle (4, 22, 50) consisting of a tubular body made of an electrically insulating material, which is formed by two half-pieces (4a), (4b) which are mutually coupled together, and which is equipped with a section (44), inserted into a housing (28, 58), for coupling to the body (30) of the gun, the bottom of the said housing including means for electrical connection to the high-voltage source, the said nozzle including a first axial conduit (41) having a uniform cross-section which surrounds a rod (2) carrying the deflector (3) and a second conduit (42) for fixing the said rod, and in that the conduit (41) possesses a lateral opening (43) to which is connected a coupling or connecting piece (14a, 14b, 54) acting as a connector for connecting the end of a hose (35) for the flow of the powder-air mixture to be sprayed, the electrostatic-charge electrode (1, 34, 51) being arranged on the outside of this first conduit (41) of the tubular body. <IMAGE>

Abstract (fr)

Il comprend un bloc d'alimentation de haute tension (10), (11), (12), et une section de canon échangeable formée par une tuyère (4, 22, 50) de pulvérisation consistant en un corps tubulaire en matériau électro-isolant, formé par deux demi-pièces (4a), (4b) qui s'accouplent mutuellement, muni d'une section (44), d'accouplement insérée dans un logement (28, 58) au corps (30) du pistolet, le fond dudit logement comportant des moyens pour le branchement électrique avec la source de haute tension, ladite tuyère comportant un premier conduit axial (41) à section uniforme qui entoure une tige (2) portant le déflecteur (3) et un second conduit (42) pour la fixation de ladite tige, et en ce que le conduit (41) possède une ouverture latérale (43) à laquelle est reliée une pièce d'accouplement ou raccord (14a, 14b, 54) faisant office de connecteur de raccordement de l'extrémité d'un tuyau souple (35) pour la circulation du mélange de poudre-air à pulvériser, l'électrode à charge électrostatique (1, 34, 51) étant agencé à l'extérieur de ce premier conduit (41) du corps tubulaire. <IMAGE>

IPC 1-7

**B05B 5/03**; **B05B 5/053**; **B05B 7/14**

IPC 8 full level

**B05B 5/03** (2006.01); **B05B 5/053** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B05B 5/032** (2013.01); **B05B 5/0531** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 5056720 A 19911015 - CRUM GERALD W [US], et al
- [YD] EP 0164837 B1 19871007
- [Y] WO 8902315 A1 19890323 - NORDSON CORP [US]

Cited by

CN111299000A; EP2050506A1; CN115608530A; JP2001129441A; EP1084759A3; EP0813019A1; CN114134497A; US6796519B1

Designated contracting state (EPC)

BE ES FR GB GR IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0553052 A1 19930728**; **EP 0553052 B1 19961218**; ES 2053369 A2 19940716; ES 2053369 B1 19980501; ES 2053369 R 19970516; ES 2097479 T3 19970401

DOCDB simple family (application)

**EP 93500006 A 19930122**; ES 9200131 A 19920122; ES 93500006 T 19930122