

Title (en)

Spray pistol with a structured surface for dispensing atomising gas

Title (de)

Spritzpistole bzw. Vorrichtung mit einer strukturierten Oberfläche zur Führung und/oder Verteilung von Gasen

Title (fr)

Pistolet de pulvérisation avec une surface structurée pour la distribution d'un gaz de pulvérisation

Publication

EP 1844860 A1 20071017 (DE)

Application

EP 06007643 A 20060412

Priority

EP 06007643 A 20060412

Abstract (en)

A pneumatically driven spray pistol (1) has a pistol housing (2) for holding the drive and a grip-handle (3) projecting from the housing (2), the latter having an air-feed channel (21) through which flows pressurized air for carrying out atomization to an atomizing nozzle (4). The surfaces (22) of the air-feed channel (21) wetted by the pressurized air and/or the atomizing nozzle (4) and/or an air cap (15) are provided with a partly or completely structured surface in which are recesses (51) and/or elevations (52).

Abstract (de)

Bei einer pneumatisch antreibbaren Spritzpistole (1), deren Gehäuse (2) einen Luftführigskanal (21) aufweist, sind die von der strömenden Druckluft beaufschlagten Flächen (22) des Luftführigskanals (21) und/oder einer Zerstäuberdüse (4) und/oder einer Luftkappe (15) ganz oder teilweise mit einer strukturierten Oberfläche versehen, indem in diese Vertiefungen (51) eingearbeitet sind. Durch diese Ausgestaltung wird bei gleichem Energieaufwand wie bei glatten Berührungsflächen eine erhebliche Erhöhung der Fördergeschwindigkeit der Druckluft erzielt, so dass Fördermengen gesteigert werden können, ohne dass eines zusätzlichen Energieaufwandes bedarf.

IPC 8 full level

B05B 7/24 (2006.01); **F15D 1/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 7/2402 (2013.01 - EP US); **F15D 1/065** (2013.01 - EP US); **Y10S 239/14** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] US 2004083938 A1 20040506 - OLSEN FRED [NO], et al
- [X] US 2800291 A 19570723 - VERYAN STEPHENS ARTHUR
- [X] DE 10023408 A1 20011025 - VORWERK CO INTERHOLDING [DE]
- [X] AU 745411 B2 20020321 - MORITZ HELMUT, et al
- [X] US 5386955 A 19950207 - SAVILL ANTHONY M [GB]
- [X] US 5860626 A 19990119 - MOSER JOSEF [DE]
- [X] WO 2005038271 A1 20050428 - VIDA NIKOLAUS [DE], et al
- [YD] US 2005269425 A1 20051208 - GOHRING ALFRED [DE], et al

Cited by

US11950677B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1844860 A1 20071017; **EP 1844860 B1 20131218**; CA 2583888 A1 20071012; CA 2583888 C 20120403; US 2007241208 A1 20071018; US 7431223 B2 20081007

DOCDB simple family (application)

EP 06007643 A 20060412; CA 2583888 A 20070404; US 73293007 A 20070405