

Title (en)

Spray nozzle and liquid spraying device comprising said spray nozzle

Title (de)

Zerstäubungsdüse und Flüssigkeitszerstäuber

Title (fr)

Buse de pulvérisation de liquide et pulvérisateur de liquide comprenant une telle buse

Publication

EP 2100668 A1 20090916 (FR)

Application

EP 09155141 A 20090313

Priority

FR 0851673 A 20080314

Abstract (en)

The nozzle (101) has a tubular channel (104) canalizing a liquid and extending along a longitudinal axis (X101-X'101). A slot (106) conforms a jet of liquid issued from the channel and has a plane surface (161) convergent in a direction of the channel. A dome (105) connects the channel and the slot and has a plane section symmetrical relative to the longitudinal axis. The section is defined by two arcs of circle extending between a downstream terminal part of the channel and the longitudinal axis, where the arcs have different radii and centers located at a side of the channel. The nozzle is made of a material selected in a group comprising tungsten carbide and ceramics.

Abstract (fr)

Cette buse de pulvérisation (101) comprend : - un canal (104) tubulaire s'étendant selon un axe longitudinal (X 101 X' 101) ; - une fente (106) formée par deux surfaces (161) sensiblement planes, convergentes en direction du canal (104) et disposées de part et d'autre d'un plan comprenant l'axe longitudinal (X 101 -X' 101) du canal (104) ; et - un dôme (105) reliant le canal (104) et la fente (106). La longueur (L 105) du dôme (105) représente moins de 50%, de préférence entre 20% et 45%, de la plus grande dimension (D 104) transversale du canal (104). Une section plane méridienne du dôme (105) est symétrique et elle est définie par au moins deux arcs de cercle différents.

IPC 8 full level

B05B 1/04 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 1/042 (2013.01 - EP US); **B05B 1/048** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

GB 1312052 A 19730404 - RANSBURG CORP

Citation (search report)

- [A] GB 1312052 A 19730404 - RANSBURG CORP
- [A] US 3754710 A 19730828 - CHIMURA K
- [A] EP 1627689 A1 20060222 - ICI PLC [GB]
- [A] US 2007069049 A1 20070329 - LIPTHAL MICHAEL [DE], et al

Cited by

US2019076856A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2100668 A1 20090916; **EP 2100668 B1 20121031**; ES 2396942 T3 20130301; FR 2928567 A1 20090918; FR 2928567 B1 20121102; US 2009230221 A1 20090917; US 8590816 B2 20131126

DOCDB simple family (application)

EP 09155141 A 20090313; ES 09155141 T 20090313; FR 0851673 A 20080314; US 38236809 A 20090313