

Title (en)
Atomizing nozzle.

Title (de)
Spritzdüse.

Title (fr)
Tête de pulvérisation.

Publication
EP 0000688 A2 19790207 (DE)

Application
EP 78810011 A 19780801

Priority
• CA 288724 A 19771014
• CH 202478 A 19780224
• CH 960777 A 19770802

Abstract (en)
1. Atomizing nozzle for dispensing a liquid, which is subject to an elevated pressure, in the form of a spray, comprising at least two parts (32; 33), which frontally adjoin each other radially to the axis (MA) of the outlet orifice (41) present in one of the parts, between the parts being arranged an axially symmetrical flowing path system (35; 36; 37; 38; 39), which centrally has an outlet chamber (45) with several ducts (36; 38) ending therein in the main tangentially from a surrounding annular chamber (37; 39), in the ducts (36) further ducts (35) ending essentially right-angled in the former from an outward and axial direction are provided, through which the pressurized liquid (139) is led from the exterior to the flowing path system, characterized in that there is provided a peg-like deviating projection (40) situated centrally in the outlet chamber (45) opposite to the outlet orifice (41) protruding near to the outlet orifice (41) and/or there is arranged in at least one of the tangential ducts (36) a deviating projection (23).

Abstract (de)
Eine Spritzdüse zur Ausgabe einer unter Ueberdruck stehenden Flüssigkeit in Form einer Sprühwolke ohne Verwendung von Treibgas oder einer Luftpumpe, die so gestaltet ist, dass sie mit niederem Druck eine hohe Sprühqualität des zu zerstäubenden Produktes ermöglicht. Dies wird dadurch erreicht, dass im hohlen Düseninnern mindestens zwei Turbulenzstufen vorgesehen sind und dass zwischen einer in Strömungsrichtung vorangehenden und der ihr direkt nachfolgenden Trubulenzstufe in der Seitenwandung des hohlen Düseninneren mindestens ein zum Break-up der von der vorangehenden zur nachfolgenden Turbulenzstufe strömenden Flüssigkeit dienendes Hindernis (18a, 24a) vorgesehen ist, welches die strömende Flüssigkeit aus einer sich durch die Ringkammer (13) senkrecht zur Düsenmittellachse (MA) erstreckende Strömungsebene heraus in Richtung zum Düsenauslass (3) hin unter einem Winkel von bis zu 90° ablenkt.

IPC 1-7
B05B 1/34; **B65D 83/14**

IPC 8 full level
B05B 1/34 (2006.01); **B05B 7/04** (2006.01); **B05B 7/24** (2006.01); **B05B 9/04** (2006.01); **B65D 83/00** (2006.01); **B65D 83/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
B05B 1/3436 (2013.01); **B05B 1/3442** (2013.01); **B05B 7/0425** (2013.01); **B65D 83/0055** (2013.01); **B65D 83/20** (2013.01);
B05B 1/3421 (2013.01)

Cited by
EP2241687A1; CN107670488A; CN102985188A; AU606182B2; CN115055017A; US4664314A; US5722598A; DE3314020A1; GB2244013A; DE3710788A1; GB2128107A; FR2533838A1; FR2821573A1; WO03061839A1; WO9427729A1; WO8810221A1; US9527092B2; EP0528665B1; US9284112B2; US9856070B2; US11059659B2

Designated contracting state (EPC)
BE GB LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0000688 A2 19790207; **EP 0000688 A3 19790221**; **EP 0000688 B1 19840111**; AR 219333 A1 19800815; AT 392044 B 19910110; AT A519478 A 19900715; AU 3810378 A 19800124; AU 521493 B2 19820408; BR 7804953 A 19790306; DD 140713 A5 19800326; DE 2826784 A1 19790215; DE 2826784 C2 19881013; DK 151045 B 19871019; DK 151045 C 19880314; DK 340378 A 19790203; ES 470662 A1 19790216; FI 64331 B 19830729; FI 64331 C 19831110; FI 782247 A 19790203; FR 2399282 A1 19790302; FR 2399282 B1 19880610; IE 48169 B1 19841017; IE 781548 L 19790414; IL 55155 A0 19780929; IN 150150 B 19820731; IT 1094411 B 19850802; IT 7822318 A0 19780414; JP S5459613 A 19790514; JP S6312664 B2 19880322; NO 151649 B 19850204; NO 151649 C 19850515; NO 782630 L 19790205; PT 68370 A 19780901

DOCDB simple family (application)
EP 78810011 A 19780801; AR 27318378 A 19780802; AT 519478 A 19780718; AU 3810378 A 19780718; BR 7804953 A 19780802; DD 20706778 A 19780801; DE 2826784 A 19780619; DK 340378 A 19780801; ES 470662 A 19780609; FI 782247 A 19780714; FR 7819494 A 19780629; IE 154878 A 19780731; IL 5515578 A 19780717; IN 870CA1978 A 19780809; IT 2231878 A 19780414; JP 9371878 A 19780802; NO 782630 A 19780801; PT 6837078 A 19780801