Title (en)

Spraying device and use of same

Title (de)

Sprühvorrichtung und Verwendung dieser Vorrichtung

Title (fr)

Dispositif de pulvérisation et utilisation de ce dispositif

Publication

EP 1878507 A2 20080116 (FR)

Application

EP 07111772 A 20070704

Priority

- FR 0606259 A 20060710
- FR 0700485 A 20070124

Abstract (en)

The device has a spray nozzle (16) with an inner chamber receiving a non-gaseous fluid product e.g. pharmaceutical product, under pressure and delimited towards outer side by a perforated front wall (17b). A dispensing device is mechanically actuated by a push-button (9), and transfers the product from a reservoir to the inner chamber of the nozzle. The front wall has a set of calibrated holes (22), where diameter of each hole ranges between 1 and 100 micrometer and does not differ from a mean of the diameters of the other holes by above 20 percentages. The front wall is made of a material chosen from silicon, glass, metal, alloy, ceramics and polymers, and is made in the form of a complex including a polymer layer chosen form polyethylene and polypropylene, polyester layer and metallic material.

Abstract (fr)

Dispositif de pulvérisation manuel comportant : - un poussoir (9) actionnable manuellement, ledit poussoir comportant une buse de pulvérisation (16), ladite buse de pulvérisation comportant une chambre intérieure (20) adaptée pour recevoir un produit fluide non gazeux sous pression et délimitée vers l'extérieur par une paroi frontale (17) perforée, - un réservoir (3) de produit fluide à pulvériser, - et un dispositif de distribution (4) actionnable mécaniquement par le poussoir et adapté pour transférer du produit fluide depuis le réservoir (3) jusqu'à la chambre intérieure (20) de la buse, la paroi frontale (17) comportant une pluralité de trous calibrés (22) ayant chacun un diamètre compris entre 1 et 100 µm, le diamètre de chaque trou ne différant pas d'une moyenne des diamètres des différents trous de plus de 20 %.

IPC 8 full level

B05B 1/18 (2006.01); **B05B 1/14** (2006.01); **B05B 11/00** (2006.01); **B65D 83/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05B 1/14 (2013.01); **B65D 83/753** (2013.01); B05B 11/30 (2013.01)

Cited by

FR2971772A1; EP2767346A3; WO2019106319A1; WO2019038500A1; WO2012110751A1; WO2019106323A1; WO2019106315A1; WO2019106321A1; FR3059573A1; CN110035830A; US9463476B2; US10099229B2; FR3098137A1; WO2021001628A1; WO2021099696A1; WO2020229762A1; FR3095968A1; WO2020229758A1; FR3096090A1; WO2020229759A1; FR3096089A1; WO2018100321A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1878507 A2 20080116; **EP 1878507 A3 20100303**; **EP 1878507 B1 20170906**; BR PI0702942 A 20080226; BR PI0702942 B1 20190108; EP 3246096 A1 20171122; EP 3246096 B1 20210908; FR 2903329 A1 20080111; FR 2903329 B3 20081003; RU 2007125994 A 20090120; US 2008006719 A1 20080110; US 7748647 B2 20100706

DOCDB simple family (application)

EP 07111772 A 20070704; BR PI0702942 A 20070709; EP 17175982 A 20070704; FR 0700485 A 20070124; RU 2007125994 A 20070709; US 77543107 A 20070710