

Title (en)

Device for spraying a fluid by means of a pump which is actuated periodically.

Title (de)

Vorrichtung zur Zerstäubung eines Mediums mittels einer periodisch betätigten Pumpe.

Title (fr)

Dispositif de pulvérisation d'un produit fluide au moyen d'une pompe actionnée à répétition.

Publication

EP 0497709 A2 19920805 (FR)

Application

EP 92400360 A 19920122

Priority

FR 9100958 A 19910129

Abstract (en)

[origin: CA2101553A1] 29 A device for spraying or dispensing a fluid, the device comprising: a single-acting pump having a capacity of less than 500 .mu.l and provided with piston means actuated by a hollow push rod allowing fluid to flow therealong, said piston means sliding in a pump chamber that normally contains fluid to be sprayed or dispensed, to enable said fluid to be expelled; a pusher mounted on said push rod of the pump and communicating with said push rod to enable the fluid to escape; and rapid repetition actuator means having a moving portion for actuating the push rod repetitively; wherein the pusher is connected to said moving portion of the actuator means by a connection that does not leave play in the axial direction of the push rod.

Abstract (fr)

Dispositif de pulvérisation ou de distribution d'un produit fluide, comportant : une pompe (22) à simple effet, ayant une capacité inférieure à 500 microlitres, et dotée d'un moyen de piston actionné par une tige-poussoir (21) creuse permettant le passage du produit, ledit moyen de piston coulissant dans une chambre de pompe contenant normalement du produit fluide à pulvériser ou à distribuer, pour expulser ledit produit fluide; un poussoir (31) monté sur ladite tige-poussoir (21) de la pompe et communiquant avec ladite tige-poussoir (21) pour permettre la sortie du produit, un moyen d'actionnement (30) à cadence rapide, ayant une partie mobile (24) pour actionner la tige-poussoir (21) de façon répétitive, caractérisé en ce que le poussoir (31) est lié à ladite partie mobile (24) du moyen d'actionnement par une liaison qui ne présente pas de jeu dans la direction axiale de la tige-poussoir (21). <IMAGE>

IPC 1-7

B05B 11/00; B05B 11/02

IPC 8 full level

B05B 11/02 (2006.01); **B05B 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B05B 11/00 (2013.01 - KR); **B05B 11/026** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1018** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1039** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1052** (2023.01 - EP US)

Cited by

US5962096A; FR2689036A1; EP0546898A1; EP0749909A3; EP0557194A1; EP0598649A1; FR2698083A1; US5415327A; FR2715585A1; EP0669167A1; US5622286A; FR2973012A1; US9156048B2; WO2012131221A1

Designated contracting state (EPC)

PT

DOCDB simple family (publication)

EP 0497709 A2 19920805; EP 0497709 A3 19920812; AT E112511 T1 19941015; AU 1276092 A 19920827; AU 659439 B2 19950518; CA 2101553 A1 19920730; CS 25792 A3 19920812; CZ 282318 B6 19970611; DE 69200504 D1 19941110; DE 69200504 T2 19950302; DK 0569500 T3 19950424; EP 0569500 A1 19931118; EP 0569500 B1 19941005; ES 2065172 T3 19950201; FI 933385 A0 19930728; FI 933385 A 19930728; FR 2671986 A1 19920731; FR 2671986 B1 19950512; IE 73234 B1 19970521; IE 920274 A1 19920729; IL 100802 A0 19920906; IL 100802 A 19961016; JP H06505191 A 19940616; KR 930703081 A 19931129; MX 9200380 A 19920801; NO 180522 B 19970127; NO 180522 C 19970507; NO 932719 D0 19930728; NO 932719 L 19930928; NZ 241417 A 19930927; US 5277341 A 19940111; WO 9212801 A1 19920806; ZA 92486 B 19921125

DOCDB simple family (application)

EP 92400360 A 19920122; AT 92905366 T 19920122; AU 1276092 A 19920122; CA 2101553 A 19920122; CS 25792 A 19920129; DE 69200504 T 19920122; DK 92905366 T 19920122; EP 92905366 A 19920122; ES 92905366 T 19920122; FI 933385 A 19930728; FR 9100958 A 19910129; FR 9200056 W 19920122; IE 920274 A 19920128; IL 10080292 A 19920129; JP 50500992 A 19920122; KR 930702252 A 19930729; MX 9200380 A 19920129; NO 932719 A 19930728; NZ 24141792 A 19920127; US 82651992 A 19920127; ZA 92486 A 19920123