

Title (en)

PUMP FOR COSMETIC PRODUCT BOTTLE, SEALED UNDER LOW-PRESSURE CONDITIONS

Title (de)

PUMPE FÜR FLAKON EINES KOSMETIKPRODUKTS, DIE UNTER NIEDRIGDRUCKBEDINGUNGEN DICHT IST

Title (fr)

POMPE POUR FLACON DE PRODUIT COSMÉTIQUE, ÉTANCHE EN CONDITIONS DE BASSE PRESSION

Publication

EP 3674006 A1 20200701 (FR)

Application

EP 19215008 A 20191210

Priority

FR 1874127 A 20181224

Abstract (en)

[origin: US2020197967A1] A pump for a vial intended to contain a cosmetic product. The pump includes a dosing chamber with a variable volume defined at least partially by a deformable element between an initial state and a deformed state. The pump further includes a guiding rod passing through the deformable element, the latter sliding along the rod when it undergoes a deformation. The deformable element includes an outlet lip delimiting an outlet orifice, surrounding a section of the rod, and bearing in a sealed manner against the rod or deviating from the rod according to the pressure in the chamber. The rod includes means for maintaining the outlet lip bearing in a sealed manner against the rod when the membrane is in the initial state thereof whatever the pressure in the chamber and whatever the pressure around the pump.

Abstract (fr)

Pompe 1 pour flacon destiné à contenir un produit cosmétique, comportant une chambre de dosage 25 à volume variable défini au moins en partie par un élément déformable 3 entre un état initial et un état déformé. La pompe 1 comprend en outre une tige 6 de guidage traversant l'élément déformable 3, ce dernier glissant le long de la tige 6 lorsqu'il subit une déformation. L'élément déformable 3 comporte une lèvre de sortie 11 délimitant un orifice de sortie, entourant un tronçon de la tige 6, et venant en appui étanche contre la tige 6 ou s'écartant de la tige 6 en fonction de la pression dans la chambre 25. La tige 6 comporte des moyens de maintien de la lèvre de sortie 11 en appui étanche contre la tige 6 lorsque la membrane 33 est dans son état initial quelle que soit la pression dans la chambre 25 et quelle que soit la pression autour de la pompe 1.

IPC 8 full level

B05B 11/00 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B05B 11/1028 (2023.01 - CN US); **B05B 11/1033** (2023.01 - EP); **B05B 11/1035** (2023.01 - EP); **B05B 11/105** (2023.01 - US); **B05B 11/1069** (2023.01 - EP US); **B05B 11/0044** (2018.07 - EP); **B05B 11/1061** (2023.01 - EP); **F04B 43/0063** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [X] US 6755327 B1 20040629 - HAZARD ROBERT E [US], et al
- [X] US 2017246648 A1 20170831 - ROSSIGNOL ERIC [FR]
- [X] DE 1254970 B 19671123 - ERICH PFEIFFER K G METALLWAREN
- [A] US 2005011913 A1 20050120 - FOSTER DONALD D [US], et al

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3674006 A1 20200701; **EP 3674006 B1 20220727**; CN 111348324 A 20200630; FR 3090415 A1 20200626; US 10926281 B2 20210223; US 2020197967 A1 20200625

DOCDB simple family (application)

EP 19215008 A 20191210; CN 201911346829 A 20191224; FR 1874127 A 20181224; US 201916726509 A 20191224