

Title (en)

Packaging device for a product comprising a manual pump for dispensing unitary doses

Title (de)

Verpackung für ein Medium, mit einer handbetätigten Pumpe zur Abgabe einzelner Dosen

Title (fr)

Dispositif de conditionnement d'un produit avec pompe manuelle de distribution en doses unitaires

Publication

EP 0696479 A1 19960214 (FR)

Application

EP 95401836 A 19950804

Priority

FR 9409815 A 19940808

Abstract (en)

The packaging comprises an external rigid container (2) with an open neck (16) and an internal deformable container (1) with an open neck (17), containing the product. A manual pump (15) which distributes the product in single doses is mounted on the external container neck. A cap (3) seals the system. The volume (12) between the deformable and rigid containers receives outside air, when the pump is activated, through orifices (18,20) in the pump body (13) and the deformable container neck, and through ribbed passages (21) in the external container neck. A sealing joint (4) forms a non return valve against the air inlet orifice in the pump body. A special stop limits displacement of the pump piston (6), preventing passage to the outside of vapours or gases which have migrated from the inside of the container into the volume between containers when the pump is not activated.

Abstract (fr)

Le volume (12) entre le récipient déformable (1) contenant le produit et le récipient externe rigide (2) reçoit de l'air extérieur, au moins lorsque la pompe (15) est actionnée, par des orifices (18, 20) ménagés dans le corps de pompe (13) et le col (17) du récipient déformable (1) et par des rainures (21) de passage d'air dans le col (16) du récipient externe (2). Des moyens de confinement, tel qu'un capot (3) monté étanche sur le dispositif, ou un joint d'étanchéité (4) formant clapet anti-retour contre l'orifice (18) d'entrée d'air, ou encore une butée spéciale limitant le déplacement du piston (6) de la pompe (15), empêchent la sortie vers l'extérieur, par le cheminement inverse, de vapeurs et/ou gaz ayant migré de l'intérieur du récipient (1) dans le volume (12) entre les récipients (1, 2), lorsque la pompe (15) n'est pas actionnée. <IMAGE>

IPC 1-7

B05B 11/00

IPC 8 full level

B05B 11/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 11/0044 (2018.07 - EP US); **B05B 11/026** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1001** (2023.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] WO 9312013 A1 19930624 - PROCTER & GAMBLE [US]
- [A] WO 9324392 A1 19931209 - MESHBERG PHILIP [US]
- [A] DE 2710984 A1 19780921 - AERO PUMP GMBH
- [A] WO 9215517 A1 19920917 - RYDER INT CORP [US]
- [A] EP 0473994 A2 19920311 - KAUTEX WERKE GMBH [DE]

Cited by

US5873491A; US5950880A; NL1036085C; EP2314380A3; USRE39520E; US9700907B2; WO2010044659A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0696479 A1 19960214; **EP 0696479 B1 19980923**; DE 69504929 D1 19981029; DE 69504929 T2 19990602; ES 2124508 T3 19990201; FR 2723356 A1 19960209; FR 2723356 B1 19961018; US 5630531 A 19970520

DOCDB simple family (application)

EP 95401836 A 19950804; DE 69504929 T 19950804; ES 95401836 T 19950804; FR 9409815 A 19940808; US 51144195 A 19950804