

Title (en)  
Device for storing and distributing a liquid product.

Title (de)  
Vorrichtung zum Aufbewahren und Ausgeben von flüssigen Produkten.

Title (fr)  
Dispositif de conditionnement et de distribution d'un produit liquide.

Publication  
**EP 0662352 A1 19950712 (FR)**

Application  
**EP 95400031 A 19950106**

Priority  
FR 9400109 A 19940107

Abstract (en)  
Container/dispenser consists of a glass ampoule (1) contg. the prod. (P), opened by breaking it off at the neck, and a miniature dosing pump (2) comprising a tubular body with an intake tube (22) containing a piston, the hollow rod (30) of which forms the outlet. It has a sealed coupling (5) to fit the pump onto the ampoule, and a dispensing head (4). The sealed coupling (5) is in the form of an elastically-deformable cap which is fixed onto the pump by an upper collar (50) and shaped to fit over and seal the top of the ampoule by means of a lower skirt (51), the pump and cap forming an inner shoulder to engage with the upper edge (12) of the ampoule. The cap has a radial stretch capacity of between 10-25 %, and a friction coefficient with the ampoule of  $\geq 0.20$ .

Abstract (fr)  
L'invention concerne un dispositif de conditionnement et de distribution d'un produit liquide (P) comprenant d'une part une ampoule (1) en verre dans laquelle est enfermé ledit produit (P), susceptible d'être ouverte au niveau de son col par rupture d'une pointe sécable (11) et, d'autre part, une pompe doseuse miniature usuelle (2) pourvue d'un corps tubulaire porteur d'un tube de prise (22) renfermant un piston (3) dont la tige creuse sert de conduit d'éjection (30) en faisant saillie à l'opposé de ce tube et possédant un évent (25) que le piston ferme au repos ; un élément d'assemblage étanche (5) de la pompe (2) sur l'ampoule (1), enfin une tête distributrice (4) servant de poussoir. Selon l'invention, l'élément d'assemblage étanche est constitué d'une douille (5) élastiquement déformable fixée à demeure de façon étanche sur la partie haute du corps de pompe (2) par une ceinture supérieure (50) et par une jupe inférieure (51), apte à enserrer la paroi du col (12) de l'ampoule (1) de façon étanche ; l'ensemble de la pompe et de la douille offrant dans sa partie médiane un épaulement qui vient alors directement ou non en appui sur la lèvre (13) dudit col (12). <IMAGE>

IPC 1-7  
**B05B 11/00**; **B65D 47/34**

IPC 8 full level  
**A61J 1/20** (2006.01); **B05B 11/00** (2006.01); **B65D 47/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B05B 11/0027** (2013.01 - EP US); **B05B 11/0038** (2018.07 - EP US); **B05B 11/1026** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1047** (2023.01 - EP US); **B05B 11/0054** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 0065432 A1 19821124 - SANDOZ AG [CH]
- [A] US 3120328 A 19640204 - CORSETTE DOUGLAS F, et al
- [A] FR 2502721 A1 19821001 - AEROSOL INVENTIONS DEV [CH]
- [A] FR 792 E 19030330 - PHARMACIE CENTRALE DE FRANCE [FR]
- [A] FR 2382946 A1 19781006 - OREAL [FR]
- [A] EP 0143183 A2 19850605 - PFEIFFER ERICH GMBH & CO KG [DE]
- [A] US 3120906 A 19640211 - HARNAGE WILLIAM H

Cited by  
CN108357805A; DE19610456A1; DE19610456B4

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0662352 A1 19950712**; **EP 0662352 B1 19990324**; AT E177973 T1 19990415; DE 69508445 D1 19990429; DE 69508445 T2 19991028; DK 0662352 T3 19991011; ES 2129767 T3 19990616; FR 2714892 A1 19950713; FR 2714892 B1 19960329; US 5595326 A 19970121

DOCDB simple family (application)  
**EP 95400031 A 19950106**; AT 95400031 T 19950106; DE 69508445 T 19950106; DK 95400031 T 19950106; ES 95400031 T 19950106; FR 9400109 A 19940107; US 36899695 A 19950105