

Title (en)  
Device for storing and applying a liquid product

Title (de)  
Verpackungseinheit zum Aufbewahren und Auftragen einer Flüssigkeit

Title (fr)  
Ensemble de conditionnement et d'application d'un produit fluide

Publication  
**EP 0872193 A1 19981021 (FR)**

Application  
**EP 98400649 A 19980319**

Priority  
FR 9704624 A 19970415

Abstract (en)  
The assembly (1) consists of a container (2) for the product (P), with an aperture (8) closed and sealed by a cap (5), and an applicator (10) which has one end (13) in constant contact with the fluid and its other end (14) forming an applying tip (15). The applicator is made from an absorbent material with open cells which have a mean size of between 200  $\mu\text{m}$  and 3 mm and preferably between 700  $\mu\text{m}$  and 2 mm or between 0.1 mm and 1.5 mm, and is at least partially compressed inside the container. The applicator is made at least partly from a foam material such as polyurethane, polyethylene, PVC, polyether, polyester, or natural or synthetic rubber and can also be made partly from a fritted material such as PVC, ethylene vinyl acetate or felt.

Abstract (fr)  
La présente demande concerne un ensemble de conditionnement et d'application (1) d'un produit liquide (P) comprenant un réservoir (2) d'axe X, contenant ledit produit, et présentant un col (4) dont un bord libre définit une ouverture (8); des moyens amovibles (5) pour obturer de manière étanche ladite ouverture; un applicateur (10) sous forme d'au moins un bloc de mousse (12) à cellules ouvertes ou semi ouvertes, apte à se charger en produit par pompage, et monté à l'intérieur du col, ledit applicateur comportant une première extrémité (13) en communication liquide permanente avec le produit à l'intérieur du réservoir, et une seconde extrémité (14) opposée à ladite première extrémité (13), ladite seconde extrémité (14) formant une surface d'application (15), mobile axialement entre une première position dans laquelle la surface d'application (15) émerge à l'extérieur du col (4) au travers de ladite ouverture (8), en vue de l'application du produit, et une seconde position dans laquelle ladite surface d'application (15) est contenue à l'intérieur du réservoir (2). <IMAGE>

IPC 1-7  
**A45D 34/04**

IPC 8 full level  
**A45D 34/00** (2006.01); **A45D 29/18** (2006.01); **A45D 34/04** (2006.01); **B05C 17/00** (2006.01); **B65D 47/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A45D 34/04** (2013.01 - EP US); **A45D 34/043** (2013.01 - EP US); **A45D 2200/1018** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DYA] EP 0435758 A2 19910703 - LUCAS MARTHE [FR]
- [YA] DE 8516042 U1 19850725
- [A] DE 8627997 U1 19880505
- [A] US 4480940 A 19841106 - WOODRUFF KEITH F [US]
- [A] US 3428404 A 19690218 - CIANCIO PASQUALINA J
- [DA] EP 0721748 A1 19960717 - OREAL [FR]
- [A] US 2547287 A 19510403 - LOUIS SANDERS, et al
- [A] WO 8002261 A1 19801030 - GILLETTE CO [US]
- [A] GB 1074908 A 19670705 - GONNET & CIE

Cited by  
EP1094011A1; FR2800041A1; WO2019121262A1; FR3075022A1; FR2809602A1; DE19929900A1; DE19929900B4; FR3036592A1; US7441974B2; US7874756B2; WO0191599A1; US7594595B2; FR2832297A1; US7125189B2; US11470946B2; US6715951B2; WO2016156083A1; WO2019185948A1; WO2016189061A1; FR2860769A1; US6883995B1; WO2020240051A1

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0872193 A1 19981021; EP 0872193 B1 20031203**; AR 011714 A1 20000830; CA 2233402 A1 19981015; CA 2233402 C 20030819; CN 1084700 C 20020515; CN 1203175 A 19981230; DE 69820144 D1 20040115; DE 69820144 T2 20040916; ES 2212231 T3 20040716; FR 2761959 A1 19981016; FR 2761959 B1 19990521; JP 3056464 B2 20000626; JP H1111512 A 19990119; US 2002054783 A1 20020509; US 6386781 B1 20020514; US 6692173 B2 20040217

DOCDB simple family (application)  
**EP 98400649 A 19980319**; AR P980101671 A 19980413; CA 2233402 A 19980414; CN 98102931 A 19980414; DE 69820144 T 19980319; ES 98400649 T 19980319; FR 9704624 A 19970415; JP 10305998 A 19980414; US 2877001 A 20011228; US 5589998 A 19980407