

Title (en)

Pump and packaging unit provided with such a pump

Title (de)

Pumpe und Verpackungseinheit mit einer solchen Pumpe

Title (fr)

Pompe, et ensemble de conditionnement équipé d'une telle pompe

Publication

EP 1123746 A1 20010816 (FR)

Application

EP 01400102 A 20010115

Priority

FR 0001594 A 20000209

Abstract (en)

[origin: US2001017305A1] A pump for use with a device for containing and dispensing a product may include a single-piece vessel of unitary construction defining a variable-volume chamber. The vessel may include a first wall and a second wall. The pump may include an inlet slit on the first wall, the inlet slit being configured to open one way in response to a decreased pressure in the chamber. The pump may also include an outlet slit on the second wall, the outlet slit being configured to open one way in response to an increased pressure in the chamber. The vessel may be configured to deform from a first position occupying a first volume to a second position occupying a second volume in response to a pressure applied to the vessel. The pump may be used in combination with a container to form a device for containing and dispensing a product.

Abstract (fr)

La présente demande concerne une pompe (10) comportant une chambre à parois souples (20), ladite chambre (20) étant obtenue de moulage, et étant apte, en réponse à une pression sur un organe d'actionnement (32), à passer d'une première position dans laquelle elle occupe un volume maximal, à une seconde position dans laquelle elle occupe un volume minimal, une fente d'entrée (30) étant ménagée dans une première paroi (22) de la chambre (20), et étant configurée de manière à s'ouvrir de manière unidirectionnelle en réponse à une dépression à l'intérieur de la chambre (20), une fente de sortie (31) étant ménagée dans une seconde paroi (21) de la chambre (20), et étant configurée de manière à s'ouvrir de manière unidirectionnelle en réponse à une surpression à l'intérieur de la chambre (20). <IMAGE>

IPC 1-7

B05B 11/00

IPC 8 full level

B05B 11/00 (2006.01); **B65D 37/00** (2006.01); **B65D 47/34** (2006.01); **B65D 83/76** (2006.01); **F04B 43/00** (2006.01); **F04B 43/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 11/1028 (2023.01 - EP US); **B05B 11/1033** (2023.01 - EP US); **Y10T 137/7838** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [XDA] US 2772817 A 19561204 - JAUCH ROBERT J
- [A] US 4088248 A 19780509 - BLAKE WILLIAM S
- [A] DE 3828811 A1 19890309 - ANDRIS RAIMUND [DE]
- [AD] WO 9500253 A1 19950105 - PROCTER & GAMBLE [US]
- [A] US 4336895 A 19820629 - ALEFF HANS P

Cited by

FR2926116A1; FR3098736A1; FR2997871A1; FR2997872A1; US8875953B2; WO2009112660A1; WO2013050483A1; WO2014076123A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1123746 A1 20010816; CA 2334446 A1 20010809; CA 2334446 C 20040601; FR 2804728 A1 20010810; FR 2804728 B1 20020503; JP 2001253458 A 20010918; US 2001017305 A1 20010830; US 6547106 B2 20030415

DOCDB simple family (application)

EP 01400102 A 20010115; CA 2334446 A 20010207; FR 0001594 A 20000209; JP 2001034241 A 20010209; US 77962201 A 20010209