

Title (en)

RESILIENT SQUEEZE BOTTLE WITH AN INNER RECEPTACLE WHICH INVERTS UPON EMPTYING.

Title (de)

QUETSCHFLASCHE MIT INNENBEHÄLTER WELCHER BEI LEERUNG UMKREMPELT.

Title (fr)

FLACON PULVERISATEUR SOUPLE AVEC RECIPIENT INTERNE QUI S'INVERSE LORSQU'ON LE VIDE.

Publication

EP 0612298 A1 19940831 (EN)

Application

EP 92925095 A 19921104

Priority

- US 9209553 W 19921104
- US 79521791 A 19911120

Abstract (en)

[origin: WO9310014A1] An inner receptacle is provided which is adapted to be used with a resilient squeeze bottle. The inner receptacle includes a flexible bag and includes a mechanism for causing the flexible bag to invert upon itself about its midpoint without requiring attachment of the inner receptacle to the squeeze bottle. The inversion enables substantially all of the product within the receptacle to be dispensed. One preferred mechanism for causing inversion is a support frame which resembles a bird cage. This support frame may be located inside or outside the top half of the flexible bag. Such inner receptacles offer special advantages when utilized with reusable squeeze bottles. The reusable squeeze bottles may be oval and include an opening at the top which accommodates the dispensing opening of the inner receptacle and an opening at the bottom and through which the entire inner receptacle may pass. An end plate is utilized to seal the bottom end of the squeeze bottle. One preferred squeeze bottle includes an inner sleeve and an outer sleeve which enables replacement of the inner receptacle while manipulating only one closure element.

Abstract (fr)

On décrit un récipient interne conçu pour être utilisé avec un flacon pulvérisateur souple. Le récipient interne comporte un sac souple et un mécanisme pour provoquer le retournement du sac couple autour d'un point central sans qu'il soit fixé au récipient interne du flacon pulvérisateur. L'inversion permet que tout le produit contenu dans le récipient soit distribué. Un mécanisme préféré provoquant l'inversion est un cadre support qui ressemble à une cage d'oiseaux. Ce cadre support peut être placé à l'intérieur ou à l'extérieur de la moitié supérieure du sac souple. Ces récipients internes offrent des avantages particuliers s'ils sont utilisés avec des flacons pulvérisateurs réutilisables. Ces derniers peuvent être de forme ovale et peuvent avoir une ouverture au niveau de la partie supérieure qui s'adapte à l'orifice de distribution du récipient interne, et une ouverture située à l'extrémité inférieure à travers laquelle peut passer le récipient interne tout entier. Une plaque terminale est utilisée pour fermer hermétiquement l'extrémité inférieure du flacon pulvérisateur. Un flacon pulvérisateur préféré comporte une chemise interne et une chemise externe, ce qui permet de remplacer le récipient interne tout en manipulant un seul élément de fermeture.

IPC 1-7

B65D 35/28; **B65D 83/00**

IPC 8 full level

B65D 35/22 (2006.01); **B65D 47/34** (2006.01); **B65D 83/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65D 83/0055 (2013.01); **B65D 2231/001** (2013.01); **Y02W 30/80** (2015.05)

Citation (search report)

See references of WO 9310014A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9310014 A1 19930527; AU 3128493 A 19930615; CA 2122996 A1 19930527; EP 0612298 A1 19940831; JP H07501032 A 19950202; PT 8647 T 19930831

DOCDB simple family (application)

US 9209553 W 19921104; AU 3128493 A 19921104; CA 2122996 A 19921104; EP 92925095 A 19921104; JP 50932493 A 19921104; PT 864792 U 19921118