

## Title (en)

Two part plastic closure for a fluids container.

## Title (de)

Zweiteiliger Verschluss aus Kunststoff für einen eine fließfähige Substanz enthaltenden Behälter.

## Title (fr)

Fermeture en matière plastique constituée de deux parties pour un récipient de substances fluides.

## Publication

**EP 0412285 A1 19910213 (DE)**

## Application

**EP 90112525 A 19900630**

## Priority

CH 295289 A 19890811

## Abstract (en)

The closure is made of plastic in two parts. A top part (2) comprises an internal thread and a continuous outer surface (207) and an axial outer cylindrical portion (210) and, above the latter, a valve tube (209) which is held by means of a conical transition part (208). A bottom part (1) comprises an external thread (101) and a continuous outer surface (107) and an axial inner cylindrical portion (110) with, at its upper end (112), a sealing bead (111) facing the outer cylindrical portion (210) and, above said sealing bead, a valve pin (109) which is held by means of connecting webs (108). By rotating the top part (2) relative to the bottom part (1), the top part (2) is offset axially relative to the bottom part (1). A sealing part (113) is moulded axially onto the upper end of the valve pin (109). When the closure is screwed completely closed, the sealing part (113) fills the upper opening (206) of the top part (2). Its upper end (114) is flush with or projects over the top part (2) and the valve pin (109) is enclosed by the valve tube (209). When the closure is screwed completely closed, the valve pin (109) is located outside the valve tube (209). A rib (115) on the bottom part (1) and a baffle (215) on the top part (2) interact to limit the rotation of the top part (2) relative to the bottom part (1) by striking against one another to an angle of rotation of less than one complete revolution. <IMAGE>

## Abstract (de)

Der Verschluss ist zweiteilig aus Kunststoff. Ein Oberteil (2) umfasst ein Innengewinde und eine kontinuierliche Mantelfläche (207) sowie einen axialen äusseren Zylinderabschnitt (210) und oberhalb davon ein mittels eines konischen Zwischenteils (208) gehaltenes Ventilrohr (209). Ein Unterteil (1) umfasst ein Aussengewinde (101) und eine kontinuierliche Mantelfläche (107) sowie einen axialen inneren Zylinderabschnitt (110) mit, an seinem oberen Ende (112), einem dem äusseren Zylinderabschnitt (210) zugewendeten Dichtungswulst (111) und oberhalb davon einen mittels Verbindungsstegen (108) gehaltenen Ventilstift (109). Durch Drehung des Oberteils (2) relativ zum Unterteil (1) wird der Oberteil (2) relativ zum Unterteil (1) axial versetzt. Ein Abdichtungsteil (113) ist am oberen Ende des Ventilstifts (109) axial daran angeformt. Wenn der Verschluss voll zugeschraubt ist, stopft der Abdichtungsteil (113) die obere Oeffnung (206) des Oberteils (2). Sein oberes Ende (114) ist zum Oberteil (2) bündig oder überragend, und der Ventilstift (109) ist vom Ventilrohr (209) umschlossen. Wenn der Verschluss voll zugeschraubt ist, liegt der Ventilstift (209) ausserhalb des Ventilrohrs (209). Eine Rippe (115) am Unterteil (1) und eine Schikane (215) am Oberteil (2) wirken zusammen, um durch Anschlag aufeinander die Verdrehung des Oberteils (2) relativ zum Unterteil (1) Verdrehwinkel auf weniger als eine volle Umdrehung zu begrenzen.

## IPC 1-7

**B65D 47/20**; **B65D 47/24**

## IPC 8 full level

**B65D 47/20** (2006.01); **B65D 47/24** (2006.01); **B65D 51/16** (2006.01)

## CPC (source: EP KR US)

**B65D 47/20** (2013.01 - KR); **B65D 47/242** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] FR 2600978 A1 19880108 - ASTRA PLASTIQUE [FR]
- [A] EP 0187567 A2 19860716 - MOREL SIMONE
- [A] US 3216630 A 19651109 - STULL MORTON B
- [A] US 4477002 A 19841016 - STULL GENE [US]

## Cited by

US5501377A; AT406145B; EP0879768A1; EP0899211A1; US6073813A; US10485386B2; WO9322212A1

## Designated contracting state (EPC)

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

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0412285 A1 19910213**; **EP 0412285 B1 19930303**; AT E86208 T1 19930315; CA 2022986 A1 19910212; CA 2022986 C 20021008; CH 679573 A5 19920313; DE 59000960 D1 19930408; DK 0412285 T3 19930621; ES 2039104 T3 19930816; JP 2925264 B2 19990728; JP H0385263 A 19910410; KR 0155372 B1 19990218; KR 910004439 A 19910328; PL 164658 B1 19940831; PL 286439 A1 19910422; RU 1836264 C 19930823; US 5284277 A 19940208; US 5310097 A 19940510

## DOCDB simple family (application)

**EP 90112525 A 19900630**; AT 90112525 T 19900630; CA 2022986 A 19900809; CH 295289 A 19890811; DE 59000960 T 19900630; DK 90112525 T 19900630; ES 90112525 T 19900630; JP 20937290 A 19900809; KR 900012156 A 19900808; PL 28643990 A 19900810; SU 4830802 A 19900810; US 56560390 A 19900810; US 95521292 A 19921001