

Title (en)

Plastic closure cap with early venting inner seal.

Title (de)

Verschlusskappe aus Kunststoffmaterial mit frühzeitig lüftender Innendichtung.

Title (fr)

Capuchon de fermeture en matière plastique à joint interne à ventilation précoce.

Publication

**EP 0661218 A1 19950705 (DE)**

Application

**EP 94810648 A 19941114**

Priority

CH 387393 A 19931223

Abstract (en)

The invention relates to a screw-closure cap made of plastic material, which has a neck-like inner seal (4) for sealing off the container to be closed. The inner seal consists of a narrow seal part (5) and an insertion part (6) which adjoins the latter below it and which is provided for centring and for the careful introduction of the inner seal. In order to achieve the fact that the container is vented as early as possible when unscrewing the closure cap, venting cutouts (9) are provided on the insertion zone (6) of the inner seal. These prevent the sealing-off of the container by the insertion part and allow gas to flow out of the container as soon as the sealing part becomes disengaged from the container mouth. The side faces of the venting cutout serve at the same time as friction faces in order to smooth any unevenness in the container mouth before the actual sealing part comes into engagement. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine schraubbare Verschlusskappe aus Kunststoffmaterial, welche zum Abdichten des zu verschliessenden Behälters eine zapfenartige Innendichtung (4) aufweist. Die Innendichtung besteht aus einer schmalen Dichtpartie (5) und einer darunter anschliessenden Einführpartie (6), welche zum Zentrieren und für das schonende Einführen der Innendichtung vorgesehen ist. Um zu erreichen, dass der Behälter beim Abschrauben der Verschlusskappe möglichst frühzeitig gelüftet wird, sind an der Einführungszone (6) der Innendichtung Entlüftungsaussparungen (9) vorgesehen. Diese verhindern das Abdichten des Behälters durch die Einführpartie und ermöglichen das abströmen von Gas aus dem Behälter, sobald die Dichtpartie ausser Eingriff mit der Behältermündung kommt. Die Seitenflächen der Entlüftungsaussparung dienen gleichzeitig als Reibflächen, um allfällige Unebenheiten der Behältermündung zu glätten, bevor die eigentliche Dichtpartie in Eingriff kommt. <IMAGE>

IPC 1-7

**B65D 51/16**

IPC 8 full level

**B65D 41/28** (2006.01); **B65D 41/04** (2006.01); **B65D 51/16** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**B65D 41/32** (2013.01 - KR); **B65D 41/34** (2013.01 - KR); **B65D 51/1661** (2013.01 - EP US); **B65D 51/1688** (2013.01 - EP US); **Y10S 215/01** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] EP 0010837 A1 19800514 - CONTINENTAL GROUP [US]
- [A] GB 2013635 A 19790815 - OBRIST ALBERT
- [A] US 4315578 A 19820216 - LUDWIG JR CLIFFORD J
- [A] FR 2607786 A1 19880610 - MENNESSON DOMINIQUE [FR]

Cited by

EP0987190A1; EP0982234A1; GB2383995A; GB2383995B; EP1679267A3; FR3045578A1; EP3170758A1; EP3421382A1; EP3421383A1; US6783015B1; US6679395B1; US7314146B2; US6491176B1; US7575121B2; WO0015504A3; WO0010888A1; WO9921774A1; WO2017109372A1; WO9907617A1; US9051074B2; US9409681B2; US7090093B2; WO2014058555A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0661218 A1 19950705**; **EP 0661218 B1 19980729**; AU 684564 B2 19971218; AU 7913394 A 19950629; BR 9405175 A 19950801; CA 2137035 A1 19950624; CA 2137035 C 20050816; CN 1038024 C 19980415; CN 1113202 A 19951213; CO 4370041 A1 19961007; DE 59406560 D1 19980903; ES 2119132 T3 19981001; HU 218165 B 20000628; HU 9403710 D0 19950228; HU T70992 A 19951128; IL 111841 A0 19950315; IL 111841 A 19971120; JP H07206018 A 19950808; KR 100381092 B1 20031022; KR 950017670 A 19950720; MX 9500182 A 19970228; NZ 270227 A 19951221; PL 175697 B1 19990129; PL 306442 A1 19950626; RU 2114035 C1 19980627; SA 95150463 B1 20060306; US 5803286 A 19980908; ZA 9410236 B 19950901

DOCDB simple family (application)

**EP 94810648 A 19941114**; AU 7913394 A 19941130; BR 9405175 A 19941221; CA 2137035 A 19941130; CN 94120724 A 19941222; CO 94056587 A 19941214; DE 59406560 T 19941114; ES 94810648 T 19941114; HU 9403710 A 19941221; IL 11184194 A 19941201; JP 32015594 A 19941222; KR 19940035295 A 19941220; MX 9500182 A 19950102; NZ 27022794 A 19941221; PL 30644294 A 19941221; RU 94044353 A 19941222; SA 95150463 A 19950129; US 72505796 A 19961002; ZA 9410236 A 19941222