

Title (en)

Closure cap for beverage bottles and bottles provided with such a cap.

Title (de)

Verschlusskappe für Getränkeflaschen und mit einer solchen Verschlusskappe versehene Getränkeflasche.

Title (fr)

Fermeture pour bouteille à boisson et bouteille à boisson munis d'une telle fermeture.

Publication

EP 0064047 A1 19821103 (DE)

Application

EP 82890051 A 19820408

Priority

DE 3114613 A 19810410

Abstract (en)

[origin: WO8203612A1] A closure cap (10) of aluminum or the like sheet metal that is formed from a blank and has the configuration of a shallow cylindrical inverted dish, the annular corner juncture (16) between the crown (14) or top and the cylindrical side-wall (12) being rounded to form a fillet (13) for conforming generally to the rounded top of a conventional beverage bottle, a layer of elastomeric sealing compound (18) being disposed in the fillet and extending radially inwardly of the top sufficient to engage the axial end of the bottle to which the closure cap is attached, a generally radially extending rip tab (22) integral with the side wall (12) at the bottom edge (20) thereof and adapted to tear through the cylindrical side wall (12) by a generally circumferential pull of the user to gain access to the container, there being a rip line (27) which commences at a corner (26) defined by the bottom edge (20) of the cylindrical side wall (12) where it meets the rip tab (22), the rip line (27) extending across the cylindrical side wall (12) to a level which is spaced below the crown (14) or top and continuing around the closure cap (10) at least about half-way and there being also at least one groove (38') in the inner surface of the side wall (12) of the cylindrical dish, which groove (38') does not cross the rising part (28) of the rip line (27). The installed closure cap can relieve excessive interior pressure and reseal itself. In addition, the closure cap (10) and rip tab (22) are constructed to relieve pressure in the container gradually while the rip tab is being pulled to gain access to the container. The closure cap is installed on the container by a collet-like crimping device which in principle of operation differs little from those devices which are known for capping beverage containers but which need not exert the same degree of axial pressure on the closure cap as used in mounting crimped crown types of closure caps.

Abstract (de)

Eine Verschlusskappe (10) aus Aluminium oder anderem Blech hat einen hohlen zylindrischen Grundkörper, dessen Deckfläche (14) über eine abgerundete Übergangszone (16) in eine zylindrische Seitenwand (12) übergeht. Innen befindet sich im Bereich der Übergangszone (16) eine Dichtung (18) aus einer elastomeren Verbindung, vorzugsweise in Ringform, die zumindest am axialen Ende der Flasche (62) anliegt, für die die Verschlusskappe (10) bestimmt ist. Einstückig mit der Seitenwand (12) ist ein von ihr im wesentlichen radial abstehender Reisslappen (22) ausgebildet, der vom Unterrand (20) der Seitenwand ausgeht und dazu dient, die Flasche durch Aufreißen der zylindrischen Seitenwand (12) im wesentlichen in Umfangsrichtung, zu öffnen. Hierzu dient eine Reisslinie (27), die von der Ecke (26) ausgeht, die vom Unterrand (20) der zylindrischen Wand (12) und vom Reisslappen (22) gebildet wird. Die Reisslinie (27) verläuft von dort entlang der zylindrischen Seitenwand (12) bis zu einer Höhe, die unterhalb der Deckfläche (14) liegt, zumindest um den halben Umfang der Seitenwand (12) herum, Ferner ist zumindest eine Nut (38') an der Innenfläche der Seitenwand (12) vorgesehen, welche Nut (38') frei von Kreuzungen im spitzen Winkel mit der Reisslinie (27) ist, vorzugsweise den ansteigenden Abschnitt (28) der Reisslinie (27) nicht kreuzt. Die so verschlossene Flasche ist imstande, übermässigen Überdruck abzubauen und sich danach selbsttätig wieder zu dichten. Ferner wird beim Aufreißen der Seitenwand (12) entlang der Reisslinie (27) ein vorzeitiger Abbau des Innendruckes im Behälter erzielt, bevor noch die Reisslinie völlig durchlaufen ist. Das Aufbringen der Verschlusskappe auf den Behälter erfolgt durch ein ring- bzw. hülsenartiges Werkzeug, wodurch die Seitenwand in die Nut (68) unterhalb des Wulstrand (64) der Flasche (62) angewürgt wird. Gegenüber Kronenkorkverschlüssen ist hierbei nur ein geringerer Axialdruck auf die Verschlusskappe erforderlich.

IPC 1-7

B65D 41/44

IPC 8 full level

B65D 41/42 (2006.01); **B65D 41/44** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65D 41/44 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 2723460 A1 19780817 - TEICH AG FOLIENWALZWERK
- [A] DE 900672 C 19531228 - AMERICAN FLANGE & MFG
- [A] US 3416687 A 19681217 - FABIAN ARNAUD
- [A] DE 208326 C
- [A] CH 489400 A 19700430 - ISELE AREGGER ALFONS [CH]
- [A] FR 996878 A 19511227
- [A] FR 2268708 A1 19751121 - TEILLAC JACQUES [FR]
- [A] GB 1139247 A 19690108 - CROWN CORK & SEAL CO
- [A] DE 1926873 A1 19701203 - RUMP JOH MORITZ
- [A] FR 1392051 A 19650312
- [A] GB 466242 A 19370525 - HERMAN LEWIN

Cited by

DE10232197A1; EP0781041A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0064047 A1 19821103; EP 0064047 B1 19860226; AT E18169 T1 19860315; AU 550972 B2 19860410; AU 8333482 A 19821104; BR 8207581 A 19830329; CA 1185205 A 19850409; DE 3114613 A1 19821104; DE 3269300 D1 19860403; ES 273513 U 19840401; JP S58500519 A 19830407; SU 1205754 A3 19860115; US 4431111 A 19840214; US 4564116 A 19860114; WO 8203612 A1 19821028

DOCDB simple family (application)

EP 82890051 A 19820408; AT 82890051 T 19820408; AU 8333482 A 19820408; BR 8207581 A 19820408; CA 400882 A 19820413;
DE 3114613 A 19810410; DE 3269300 T 19820408; EP 8200082 W 19820408; ES 273513 U 19820410; JP 50131082 A 19820408;
SU 3524055 A 19821209; US 36773782 A 19820412; US 44889582 A 19821208