

Title (en)
UNDETACHABLE CLOSURE WITH STABILIZED OPENING ANGLE

Title (de)
UNVERLIERBARER VERSCHLUSS MIT STABILISIERTEM ÖFFNUNGSWINKEL

Title (fr)
FERMETURE IMPERDABLE À ANGLE D'OUVERTURE STABILISÉ

Publication
EP 3995410 A1 20220511 (DE)

Application
EP 21195586 A 20191106

Priority
• DE 102018128886 A 20181116
• DE 102019120725 A 20190731
• EP 19802116 A 20191106
• EP 2019080338 W 20191106

Abstract (en)
[origin: WO2020099200A1] The invention relates to a closure consisting of a screw cap (10) with a tamperproof strip (3). The screw cap has at least one cylindrical cap casing (2) with an inner thread and a circumferential tamperproof strip at the lower open end of the cap casing, said tamperproof strip being connected to the lower edge of the cap casing along easily tearable weakness lines (13, 14), wherein the tamperproof strip remains captively connected to the cap casing after a tearing process along the weakness lines by means of holding strips (15, 16). The aim of the invention is to design a captive screw cap with a tamperproof strip in such a manner that after the screw cap has been unscrewed and released from the bottleneck opening, the screw cap is folded away or tilted into a position in which the screw cap does not interfere with the additional use of the bottle or with pouring or drinking out of the bottle and can remain there without additional measures. According to the invention, this is achieved in that the holding strips are formed by two weakness lines, each of which is interrupted at least once in the circumferential direction and which partly overlap in the circumferential direction and run at an axial distance to each other at least in the overlap region. The separating web (11, 12) of each of the two weakness lines is bridged by the respective other weakness line preferably at an axial distance.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft einen Verschluss, bestehend aus einer Schraubkappe (10) mit Garantiband (3), welche mindestens einen zylindrischen Kappenmantel (2) mit Innengewinde und ein umlaufendes Garantiband am unteren, offenen Ende des Kappenmantels aufweist, das entlang leicht reißbarer Schwächungslinien (13, 14) mit dem unteren Rand des Kappenmantels verbunden ist, wobei das Garantiband nach dem Reißen entlang der Schwächungslinien über Haltebänder (15, 16) unlösbar mit dem Kappenmantel verbunden bleibt. Um eine unverlierbare Schraubkappe mit Garantiband in der Weise zu gestalten, dass die Schraubkappe nach dem Abschrauben und Lösen von der Flaschenhalsmündung in eine den weiteren Gebrauch der Flasche und das Ausgießen oder Trinken aus der Flasche nicht störende Position weggeklappt bzw. gekippt werden und ohne zusätzliche Maßnahmen dort verbleiben kann, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass die Haltebänder gebildet sind durch zwei in Umfangsrichtung jeweils mindestens einmal unterbrochene Schwächungslinien, die in Umfangsrichtung teilweise überlappen und mindestens im Überlappungsbereich in axialem Abstand zueinander verlaufen und, wobei die Trennsteg (11, 12) beider Schwächungslinien von der jeweils anderen Schwächungslinie vorzugsweise in axialem Abstand überbrückt werden.

IPC 8 full level
B65D 41/34 (2006.01); **B65D 5/74** (2006.01); **B65D 55/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65D 5/748 (2013.01 - EP); **B65D 41/3428** (2013.01 - EP US); **B65D 55/16** (2013.01 - EP US); **B65D 2251/1008** (2013.01 - EP); **B65D 2401/30** (2020.05 - EP)

Citation (search report)
• [XAYI] WO 2009002057 A2 20081231 - KWON SI JOONG [KR]
• [XAI] US 2012285921 A1 20121115 - KWON SI-JOONG [KR]
• [XAI] US 2012298666 A1 20121129 - KWON SI JOONG [KR]
• [YA] JP 2014031202 A 20140220 - NIPPON CLOSURES CO LTD
• [XA] CN 1830730 A 20060913 - GUO YONGJUN [CN]
• [A] WO 9414674 A1 19940707 - ZAPATA INDUSTRIES INC [US]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
WO 2020099200 A1 20200522; BR 112021007456 A2 20210720; CN 113015683 A 20210622; DE 202019005974 U1 20230928; EP 3880574 A1 20210922; EP 3880574 B1 20240710; EP 3995410 A1 20220511; EP 3995410 B1 20240214; EP 3995410 C0 20240214; EP 4303149 A2 20240110; EP 4303149 A3 20240313; ES 2974521 T3 20240627; PL 3995410 T3 20240624; US 2022002021 A1 20220106; US 2023090849 A1 20230323

DOCDB simple family (application)
EP 2019080338 W 20191106; BR 112021007456 A 20191106; CN 201980075323 A 20191106; DE 202019005974 U 20191106; EP 19802116 A 20191106; EP 21195586 A 20191106; EP 23211240 A 20191106; ES 21195586 T 20191106; PL 21195586 T 20191106; US 201917280787 A 20191106; US 202217994210 A 20221125