

Title (en)

Plastic container with a neck provided with a flat tamper-proof closure and a cap, and method for opening it.

Title (de)

Behälter mit Hals aus Kunststoff der mit einem glatten Sicherheitsverschluss und einer Kappe versehen ist und Öffnungsverfahren desjenigen.

Title (fr)

Récipient à goulot en matière plastique surmonté d'un opercule d'inviolabilité lisse et muni d'un capuchon et procédé d'ouverture.

Publication

EP 0192011 A1 19860827 (FR)

Application

EP 85420223 A 19851210

Priority

FR 8419102 A 19841211

Abstract (en)

1. A container (1) with a neck (5) composed of plastics material and provided with a cap (12) composed of plastics material, the neck (5) being topped by an inviolability cover (9) and the cap (12) comprising a key (14 + 16) with internal raised areas, said key (14 + 16) fitting said cover (9) when the cap (12) covers the neck (5), and rotation of said cap (12) allowing rupture of the cover (9), characterised by all the following four means : a) the inviolability cover (9) comprises a smooth lateral surface (11) ; b) the plastics material of the cap key (14 + 16) is harder than the plastics material of the cover (9) ; c) the internal raised areas of the cap key (14 + 16) terminate with tapered edges (16) having, in a section perpendicular to the common axis (L) of the cover (9) and of the cap key (14 + 16) an end angle of between 7 and 20 C ; d) at least over a certain height, the successive circles perpendicular to the common axis (L) and passing through the ends (17) of said tapered edges (16) have diameters (DIAM d) which are from 0.4 to 0.9 mm smaller than the corresponding diameters (DIAM D) of the lateral surface (11) of the cover (9) when said cover (9) is fitted by said cap key (14 + 16).

Abstract (fr)

L'invention concerne un récipient à goulot (5) en matière plastique muni d'un capuchon également en matière plastique, le goulot (5) étant surmonté d'un opercule d'inviolabilité (9) et le capuchon (12) comportant une clef (14+16) à reliefs intérieurs (16) qui emboîte ledit opercule (9), caractérisé par les quatre moyens suivants: a) l'opercule (9) comporte une surface latérale lisse (11); b) la matière plastique de la clef du capuchon (14+16) est plus dure que celle de l'opercule (9); c) les reliefs intérieurs de la clef de capuchon (14+16) se terminent par des arêtes effilées (16); d) au moins sur une certaine hauteur, la clef du capuchon (14+16) s'emboîte avec un serrage sur l'opercule (9), les arêtes effilées (16) venant alors strier la surface latérale (11) dudit opercule (9). Dans le procédé d'ouverture de l'invention, on utilise les précédents éléments et après avoir enfoncé le capuchon sur le goulot (5) et donc sa clef (14+16) sur l'opercule (9), on fait tourner le capuchon par rapport au tube jusqu'à rupture de l'opercule (9). Le dispositif et le procédé de l'invention trouvent leur application dans les domaines des produits alimentaires, pharmaceutiques, hygiéniques, cosmétiques et des produits d'entretien, ayant des présentations ou consistances variées.

IPC 1-7

B65D 51/22

IPC 8 full level

B65D 51/22 (2006.01)

CPC (source: EP)

B65D 51/222 (2013.01); **B65D 2251/0015** (2013.01); **B65D 2251/0071** (2013.01)

Citation (search report)

- [YD] EP 0119145 B1 19870429
- [Y] FR 2505784 A1 19821119 - NEOPAC AG [CH]
- [A] FR 2407141 A1 19790525 - CEBAL [FR]
- [A] US 4405053 A 19830920 - CHEROT HARRISON [US]

Cited by

FR2670185A1; EP0818395A1; EP0490792A1; EP0410913A1; FR2650253A1; EP0471629A1; FR2665886A1; US5203838A; US6484909B1; WO0100499A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0192011 A1 19860827; EP 0192011 B1 19880420; AT E33607 T1 19880515; DE 3562211 D1 19880526; DK 162930 B 19911230; DK 162930 C 19920525; DK 570685 A 19860612; DK 570685 D0 19851210; ES 296298 U 19880116; ES 296298 Y 19880916; FR 2574372 A1 19860613; FR 2574372 B1 19870918; GR 852971 B 19851216; IE 57022 B1 19920311; IE 853111 L 19860611

DOCDB simple family (application)

EP 85420223 A 19851210; AT 85420223 T 19851210; DE 3562211 T 19851210; DK 570685 A 19851210; ES 296298 U 19851210; FR 8419102 A 19841211; GR 850102971 A 19851211; IE 311185 A 19851210