

Title (en)
Tamperproof screw closure.

Title (de)
Schraubverschluss mit Originalitätssicherung.

Title (fr)
Bouchon à vis inviolable.

Publication
EP 0049876 A1 19820421 (DE)

Application
EP 81108106 A 19811009

Priority
DE 3038453 A 19801011

Abstract (en)
[origin: US4469234A] A closure for bottles or other containers with a threaded neck comprises an internally threaded plastic cap adapted to be screwed onto that neck with the aid of a socket wrench, the rim of the cap being connected via several frangible webs with a telltale ring of like material carrying a set of peripherally spaced-apart lugs with inbent extremities elastically hooked onto a peripherally projecting flanges of the container neck to prevent an unscrewing of the cap without detachment of the telltale ring therefrom. The ring, which has notches engageable by the socket wrench for positive entrainment, is integral with a skirt spacedly surrounding the lugs and projecting beyond them to forestall any attempt at disengaging their extremities from the flange before unscrewing the cap. The flange, overhanging an annular shoulder of the container body on which the skirt comes to rest in the assembled position, has detents in the form of two diametrically opposite ramps which terminate in radial edges coacting with adjacent lugs of the ring to limit any relative backward rotation thereof.

Abstract (de)
Ein Schraubverschluß an Behältern, beispielsweise Flaschen, mit einer die Behälteröffnung abdeckenden Verschlußkappe, insbesondere aus Kunststoff, die eine auf ein im Bereich der Behälteröffnung angebrachtes Gewinde zu schraubende Schraubkappe und einen an deren Öffnungsrand abreißbar anhängenden Sicherheitsring aufweist, der formschlüssig hinter einen benachbart zum Gewinde angebrachten radialen Vorsprung an der Behälteröffnung greift, wird am Sicherheitsring (26) mit einem an dem der Schraubkappe (25) abgewandten Endbereich mit mindestens einem einwärts gerichteten, formschlüssig unter oder hinter den radialen Vorsprung (23) im Öffnungsbereich (21) des Behälters (20) greifenden Rastansatz (31; 32) ausgebildet. Dieser Rastansatz (31; 32) steht radial einwärts gegenüber der Innenfläche des Sicherheitsringes (26) vor. Dabei kann der Rastansatz als ringförmiger Kragen (32) oder als ein Kranz von Rastlaschen (31) ausgebildet sein. In jedem Fall ist der Rastansatz (31; 32) geeignet, beim ersten Aufschrauben der mit dem Sicherheitsring (26) verbundenen Schraubkappe (25) über den radialen Vorsprung (23) im Öffnungsbereich (21) des Behälters (20) hinwegzugleiten und hinter diesem radialen Vorsprung (23) zu verrasten, so daß das Abschrauben der Schraubkappe (25) nur unter Abtrennen vom Sicherheitsring (26) möglich ist. Das erste Aufschrauben der mit dem Sicherheitsring (26) verbundenen Schraubkappe (25) kann maschinell vorgenommen werden.

IPC 1-7
B65D 41/34; B65D 55/02

IPC 8 full level
B65D 41/34 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65D 41/3428 (2013.01 - EP US); **B65D 41/3447** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- GB 2033350 A 19800521 - UG CLOSURES & PLASTICS LTD
- FR 2206253 A1 19740607 - METAL BOX CO LTD [GB]
- FR 2300715 A1 19760910 - GOURNELLE MAURICE [FR]
- FR 1213931 A 19600405 - FAPEX TRUST REGISTERED
- FR 1560099 A 19690203
- FR 1298166 A 19620706
- DE 2024990 A1 19711202

Cited by
US4732289A; FR2542285A2; FR2597439A1; US5096079A; US4595110A; US4458821A; US4478343A; US4458822A; AU615833B2; US6119883A; US4886947A; US4470513A; EP0234681A3; US4592475A; EP0801005A4; US4811857A; DE3725674A1; US4546892A; EP0235870A1; EP0117104A3; US4506795A; AU594245B2; US6062408A; US4823967A; US4856667A; US4872304A; FR2564803A1; US6152316A; EP0269618A4; FR2525565A1; CN102530363A; US5449697A; EP0239176A3; US4709824A; JPS63502265A; EP0661216A1; JPH07285565A; US6237791B1; US6981602B2; WO8703561A1; WO8707584A3; WO8303809A1; EP0214711B1; US11560250B2; US11834222B2; US12017816B2; EP0239176A2; US11780634B2; US11939104B2; US6382443B1; US6622460B2; US6968966B2; EP3166863B1

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0049876 A1 19820421; DE 3038453 A1 19820527; US 4469234 A 19840904

DOCDB simple family (application)
EP 81108106 A 19811009; DE 3038453 A 19801011; US 46383183 A 19830204