

Title (en)
Child proof screw cap.

Title (de)
Schraubkappe mit Kindersicherung.

Title (fr)
Capuchon à vis avec sécurité pour enfant.

Publication
EP 0623522 A1 19941109 (DE)

Application
EP 94105684 A 19940413

Priority
DE 4314754 A 19930505

Abstract (en)
The present invention relates to a plastic screw cap for container closures having a child-resistant safeguard, having an inside cap (1) with an internal thread (13) which can be screwed onto a neck or the nozzle of a container to receive a closure, and having an outside cap (2) which can be turned freely, at least in the opening direction, relative to the inside cap (1), engagement elements (7, 8, 9, 10) being provided between the inside and the outside cap (1, 2), which engagement elements which can be engaged non-positively in the opening direction only when exerting a force which is to be applied in addition to the tangential force bringing about the opening moment and is not to act solely tangentially. In order to provide a closure or a plastic screw cap with the features mentioned at the beginning, which has a high functional reliability regardless of the type of contents used and is easy to actuate, it is proposed according to the invention that the bases (3, 4) of the inside cap (1) and the outside cap (2) engage in one another by means of a cylindrical projection (5), arranged concentrically to the closure axis, on the one base (3, 4) and a cylindrical cutout (6), likewise arranged concentrically to the closure axis, on the other base (4, 3), the cutout (6) having a slightly larger diameter than the projection (5).
<IMAGE>

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kunststoff-Schraubkappe für Behälterverschlüsse mit einer Kindersicherung, mit einer Innenkappe (1) mit Innengewinde (13), die auf einen Hals oder den Stutzen eines Behälters zur Aufnahme eines Verschlusses aufschraubbar ist, und einer mindestens in Öffnungsrichtung frei gegenüber der Innenkappe (1) drehbaren Außenkappe (2), wobei zwischen Innen- und Außenkappe (1, 2) Eingriffselemente (7, 8, 9, 10) vorgesehen sind, die nur bei Ausübung einer zusätzlich zu der das Öffnungsmoment bewirkenden Tangentialkraft aufzubringenden, nicht ausschließlich tangential wirkenden Kraft in Öffnungsrichtung kraftschlüssig in Eingriff bringbar sind. Um einen Verschuß bzw. eine Kunststoff-Schraubkappe mit den eingangs genannten Merkmalen zu schaffen, welche unabhängig von der Art der verwendeten Füllgüter eine hohe Funktionssicherheit aufweist und leicht zu betätigen ist, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß die Böden (3, 4) von Innenkappe (1) und Außenkappe (2) über einen konzentrisch zur Verschußachse angeordneten zylindrischen Ansatz (5) an dem einen Boden (3, 4) und eine ebenfalls konzentrisch zur Verschußachse angeordnete, zylindrische Aussparung (6) an dem anderen Boden (4, 3) ineinandergreifen, wobei die Aussparung (6) einen geringfügig größeren Durchmesser hat als der Ansatz (5). <IMAGE>

IPC 1-7
B65D 50/04

IPC 8 full level
B65D 50/04 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65D 50/041 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] FR 2677614 A1 19921218 - BONET JOSE COLLADO SA [ES]
• [X] EP 0393340 A1 19901024 - CAPSULIT SRL [IT]
• [X] US 4353474 A 19821012 - LUKER CHARLES E
• [A] DE 2724337 A1 19781207 - KISICO KIRCHNER SIMON & CO KG

Cited by
US5695083A; EP0764591A1; EP0963916A1; WO9729971A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0623522 A1 19941109; DE 4314754 A1 19941110; US 5445283 A 19950829

DOCDB simple family (application)
EP 94105684 A 19940413; DE 4314754 A 19930505; US 34081394 A 19941117