

Title (en)
Screw closure for bottles having a deaeration device.

Title (de)
Schraubverschluss für Flaschen mit Entlüftungseinrichtung.

Title (fr)
Bouchon à vis avec dispositif de dégazage.

Publication
EP 0370272 A1 19900530 (DE)

Application
EP 89120148 A 19891031

Priority
DE 3839351 A 19881122

Abstract (en)
[origin: US4997097A] The invention relates to a screw closure of plastics material for bottles which are under pressure, comprising a cap (1) having a cap end portion (2) and a substantially cylindrical peripheral cap portion (3) with internal screwthread (7), and a circumferentially extending, inwardly projecting bead (5) at the transition between the cap end portion (2) and the peripheral cap portion (3), wherein a sealing disc (9) which is movable relative to the cap bears against the inward side of the cap end portion (2) and the projecting bead (5). In order, in regard to such a pressure-tight closure, to limit the maximum pressure up to which the closure remains pressure-tight, to a value which is noticeably below the pressure at which a bottle explodes, it is proposed in accordance with the invention that the bead has a segment-like interruption.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Schraubverschluß aus Kunststoff für unter Druck stehende Flaschen, bestehend aus einer Kappe (1) mit einem Kappenboden (2) und einem im wesentlichen zylindrischen Kappenmantel (3) mit Innengewinde (7), einer umlaufenden und nach innen vorspringenden Sicke (5) am Übergang zwischen dem Kappenboden (2) und dem Kappenmantel (3), wobei eine gegen die Kappe bewegliche Dichtungsscheibe (9) an der Innenseite des Kappenbodens (2) und der vorspringenden Sicke. (5) anliegt. Um bei einem solchen druckdichten Verschluß den maximalen Druck, bis zu welchem der Verschluß dicht bleibt, auf einen Wert zu begrenzen, der deutlich unterhalb des Druckes liegt, bei welchem eine Flasche explodiert, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß die Sicke eine segmentartige Unterbrechung aufweist.

IPC 1-7
B65D 51/16

IPC 8 full level
B65D 51/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65D 41/3428 (2013.01 - EP US); **B65D 51/1661** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] US 3114467 A 19631217 - MONTGOMERY VAN H
• [X] US 2032931 A 19360303 - GIBBS JOHN C
• [X] GB 1022664 A 19660316 - DALE LTD JOHN, et al
• [X] US 2965257 A 19601220 - LIPMAN FREDERICK M

Cited by
EP0987191A1; EP0987190A1; EP0900742A1; EP0503124A1; US5639525A; EP0870693A3; WO0015504A3; WO9402371A1; WO0015505A3; WO0015504A2; US6783015B1; WO0015505A2; US6502710B1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0370272 A1 19900530; EP 0370272 B1 19940713; DE 3839351 A1 19900531; DE 58908040 D1 19940818; ES 2058441 T3 19941101; US 4997097 A 19910305

DOCDB simple family (application)
EP 89120148 A 19891031; DE 3839351 A 19881122; DE 58908040 T 19891031; ES 89120148 T 19891031; US 43999889 A 19891121