

Title (en)
Threaded closure made by deep-drawing of aluminium for glass-bottles under internal pressure and deep-drawing device for a closing-head to make such threaded closures.

Title (de)
Tiefgezogener Drehverschluss aus Aluminium für unter Innendruck stehende Glasflaschen sowie Tiefziehvorrichtung für einen Verschlusskopf zum Herstellen derartiger Drehverschlüsse.

Title (fr)
Fermeture à vis formé par étirage d'aluminium pour bouteilles en verre sous pression interne, ainsi que dispositif d'étirage pour tête de fermeture destiné à la fabrication de telles fermetures à vis.

Publication
EP 0430195 A1 19910605 (DE)

Application
EP 90122705 A 19901128

Priority
DE 3939783 A 19891201

Abstract (en)
A threaded closure made by deep-drawing of aluminium for glass bottles under internal pressure, wherein the tightness after filling is to be determined via deformation changes on its upper closure surface 4, has a particular shape at its upper closure surface 4 for the purposes of greater deformation changes which can thus be registered more reliably. Directly after completion of the closure operation, the upper closure surface 4 is thus pressed a short way with its central region 7 into the interior of the glass bottle and can be deformed in such a way that the central region 7 can be pressed outwards under the subsequent effect of sufficient internal pressure. Such threaded closures are also particularly suitable for fully automatic control measurements. In the deep-drawing device, also specified, for a closing-head to make such threaded closures, a stop 13, held displaceably in the inner cutout 12 of a die 8, is to have a central pressing-on surface 15 which extends a short way beyond the base area 16 of the stop 13 and is arranged concentrically to the mid-axis 9 of the die 8. <IMAGE>

Abstract (de)
Ein tiefgezogener Drehverschluß aus Aluminium für unter Innendruck stehende Glasflaschen, bei dem die Dichtigkeit nach dem Abfüllen über Verformungsänderungen an seiner oberen Abschlußfläche 4 ermittelt werden soll, weist an seiner oberen Abschlußfläche 4 im Interesse größerer und damit sicher erfaßbarer Verformungsänderungen eine besondere Formgebung auf. So ist die obere Abschlußfläche 4 unmittelbar nach Beendigung des Verschließvorganges mit ihrem mittleren Bereich 7 etwas ins Innere der Glasflasche gedrückt und derart verformbar, daß sich der mittlere Bereich 7 unter der nachfolgenden Einwirkung eines ausreichenden Innendrucks nach außen drücken läßt. Solche Drehverschlüsse eignen sich insbesondere auch für vollautomatische Kontrollmessungen. Bei der im übrigen angegebenen Tiefziehvorrichtung für einen Verschließkopf zum Herstellen derartiger Drehverschlüsse soll ein in der inneren Ausnehmung 12 einer Matrice 8 verschieblich gehaltener Anschlag 13 eine mittlere Andrückfläche 15 aufweisen, welche etwas über die Grundfläche 16 des Anschlags 13 hinaustritt und konzentrisch zur Mittelachse 9 der Matrice 8 angeordnet ist. <IMAGE>

IPC 1-7
B65D 79/02; **B67B 3/10**

IPC 8 full level
B67B 3/12 (2006.01); **B65D 79/00** (2006.01); **B65D 79/02** (2006.01); **B67B 3/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65D 79/0087 (2020.05 - EP US); **B67B 3/10** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [Y] AU 538613 B2 19840823 - A C I AUSTRALIA LTD
• [Y] DE 2201428 A1 19730719 - HASSLER & SOMMER
• [Y] GB 975739 A 19641118 - METAL CLOSURES LTD
• [Y] GB 1033135 A 19660615 - METAL BOX CO LTD

Cited by
GB2409447A; GB2409447B

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0430195 A1 19910605; **EP 0430195 B1 19960320**; AT E135654 T1 19960415; DE 3939783 A1 19910606; DE 3939783 C2 19930218; DE 59010216 D1 19960425; JP H03176397 A 19910731

DOCDB simple family (application)
EP 90122705 A 19901128; AT 90122705 T 19901128; DE 3939783 A 19891201; DE 59010216 T 19901128; JP 32340290 A 19901128