

Title (en)

Closure for metal container and closure insert therefor.

Title (de)

Verschluss an Metallbehältern und Verschlusseinsatz hierzu.

Title (fr)

Fermeture pour récipient métallique et sa douille de fermeture.

Publication

EP 0488420 A1 19920603 (DE)

Application

EP 91120638 A 19911130

Priority

- DE 4038205 A 19901130
- DE 4106020 A 19910226

Abstract (en)

The present invention relates to a closure on an upper end, preferably made of sheet metal, for a container, consisting of an upright hole collar (1) with its free edge (16) turned outwards and a closure insert (20) made of plastic which can be inserted into the hole collar (1), the hole collar (1) consisting of a first portion (2), which extends principally axially and is essentially cylindrical, and a flange portion (3) which extends essentially radially, and the free edge (16) of the flange portion (3) having a clear spacing from the surface of the upper end, which spacing is sufficient for the engagement of rolling or clinching tools below the flange portion (3). In order to design the closure in such a way that it can optionally be used as a roll-in or clinching closure or as a push-in closure and can also be produced with the smallest possible opening diameters, it is proposed according to the invention that the overall length of the hole collar (1), consisting of the first portion (2) and the flange portion (3), be less than 6 mm, measured in the axial and radial direction. In a fitting closure insert, at least one recess (30, 31) is provided on the outside of the radially inner U-shaped limb (6) of the closure foot (5) and/or on the inside, facing the two U-shaped limbs (6, 8), of the flange part (7) of the closure foot (5) connecting the U-shaped limbs (6, 8), which recess facilitates the radial pressing-away of the outer U-shaped limb (8) in the region of the projection (13). <IMAGE>

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Verschluss an einem vorzugsweise aus Metallblech gefertigten Oberboden für einen Behälter, bestehend aus einem hochgezogenen, mit seinem freien Rand (16) nach außen gewendeten Lochkragen (1) und einem in den Lochkragen (1) einsetzbaren Verschlusseinsatz (20) aus Kunststoff, wobei der Lochkragen (1) aus einem sich hauptsächlich axial erstreckenden, im wesentlichen zylindrischen, ersten Teilabschnitt (2) und einem sich im wesentlichen radial erstreckenden Flanschabschnitt (3) besteht und wobei der freie Rand (16) des Flanschabschnittes (3) von der Oberfläche des Oberbodens einen für den Eingriff von Roll- oder Clinchwerkzeugen unter dem Flanschabschnitt (3) ausreichenden lichten Abstand hat. Um den Verschluss derart zu gestalten, daß er wahlweise als Einroll- bzw. Clinchverschluss oder als Einprellverschluss verwendet werden kann und außerdem auch mit möglichst kleinen Öffnungsdurchmessern herstellbar ist, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß die Gesamtlänge des aus dem ersten Teilabschnitt (2) und dem Flanschabschnitt (3) bestehenden Lochkragens (1), gemessen in axialer und radialer Richtung, weniger als 6 mm beträgt. Bei einem passenden Verschlusseinsatz ist an der Außenseite des radial inneren U-Schenkels (6) des Verschlussfußes (5) und/oder an der den beiden U-Schenkel (6,8) zugewandten Innenseite des die U-Schenkel (6,8) verbindenden Flanschsteiles (7) des Verschlussfußes (5) mindestens eine Aussparung (30,31) vorgesehen, die das radiale Wegdrücken des äußeren U-Schenkels (8) im Bereich des Vorsprunges (13) erleichtert. <IMAGE>

IPC 1-7

B65D 39/08

IPC 8 full level

B65D 39/08 (2006.01); **B65D 43/10** (2006.01); **B65D 47/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65D 7/40 (2013.01); **B65D 47/063** (2013.01); **B65D 47/103** (2013.01); **B65D 47/123** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 1577022 A 19690801
- [A] US 3179280 A 19650420 - LITTLEFIELD HERRICK B
- [A] CH 465427 A 19681115 - AMERICAN FLANGE & MFG [US]

Cited by

DE102005050088A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0488420 A1 19920603; DE 4038205 A1 19920604; DE 4106020 A1 19920827; DE 9113961 U1 19920227

DOCDB simple family (application)

EP 91120638 A 19911130; DE 4038205 A 19901130; DE 4106020 A 19910226; DE 9113961 U 19910226