

Title (en)
Container and closure as well as method of manufacturing the closure

Title (de)
Einsteckdeckel, Dose damit und Verfahren zu seiner Herstellung

Title (fr)
Récipient et couvercle ainsi que le procédé de fabrication du couvercle

Publication
EP 0911272 A1 19990428 (DE)

Application
EP 98119916 A 19981021

Priority
• EP 98119916 A 19981021
• EP 97118584 A 19971025

Abstract (en)
Lid is formed from the same cardboard cylinder section as the container shell (2). It is manufactured separately from the container body so that a sealing membrane overlapping the container edge can be formed. Preferably the closing face (3) of the lid is not flat and the contact zone (5) acts as a spring member. An Independent claim is included for a method to manufacture the lid.

Abstract (de)
Ein Einsteckdeckel (1) für eine Dose (2) ist so ausgebildet, dass ein Kontaktbereich (5) gegen die Innenseite des Dosenmantels pressbar ist. Im nicht eingesteckten Zustand ist dieser wenig grösser als die Dosenöffnung (4). Beim Einstecken des Deckels (1) in die Dose (2) muss sich die grösste Umfangslinie des Kontaktbereiches (5) durch eine elastische Verformung der Abschlussfläche (3) an die Innenseite des Dosenmantels anpassen. Damit die beim Einstecken vom Dosenmantel ausgehenden Kräfte nicht zu irreversiblen Verformungen führen, hat die Abschlussfläche (3) radial zum Kontaktbereich (5) verlaufende Federeigenschaften, die eine elastische Verformung des Kontaktbereiches (5) in radialer Richtung ermöglichen. Zum Gewährleisten dieser Federeigenschaften weist die Abschlussfläche (3) eine von einer ebenen Fläche abweichende Form, insbesondere zwei konzentrische, in konstanten Abständen zum Kontaktbereich (5) ausgebildete Wellen (7) und/oder eine zentrische Wölbung (8) auf. Beim Einstecken des Deckels (1) wird diese Abweichung durch das Zusammenpressen des Kontaktbereiches (5) etwas verstärkt, bzw. werden die Wellen (7) bzw. die Wölbung (8) etwas verformt, was zu Rückstellkräften führt, die den Kontaktbereich (5) gegen die Innenseite des Dosenmantels pressen. Durch die der Abschlussfläche (3) aufgeprägte Form wird gewährleistet, dass beim Einstecken des Deckels (1) keine Falten oder andere irreversible Verformungen entstehen. <IMAGE>

IPC 1-7
B65D 43/04; **B65D 21/02**

IPC 8 full level
B65D 21/02 (2006.01); **B65D 43/02** (2006.01); **B65D 43/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B65D 21/022 (2013.01); **B65D 43/022** (2013.01); **B65D 2543/00092** (2013.01); **B65D 2543/0024** (2013.01); **B65D 2543/00268** (2013.01); **B65D 2543/0037** (2013.01); **B65D 2543/00416** (2013.01); **B65D 2543/00509** (2013.01); **B65D 2543/00546** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] DE 4023996 A1 19920130 - MAJER CHRISTIAN GMBH CO KG [DE]
• [A] DE 9319903 U1 19940210 - WEIDENHAMMER PACKUNGEN [DE]
• [AD] EP 0668151 A1 19950823 - SIREIX GEORGES [FR]
• [A] CH 222769 A 19420815 - SCHMIDT C W RICHARD [DE]
• [A] FR 2630408 A3 19891027 - ALSACIENNE ALUMINIUM [FR], et al
• [A] GB 1480346 A 19770720 - TUBE WINDING CO LTD

Cited by
US9346200B2; US9994368B2; US9221209B2; US10582787B2; US11497330B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0911272 A1 19990428; **EP 0911272 B1 20010411**

DOCDB simple family (application)
EP 98119916 A 19981021