

## Title (en)

Method for producing a closure for bottles or the like.

## Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines Verschlusses für eine Flasche oder dergleichen.

## Title (fr)

Procédé de fabrication d'une fermeture pour bouteille ou analogue.

## Publication

**EP 0620164 A1 19941019 (DE)**

## Application

**EP 94106369 A 19910710**

## Priority

- DE 4022196 A 19900712
- EP 91912512 A 19910710

## Abstract (en)

A method for producing a closure for a bottle which has a holding part (16), a sealing part (17), and a seal made of compressible material which is arranged between the annular sealing surface of the sealing part and an annular end face of the bottle neck (20) and, in the closed state, rests both against the sealing surface of the sealing part (17) and against the end face of the bottle neck (20) in the circumferential direction with different contact pressure. The method is characterised in that a sealing disc (18) made of compressible material is inserted into a cap, forming the holding part (16) and sealing part (17), with a flat sealing surface of the sealing part (17) and made of a deformable metal, in that the cap is fitted with the sealing disc (18) onto the bottle neck (20), in that a pressing ram (21) is pressed from the outside against the sealing part (17) of the cap, which pressing ram has on its end face projections (24) arranged spaced apart in the circumferential direction so that the sealing part (17) is deformed only at the points on these projections (24) in the direction towards the end face of the bottle neck (20) so that the seal is compressed to a lesser extent in the region of the non-deformed parts. <IMAGE>

## Abstract (de)

Verfahren zur Herstellung eines Verschlusses für eine Flasche, der aufweist ein Halteteil (16) ein Dichtteil (17) und eine zwischen der ringförmigen Dichtfläche des Dichtteils und einer ringförmigen Stirnfläche des Flaschenhalses (20) angeordnete und im verschlossenen Zustand sowohl an der Dichtfläche des Dichtteils (17) als auch an der Stirnfläche des Flaschenhalses (20) in Umfangsrichtung mit unterschiedlichem Anlagedruck anliegenden Dichtung aus zusammendrückbarem Material. Das Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, daß in eine Halteteil (16) und Dichtteil (17) bildende Kappe mit ebener Dichtfläche des Dichtteils (17) und aus einem verformbaren Metall, eine Dichtscheibe (18) aus zusammendrückbarem Material eingelegt wird, daß die Kappe mit der Dichtscheibe (18) auf den Flaschenhals (20) aufgesetzt wird, daß ein Preßstempel (21) von außen gegen das Dichtteil (17) der Kappe gedrückt wird, der auf seiner Stirnfläche in Umfangsrichtung in Abstand zueinander angeordnete Vorsprünge (24) aufweist, so daß das Dichtteil (17) nur an den Stellen dieser Vorsprünge (24) in Richtung auf die Stirnfläche des Flaschenhalses (20) verformt wird, so daß im Bereich der nicht verformten Teile die Dichtung in geringerem Maße zusammengedrückt ist. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B65D 51/16**; **B67B 3/10**; **B21D 51/50**

## IPC 8 full level

**B21D 51/50** (2006.01); **B65D 41/04** (2006.01); **B65D 51/16** (2006.01); **B67B 3/10** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B21D 51/50** (2013.01); **B65D 41/045** (2013.01); **B65D 51/1661** (2013.01)

## Citation (search report)

- [DA] DE 3642998 C1 19880519 - HAIST VERPACKUNG BERATUNG
- [A] US 3967746 A 19760706 - BOTKIN ALBERT L
- [A] GB 1084564 A 19670927 - METAL BOX CO LTD
- [A] US 2542741 A 19510220 - WEIDNER ARTHUR W
- [A] US 2032931 A 19360303 - GIBBS JOHN C
- [A] US 2514124 A 19500704 - BERNARD EISEN JAY
- [A] FR 851275 A 19400105 - CATONNET A, et al

## Designated contracting state (EPC)

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

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0620164 A1 19941019**; **EP 0620164 B1 19960731**; AT E116249 T1 19950115; AT E140908 T1 19960815; CA 2086836 A1 19920113; DE 4122783 A1 19920116; DE 4122783 C2 20010621; DE 59104085 D1 19950209; DE 59108056 D1 19960905; DE 9108494 U1 19911002; DK 0537246 T3 19950612; DK 0620164 T3 19961230; EP 0537246 A1 19930421; EP 0537246 B1 19941228; ES 2068596 T3 19950416; ES 2092352 T3 19961116; GR 3015549 T3 19950630; GR 3021473 T3 19970131; WO 9200892 A1 19920123

## DOCDB simple family (application)

**EP 94106369 A 19910710**; AT 91912512 T 19910710; AT 94106369 T 19910710; CA 2086836 A 19910710; DE 4122783 A 19910710; DE 59104085 T 19910710; DE 59108056 T 19910710; DE 9108494 U 19910710; DK 91912512 T 19910710; DK 94106369 T 19910710; EP 9101283 W 19910710; EP 91912512 A 19910710; ES 91912512 T 19910710; ES 94106369 T 19910710; GR 950400725 T 19950328; GR 960402828 T 19961024