

Title (en)

Method for producing an easy-open can lid and easy-open can lid

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines leicht zu öffnenden Dosendeckels und leicht zu öffnender Dosendeckel

Title (fr)

Procédé de fabrication d'un couvercle de boîte à ouverture facile et couvercle de boîte à ouverture facile

Publication

EP 0808676 A1 19971126 (DE)

Application

EP 97106499 A 19970419

Priority

DE 29609130 U 19960521

Abstract (en)

[origin: US5913651A] A method of manufacturing an easy-opened lid from sheet metal is disclosed, wherein an opening is stamped in the lid and the stamped out portion is utilized in manufacturing the lid, thus reducing loss of lid material.

Abstract (de)

Zur Herstellung eines leicht zu öffnenden Dosendeckels werden folgende Schritte angewendet: Tiefziehen eines einseitig mit einer heißsiegelfähigen Beschichtung versehenen Rohlings, zur Formung eines Außenbördels am Rand des Rohlings für die spätere Bildung eines Doppelfalzes, und zur Formung eines von dem Außenbördel umgebenen flachen Napfes, mit einem Bodenteil und einem dieses mit dem Außenbördel verbindenden Wandteil, welches sich im wesentlichen senkrecht zum Bodenteil erstreckt, Ausstanzen im wesentlichen des ganzen Bodenteiles in unmittelbarer Nähe seines Überganges zum Wandteil, zur Bildung eines Deckelringes, dessen beim Ausstanzen entstehende innere Schnittkante eine Öffnung umgibt, teilweises Einrollen des Wandteiles nach außen zur Bildung einer Einrollung, deren innere Begrenzung eine gegenüber der durch das Ausstanzen gebildeten, ursprünglichen Öffnung ähnliche, kleinere Öffnung umschließt, um eine gegenseitige Überlappung des Randbereiches des zuvor ausgestanzten Bodenteiles mit der Einrollung einzuleiten, bei welcher die Schnittkante an der Außenseite des Deckelringes liegt, Flachdrücken der Einrollung in die Deckelringebene oder eine hierzu parallele Ebene zur Bildung eines zum Heißsiegeln geeigneten Ringflansches und zur Vergrößerung der Überlappung, und Heißsiegeln des ausgestanzten Bodenteiles auf die an der Deckelringaußenseite liegende Fläche des Ringflansches während des Flachdrückens oder nach dem Flachdrücken der Einrollung. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 51/38; **B65D 17/50**

IPC 8 full level

B21D 13/10 (2006.01); **B21D 51/38** (2006.01); **B21D 51/44** (2006.01); **B65D 1/12** (2006.01); **B65D 17/00** (2006.01); **B65D 17/34** (2006.01); **B65D 17/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65D 17/4011 (2017.12 - EP US); **B65D 17/506** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DA] DE 2838505 A1 19791213 - ALUSUISSE
- [A] DE 3639428 C1 19870827 - RASSELSTEIN AG
- [A] DE 2707064 A1 19781116 - AMERICAN CAN CO
- [A] US 4125204 A 19781114 - KLEIN GERALD B
- [A] DE 4332306 A1 19950330 - RASSELSTEIN AG [DE]
- [A] EP 0321394 A1 19890621 - ALCAN RORSCHACH AG [CH]

Cited by

DE10197223B4; CH716830A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

DE 29609130 U1 19970918; AT E186860 T1 19991215; CZ 150097 A3 19971217; DE 59700744 D1 19991230; DK 0808676 T3 20000327; EP 0808676 A1 19971126; EP 0808676 B1 19991124; ES 2138847 T3 20000116; GR 3031937 T3 20000331; IL 120850 A0 19970930; PL 184235 B1 20020930; PL 319960 A1 19971124; RU 2179489 C2 20020220; US 5913651 A 19990622; US 6036043 A 20000314

DOCDB simple family (application)

DE 29609130 U 19960521; AT 97106499 T 19970419; CZ 150097 A 19970515; DE 59700744 T 19970419; DK 97106499 T 19970419; EP 97106499 A 19970419; ES 97106499 T 19970419; GR 990403018 T 19991125; IL 12085097 A 19970519; PL 31996097 A 19970514; RU 97108271 A 19970520; US 24470799 A 19990204; US 85965097 A 19970520