

Title (en)  
Method of manufacture of a metal container in a form

Title (de)  
Herstellung eines Metallbehälters in einer Form

Title (fr)  
Procédé de fabrication d'une boîte métallique de forme

Publication  
**EP 0733415 A1 19960925 (FR)**

Application  
**EP 96400559 A 19960318**

Priority  
FR 9503290 A 19950321

Abstract (en)  
The container, esp for a drink, consists of a base (1), and a side wall (2) made from a succession of zones (2A, 2C, 2G, 2I, 2K) of different diameters, and a lid. The container is made from a metal blank, e.g. of steel, aluminium or aluminium alloy, shaped to form the base and a side wall having a continuous diameter (D), and then forming the side wall into a series of zones of different diameters in a succession of expansion and retraction operations.

Abstract (fr)  
L'invention a pour objet un procédé de fabrication d'une boîte métallique de forme comprenant, d'une part, un fond (1) et une jupe périphérique (2) comportant une succession de zones de différents diamètres et, d'autre part, un couvercle serti sur la jupe périphérique (2). Le procédé consiste à réaliser, à partir d'un flan métallique, une ébauche cylindrique constituée d'un fond et d'une jupe périphérique de diamètre égal au diamètre D de la zone (2A) de la jupe périphérique (2) de la boîte, à effectuer une opération de rétreint de la partie de la jupe périphérique de l'ébauche située au-dessus de la zone (2A) de diamètre D de la jupe périphérique (2) de la boîte formée pour l'amener à un diamètre D1 déterminé inférieur au diamètre D et à effectuer au moins une opération d'expansion de la partie de la jupe périphérique située au-dessus de la zone (2A) de diamètre D. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B21D 51/26**

IPC 8 full level  
**B21D 22/28** (2006.01); **B21D 51/26** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**B21D 22/20** (2013.01 - KR); **B21D 28/02** (2013.01 - KR); **B21D 51/2646** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)  

- [X] DE 1900597 A1 19700205 - SCAL GP CONDIT ALUMINIUM
- [X] EP 0543695 A1 19930526 - METAL BOX PLC [FR]
- [A] WO 9416842 A1 19940804 - MN MASCHINENBAU & ENGINEERING [CH], et al
- [A] US 1645971 A 19271018 - RIEGEL CLARENCE H
- [A] DE 517913 C 19310209 - HENRY ERNEST RAINAUD

Cited by  
EP3177418A4; EP0852972A3; FR2756758A1; EP0852974A1; NL1005340C2; EP0864385A3; FR2756757A1; EP0852973A1; EP2859966A1; CN105722618A; EP4116006A3; IL244905B1; IL244905B2; US6253597B1; WO2015054284A3; WO2010037996A1; US10906081B2; US11738382B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0733415 A1 19960925; EP 0733415 B1 19991006**; AR 001233 A1 19970924; AT E185296 T1 19991015; AU 4824096 A 19961003; AU 715960 B2 20000210; BR 9601062 A 19980106; CA 2172230 A1 19960922; CN 1142419 A 19970212; CZ 286337 B6 20000315; CZ 75296 A3 19961113; DE 69604521 D1 19991111; DE 69604521 T2 20000210; DK 0733415 T3 20000417; ES 2140041 T3 20000216; FR 2731929 A1 19960927; FR 2731929 B1 19970613; HU 9600696 D0 19960528; HU P9600696 A2 19961230; IL 117555 A0 19960723; JP H08257660 A 19961008; KR 960033595 A 19961022; PL 313372 A1 19960930; SK 283151 B6 20030304; SK 37296 A3 19970709; TR 199600228 A1 19961021; US 6286357 B1 20010911

DOCDB simple family (application)  
**EP 96400559 A 19960318**; AR 33574396 A 19960313; AT 96400559 T 19960318; AU 4824096 A 19960321; BR 9601062 A 19960320; CA 2172230 A 19960320; CN 96105550 A 19960321; CZ 75296 A 19960312; DE 69604521 T 19960318; DK 96400559 T 19960318; ES 96400559 T 19960318; FR 9503290 A 19950321; HU P9600696 A 19960320; IL 11755596 A 19960319; JP 6439596 A 19960321; KR 19960007551 A 19960320; PL 31337296 A 19960320; SK 37296 A 19960320; TR 9600228 A 19960321; US 61881496 A 19960320