

Title (en)

Method for making metal containers and packages, and production line implementing this method

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von Dosen und Verpackungen aus Metall, und Fertigungsline zur Durchführung dieses Verfahrens

Title (fr)

Procédé de fabrication de récipients et emballages métalliques et ligne de fabrication pour sa mise en oeuvre

Publication

EP 1818116 A1 20070815 (FR)

Application

EP 06124527 A 20061122

Priority

FR 0601156 A 20060209

Abstract (en)

The automated fabrication of cylindrical metal containers, incorporating a crimped bottom, comprises: (A) taking a metal sleeve (V) which is maintained vertical; (B) trimming the upper end to form the circumference of a lip or flange; (C) mechanically distributing and positioning a metal disk on this lip; (D) mechanically crimping the metal disk to the lip to form the bottom of the container; (E) turning the container over after crimping; (F) expanding the body of the container by inserting a mechanical expansion tool (141) to increase the diameter of the container. An independent claim is also included for the automated fabrication line using this method.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé de fabrication automatisé de récipients métalliques (E) sensiblement conique ou cylindro-conique comportant un fond serti dans lequel successivement: a) on prélève une virole (V) de métal cylindrique que l'on maintient verticalement et; b) on borde l'extrémité supérieure (V1) de ladite virole (V) pour former à la circonférence de celle-ci un rebord (V2), c) on distribue et on positionne mécaniquement un disque métallique sur ledit rebord (V2), on serti celui-ci et on retourne ledit récipient après sertissage et f) on produit une expansion dudit récipient (E) de manière à élargir diamétralement ledit récipient et lui conférer une forme sensiblement conique ou cylindro-conique.

IPC 8 full level

B21D 51/26 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 51/2646 (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] JP S59144534 A 19840818 - NAKANO KEISHI
- [A] NL 9300262 A 19930701 - PALIME SA
- [A] DE 3041001 A1 19820519 - WILHELM BENDER & SOEHNE BLECHW [DE]
- [AD] US 6371277 B1 20020416 - MALINIE ROBERT [FR]
- [AD] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 274 (M - 345) 14 December 1984 (1984-12-14)

Cited by

CN111299445A; CN102773327A; CN114160699A; CN104475614A; CN102259140A; CN102814426A; WO2023077594A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1818116 A1 20070815; EP 1818116 B1 20090923; AT E443581 T1 20091015; DE 602006009370 D1 20091105; ES 2333743 T3 20100226; FR 2897002 A1 20070810; FR 2897002 B1 20090227

DOCDB simple family (application)

EP 06124527 A 20061122; AT 06124527 T 20061122; DE 602006009370 T 20061122; ES 06124527 T 20061122; FR 0601156 A 20060209