

Title (en)

Method and punch for deep-drawing containers with a continuous wall.

Title (de)

Verfahren und Stempel für das Tiefziehen von Behältern mit regelmässiger Wandung.

Title (fr)

Procédé et poinçon d'emboutissage pour la fabrication de récipients à paroi régulière.

Publication

EP 0524098 A1 19930120 (FR)

Application

EP 92402056 A 19920716

Priority

FR 9109053 A 19910717

Abstract (en)

The invention relates to a method for deep-drawing blanks of flat metal products having undergone a drawing or rolling operation, with a view to carrying out subsequent deep-redrawing or repeated-passing operations or with a view to manufacturing flanged containers, in particular cylindrical containers, characterised in that a punch is used whose tip has a variable transition (coupling) radius which is determined as a function of the anisotropic characteristics of the blank material. Advantageously the next step is an operation for grinding the bottom of the container by using a punch having a constant transition (coupling) radius. Application to the manufacture of metal tumblers. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé d'emboutissage de flans de produits métalliques plats ayant subi une opération d'étirage ou de laminage, en vue de réaliser des opérations ultérieures de réemboutissage ou de repassage ou en vue de fabriquer des récipients à collerettes, en particulier des récipients cylindriques, caractérisé en ce que l'on utilise un poinçon dont le nez présente un rayon de raccordement variable qui est déterminé en fonction des caractéristiques anisotropiques du matériau du flan. Avantageusement, on procède ensuite à une opération de rectification du fond du récipient en utilisant un poinçon à rayon de raccordement constant. Application à la fabrication de gobelets métalliques. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 22/20

IPC 8 full level

B21D 22/20 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 22/20 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 477766 C 19290613 - WILHELM ERFURTH
- [Y] EP 0040014 A1 19811118 - CONTINENTAL GROUP [US]
- [A] FR 1543122 A 19681018 - TNO

Cited by

US5950858A; DE102011077328A1; EP0629009A1; US5576113A; US5603782A; US5840441A; WO9419246A3

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0524098 A1 19930120; EP 0524098 B1 19950222; AT E118705 T1 19950315; DE 69201465 D1 19950330; DE 69201465 T2 19950713; DK 0524098 T3 19950731; ES 2070605 T3 19950601; FR 2679158 A1 19930122; FR 2679158 B1 19950721

DOCDB simple family (application)

EP 92402056 A 19920716; AT 92402056 T 19920716; DE 69201465 T 19920716; DK 92402056 T 19920716; ES 92402056 T 19920716; FR 9109053 A 19910717