

Title (en)

Process and device for drawing metallic blanks for the manufacture of so-called deep drawn pieces.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Ziehen von metallischen Rohlingen zur Herstellung sogenannter Tiefziehwerkstücke.

Title (fr)

Procédé et dispositif d'emboutissage de flans métalliques pour la réalisation de pièces dites à embouti profond.

Publication

EP 0614711 A1 19940914 (FR)

Application

EP 94400481 A 19940307

Priority

FR 9302712 A 19930309

Abstract (en)

The subject of the invention is a process for drawing metal blanks (1) for the manufacture of so-called deep-drawn components. The process consists in clamping the peripheral part of the metal blank (1) between a die (2) and a blank holder (4), in applying a drawing force to the die (2) and simultaneously in applying a retaining force to the blank holder (4), this retaining force being opposed to and less than the drawing force in order to obtain the final depth of the pressing, in applying a reduced retaining force to the blank holder (4), this reduced retaining force being between a fifth and a half of the said retaining force in order to obtain a first pressing of a depth lying between a fifth and a third of the final depth. The subject of the invention is also a device for drawing metal blanks for the implementation of the process. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un procédé d'emboutissage de flans métalliques (1) pour la réalisation de pièces dites à embouti profond. Le procédé consiste à serrer la partie périphérique du flan métallique (1) entre une matrice (2) et un serre-flan (4), à appliquer à la matrice (2) une force d'emboutissage et simultanément à appliquer au serre-flan (4) une force de retenue opposée et inférieure à la force d'emboutissage pour obtenir la profondeur finale de l'embouti, à appliquer au serre-flan (4) une force réduite de retenue comprise entre le cinquième et la moitié de ladite force de retenue pour obtenir un premier embouti de profondeur comprise entre le cinquième et le tiers de la profondeur finale. L'invention a également pour objet un dispositif d'emboutissage de flans métalliques pour la mise en oeuvre du procédé. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 22/22; **B21D 24/06**

IPC 8 full level

B21D 22/22 (2006.01); **B21D 24/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 22/22 (2013.01); **B21D 24/06** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2676667 A3 19921127
- [A] EP 0279269 A2 19880824 - RASSELSTEIN AG [DE]

Cited by

JP2020127964A; US2015298197A1; US9878362B2; CN109774108A; CN106457344A; GB2543977A; JPWO2016031297A1; GB2543977B; US10603708B2; WO2016031297A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0614711 A1 19940914; **EP 0614711 B1 19980617**; AT E167413 T1 19980715; DE 69411049 D1 19980723; FR 2702401 A1 19940916; FR 2702401 B1 19950616

DOCDB simple family (application)

EP 94400481 A 19940307; AT 94400481 T 19940307; DE 69411049 T 19940307; FR 9302712 A 19930309