

Title (en)

Method of deforming a circular shaped tube in a U-shaped profile and apparatus for executing this method

Title (de)

Verfahren zum Umformen eines Ausgangsrohrs mit kreisrundem Querschnitt in ein U-förmiges Profil und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé de déformation d'un tube de départ à section circulaire dans un profilé en forme de U et dispositif pour la réalisation dudit procédé

Publication

EP 0955107 A1 19991110 (DE)

Application

EP 99108220 A 19990427

Priority

DE 19820415 A 19980507

Abstract (en)

[origin: DE19820415C1] The method for forming a vehicle axle tube involves pressing a tube blank (1) into a die (4) using a punch (8) with a convex head (9) to press one half (10) of the tube onto the diametrically opposite half (3). The tube is pressed into a U-shaped cross section The die can be sectional.

Abstract (de)

Zum Umformen eines Ausgangsrohrs (1) mit kreisrundem Querschnitt in ein U-förmiges Profil (2) wird zunächst das Ausgangsrohr (1) mit einer Umfangshälfte (3) an einem Widerlager mindestens bereichsweise abgestützt und durch eine dem Widerlager frontal gegenüberliegende leistenartige Patrize (8) mit konvex gekrümmter Kuppe (9) bis zum Kontakt der von der Patrize (8) belasteten Umfangshälfte (10) des Ausgangsrohrs (1) mit der diametral gegenüberliegenden Umfangshälfte (3) U-förmig eingedrückt. Danach werden die Patrize (8) und eine die Außenkontur des Profils (2) aufweisende Matrize (14) bis zur Vollendung des U-förmigen Profils (2) relativ aufeinander zu verlagert. Die Matrize (14) kann ein- oder mehrteilig sein. Die Position des Ausgangsrohrs (1) während der Vorverformung wird durch in den Stirnenden positionierte Formdorne gewährleistet.
<IMAGE>

IPC 1-7

B21D 41/04

IPC 8 full level

B21D 41/04 (2006.01); **B21D 15/02** (2006.01); **B21D 17/02** (2006.01); **B21D 31/00** (2006.01); **B21D 47/01** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 17/02 (2013.01 - EP US); **B21D 47/01** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 0361133 A1 19900404 - FAEL SA [CH]
- [A] US 3228228 A 19660111 - MYOTTE ROBERT J
- [A] FR 2413945 A1 19790803 - ABA ETS [FR]
- [A] US 1994725 A 19350319 - OFFUTT JOHN W
- [A] US 4231246 A 19801104 - GORENC EDWARD J, et al

Cited by

CN102728744A

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT PT SE

DOCDB simple family (publication)

DE 19820415 C1 19990916; BR 9901459 A 20000104; CZ 297046 B6 20060816; CZ 9901650 A3 20001011; DE 59903620 D1 20030116; EP 0955107 A1 19991110; EP 0955107 B1 20021204; US 6119501 A 20000919

DOCDB simple family (application)

DE 19820415 A 19980507; BR 9901459 A 19990507; CZ 165099 A 19990507; DE 59903620 T 19990427; EP 99108220 A 19990427; US 30738999 A 19990507