

Title (en)

Method for the manufacture of a forged connecting rod and tool for carrying out the method

Title (de)

Verfahren zum Herstellen einer geschmiedeten Pleuelstange und Werkzeug zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé de fabrication d'une bielle forgée et outillage pour la mise en oeuvre de ce procédé

Publication

EP 1348501 A1 20031001 (FR)

Application

EP 03290765 A 20030326

Priority

FR 0204035 A 20020329

Abstract (en)

The connecting rod (1) is made from a blank cut from a rail of the required cross-section, having a head, body and foot. The blank is compressed between matrices to distribute the material and produce a rough connecting rod with no burrs, and bores (3, 7) are made in the head and foot by heating the blank to a temperature of between 0 and 1250 deg C and applying a stamping press or punch.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de fabrication d'une bielle forgée (1) à partir d'une ébauche (10) comportant une tête (11), un corps (12) et un pied (13), caractérisé en ce que l'on forme l'ébauche (10) par découpage transversal d'un profilé (15) présentant une section transversale correspondant au profil de ladite ébauche (10), on effectue dans un jeu de matrices (20) une étape de finition par une répartition de la matière longitudinalement, transversalement et en épaisseur de l'ébauche pour obtenir une bielle brute sans bavure et on réalise un alésage (3) dans la tête et un alésage (7) dans le pied de la bielle brute pour obtenir la bielle forgée (1). L'invention a également pour objet un outillage de fabrication pour la mise en oeuvre d'un tel procédé. <IMAGE>

IPC 1-7

B21K 1/76

IPC 8 full level

B21K 1/76 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21K 1/766 (2013.01)

Citation (search report)

- [XAY] US 5544413 A 19960813 - STEVENS ROBERT J [US], et al
- [A] US 6151948 A 20001128 - ASHWORTH MARTIN J [US], et al
- [A] DE 4329371 A1 19950309 - BROCKHAUS SOEHNE GMBH & CO KG [DE]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 248 (M - 1261) 5 June 1992 (1992-06-05)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 11 30 September 1999 (1999-09-30)
- [A] DOEGE E ET AL: "UMFORMTECHNIK, MEISENBACH, BAMBERG, DE", UMFORMTECHNIK, MEISENBACH, BAMBERG, DE, vol. 34, no. 4, December 2000 (2000-12-01), pages 42 - 44,46, XP000975788, ISSN: 0300-3167

Cited by

CN102338151A

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1348501 A1 20031001; EP 1348501 B1 20061129; AT E346703 T1 20061215; DE 60309950 D1 20070111; DE 60309950 T2 20070920; ES 2276024 T3 20070616; FR 2837731 A1 20031003; FR 2837731 B1 20041001

DOCDB simple family (application)

EP 03290765 A 20030326; AT 03290765 T 20030326; DE 60309950 T 20030326; ES 03290765 T 20030326; FR 0204035 A 20020329