

Title (en)
Forming device for the rolling and profiling of disc and ring shaped components

Title (de)
Umformvorrichtung zum Walzen und Profilieren von scheiben- und ringförmigen Teilen

Title (fr)
Dispositif de laminage et profilage de pièces annulaires ou en forme de disque

Publication
EP 1186362 A1 20020313 (DE)

Application
EP 00119559 A 20000907

Priority
EP 00119559 A 20000907

Abstract (en)
A forging die rolling appliance (4-12) without its own axial rolling drive, for the purpose of axial rolling, forms a moveable and replaceable unit for fitting into a conventional forging die (1) between a press die (2) and a press table (3). The forging die applies the axial rolling force. The press table is moveable in horizontal direction and supports the rolling appliance. Upper and lower machine housings (10,5) are connected via pref. four column guides (4) with retraction.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Umformvorrichtung zum Walzen und Profilieren von scheiben- und ringförmigen Teilen aus einem metallischen Werkstoff, zum Beispiel aus Stahl, aus Superlegierungen, Aluminiumlegierungen oder dergleichen, wobei eine ohne axialen Eigenantrieb vorgesehene Gesenkwalzvorrichtung (4-12) zum axialen Walzen als transportable und austauschfähige Baueinheit in einer üblichen Schmiedepresse (1) zwischen einem Pressenstößel (2) und dem Pressentisch (3) austauschbar anzuordnen ist. Dadurch lassen sich die Investitionskosten für die sonst üblichen Gesenkwalzmaschinen erheblich reduzieren und vorhandene Schmiedepressen ohne Umbauarbeiten auch zum Axialwalzen durch Integrieren einer Gesenkwalzvorrichtung (4-12) gemäß der Erfindung einsetzen und umfunktionieren. <IMAGE>

IPC 1-7
B21J 9/02

IPC 8 full level
B21J 9/02 (2006.01); **B21J 13/02** (2006.01); **B21J 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21J 9/025 (2013.01 - EP US); **B21J 13/02** (2013.01 - EP US); **B21J 13/085** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0383578 A2 19900822 - BROTHER IND LTD [JP]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 199 (M - 602) 26 June 1987 (1987-06-26)
- [A] DITTRICH E: "KRAFTFAHRZEUG-GETRIEBETEILE AXIAL GESENKWALZEN. WIRTSCHAFTLICHE ALTERNATIVE ZUM GESENKSCHMIEDEN AXIAL CLOSED-DIE ROLLING FOR AUTOMOTIVE GEAR COMPONENTS. AN ECONOMIC ALTERNATIVE TO CLOSED-DIE FORGING", WERKSTATT UND BETRIEB, DE, CARL HANSER VERLAG. MUNCHEN, vol. 128, no. 5, 1 May 1995 (1995-05-01), pages 462 - 463, 465-466, XP000509266, ISSN: 0043-2792

Cited by
CN112974709A; CN102699255A; DE102010023039A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1186362 A1 20020313; **EP 1186362 B1 20040602**; AT E268234 T1 20040615; DE 50006690 D1 20040708; ES 2220309 T3 20041216; JP 2002102990 A 20020409; US 2002038563 A1 20020404

DOCDB simple family (application)
EP 00119559 A 20000907; AT 00119559 T 20000907; DE 50006690 T 20000907; ES 00119559 T 20000907; JP 2001270963 A 20010906; US 94750801 A 20010907