

Title (en)

Method of and device for drawing out a metallic work piece.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Recken eines metallischen Werkstückes.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour étirer une pièce à usiner métallique.

Publication

**EP 0255635 A2 19880210 (DE)**

Application

**EP 87110379 A 19870717**

Priority

DE 3625835 A 19860730

Abstract (en)

When drawing a metallic workpiece in a forging press, there are considerable difficulties in thoroughly forging the workpiece as homogeneously as possible. Thorough forging is desirable since it has a very decisive effect on the quality of the forged product. Furthermore, during the process of drawing the workpiece cracks very often occur on the surface of the forged piece or even at the edges, so that the finished product has to be rejected and discarded on account of these imperfections or defects. However, all of these disadvantages are avoided if, according to the invention, before the respective drawing or the nip between the upper die (6) and the lower die (7) of the forging press, the workpiece (5) is in each case moved or displaced in the workpiece drawing direction (20), including the lengthening of the workpiece (5) measured during deforming, only so far that the nip edge (8) of the respectively preceding nip comes to lie within the edges of the dies (9, 10) and (11, 12). The degree of drawing is preferably measured continuously by mechanical-electrical or optoelectronic means. <IMAGE>

Abstract (de)

Beim Recken eines metallischen Werkstückes in einer Schmiedepresse bereitet eine möglichst homogene Durchschmiedung des Werkstückes erhebliche Schwierigkeiten. Eine Durchschmiedung ist erwünscht, da sie die Qualität des Schmiedeproduktes sehr maßgeblich beeinflusst. Beim Reckprozeß des Werkstückes kommt es darüberhinaus sehr häufig auch zu Rißbildungen an der Oberfläche des Schmiedestückes oder gar zu Kantenrissen, so daß die fertigen Schmiedeprodukte auf Grund dieser Mängel bzw. Schäden als Ausschuß verworfen werden müssen. Gemäß der Erfindung werden jedoch alle diese Nachteile dadurch vermieden, daß das Werkstück (5) vor der jeweiligen Reckung bzw. dem Biß zwischen dem Obersattel (6) und dem Untersattel (7) der Schmiedepresse in Werkstückstreckrichtung (20) unter Einbeziehung der während der Verformung gemessenen Längung des Werkstücks (5) jeweils nur so weit versetzt bzw. verschoben wird, daß der Bißrand (8) des jeweils vorhergehenden Bisses innerhalb der Sattlerränder (9, 10) und (11, 12) zu liegen kommt. Die Reckgradmessung erfolgt bevorzugt kontinuierlich mechanisch-elektrisch oder optoelektronisch.

IPC 1-7

**B21J 5/00**

IPC 8 full level

**B21J 5/06** (2006.01); **B21J 5/00** (2006.01); **B21J 13/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B21J 5/00** (2013.01); **B21J 13/10** (2013.01)

Cited by

WO2022236345A1; CN102225449A; CN102500733A; CN102601280A; AT525034A1; CN117358863A

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0255635 A2 19880210**; **EP 0255635 A3 19880406**; JP S6336946 A 19880217

DOCDB simple family (application)

**EP 87110379 A 19870717**; JP 18789087 A 19870729