

Title (en)

Method and device for manufacturing longitudinal grooves in cylindrical workpieces

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Herstellung von Längsnuten in zylindrischen Werkstücken

Title (fr)

Dispositif et procédé de fabrication de rainures longitudinales dans des pièces usinées cylindriques

Publication

EP 2165785 A1 20100324 (DE)

Application

EP 09011643 A 20090911

Priority

DE 102008047985 A 20080918

Abstract (en)

The device has a roller stamp (7) arranged at a lower end of an upper stamp (9), and carrying a cylindrical component (11). Multiple profile disks (4) are arranged opposite to a housing (25) for implementing shifting movement of the component in a radially inward direction. A movement guide is rotatably mounted on a housing-firm bearing shell (3). The disks are movably driven by piston rods (1, 2) that are arranged at a distance from each other. One of ends of the piston rods is held in a recess in the profile disk and other end of the rod is rotatably mounted over a bearing axis on the shell. An independent claim is also included for a method for producing longitudinal slots in a cylindrical workpiece.

Abstract (de)

Vorrichtung zur Herstellung von Längsnuten in zylindrischen Werkstücken (11), bestehend aus einem Werkzeugoberteil mit einem Oberstempel (9), an dessen unteren Ende ein Rollstempel (7) angeordnet ist, der das zu verformende Bauteil (11) trägt, wobei gegenüberliegend im Gehäuse (25) eine Anzahl von Profilscheiben (4) angeordnet sind, die jeweils radial einwärts gerichtet an dem zu verformenden Bauteil (11) eine Abwälzbewegung ausführen, wobei deren Bewegungsführung in gehäusefesten Lagerschalen (3) drehbar gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, dass die jeweilige Profilscheibe (4) durch mindestens zwei voneinander beabstandet angeordnete Pleuel (1,2) bewegbar angetrieben ist, wobei jeweils das eine Ende des Pleuels (1,2) in einer Aufnahme in der Profilscheibe (4) gehalten ist und das jeweilige andere Ende des Pleuels (1,2) über jeweils eine Lagerachse (16) in einer gehäusefesten Lagerschale (3) drehbar gelagert ist. Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zur Herstellung von Längsnuten in zylindrischen Werkstücken.

IPC 8 full level

B21H 1/20 (2006.01); **B21H 7/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21H 1/20 (2013.01); **B21H 7/187** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 102006025034 A1 20071129 - MUELLER WEINGARTEN MASCHF [DE]

Citation (search report)

- [AD] DE 102006025034 A1 20071129 - MUELLER WEINGARTEN MASCHF [DE]
- [A] DE 19639081 A1 19980402 - HERZING & SCHROTH GMBH & CO KG [DE]
- [A] EP 0728540 A2 19960828 - ALLGAIER WERKE GMBH [DE]
- [A] EP 0006137 A1 19800109 - EX CELL O CORP [US]
- [A] DE 19531907 A1 19970306 - SCHULER PRESSEN GMBH & CO [DE]

Cited by

DE102016006589A1; DE102016006589B4

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR IT LI

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2165785 A1 20100324; **EP 2165785 B1 20101201**; AT E490038 T1 20101215; DE 102008047985 A1 20100325; DE 502009000217 D1 20110113

DOCDB simple family (application)

EP 09011643 A 20090911; AT 09011643 T 20090911; DE 102008047985 A 20080918; DE 502009000217 T 20090911