

Title (en)

Device for producing formed contours on the outside circumference of rotationally symmetrical workpieces made of sheet metal and method for using the same.

Title (de)

Vorrichtung zur Erzeugung von eingeformten Konturierungen auf dem Aussenumfang von rotationssymmetrischen Werkstücken aus Blech sowie Verfahren zum Betreiben der Vorrichtung.

Title (fr)

Dispositif pour produire des contours formés sur le pourtour de pièces à symétrie de révolution en tôle et procédé pour utiliser ce dispositif.

Publication

**EP 0463200 A1 19920102 (DE)**

Application

**EP 90112026 A 19900625**

Priority

EP 90112026 A 19900625

Abstract (en)

Device (1) for producing formed contours (73, 74, 75) in the form of regular or irregular teeth and/or marks on the outside circumference (71) of rotationally symmetrical sheet-metal workpieces (7), the device (1) comprising at least one rotatable spindle (11, 21) with a work support (12, 22) and also comprising at least one adjustable pressure roller (8), having - a holding ring (3) which can be slipped over the outside circumference of the workpiece in the axial direction of the spindle, is concentric to the workpiece (7) and can be rotated with the latter, - at least one punch (4, 4'), which is mounted in radially displaceable fashion in an associated slideway (31) in the holding ring (3) and the length of which in the radial direction is greater by at least the radial depth of the contour (73, 74, 75) than the radial thickness of the holding ring (3), and - a pressure ring (5) which radially encircles the holding ring (3) and the punch/es (4, 4') guided therein, is mounted in floating fashion on the holding ring (3) and by means of which the pressure roller(s) (8) can be subjected on one side to a radially inward force. <IMAGE>

Abstract (de)

Vorrichtung (1) zur Erzeugung von eingeformten Konturierungen (73,74,75) in Form von regelmäßigen oder unregelmäßigen Verzahnungen und/oder Markierungen auf dem Außenumfang (71) von rotationssymmetrischen Werkstücken (7) aus Blech, wobei die Vorrichtung (1) wenigstens eine in Drehung versetzbare Spindel (11,21) mit einer Werkstückaufnahme (12,22) und wenigstens eine zustellbare Druckrolle (8) umfaßt, mit einem in Spindel-Axialrichtung auf den Werkstück-Außenumfang aufsetzbaren, zu dem Werkstück (7) konzentrischen und mit diesem drehbaren Aufnahme ring (3). wenigstens einem Prägestempel (4,4'), radial verschieblich in einer zugehörigen Gleitführung (31) in dem Aufnahme ring (3) gelagert ist und dessen Länge in Radialrichtung um wenigstens das radiale Tiefenmaß der Konturierung (73,74,75) größer ist als die radiale Dicke des Aufnahme ringes (3), und einem den Aufnahme ring (3) und den/die darin geführten Prägestempel (4,4') radial außenseitig umgebenden, schwimmend am Aufnahme ring (3) gelagerten Andruckring (5), mittels der Druckrolle(n) (8) einseitig mit einer radial einwärts gerichteten Kraft beaufschlagbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

**B21D 53/28; B21H 5/02**

IPC 8 full level

**B21D 53/28** (2006.01); **B21H 5/02** (2006.01); **B44B 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B21D 53/28** (2013.01 - EP US); **B21H 5/02** (2013.01 - EP US); **B44B 5/026** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- FR 2320798 A1 19770311 - ESCOPIER ET CIE [FR]
- DE 3711927 C1 19881013 - LEIFELD & CO
- US 3121352 A 19640218 - MCCARDELL WILLARD B

Cited by

EP0552776A1; DE19718180A1; DE19718180C2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0463200 A1 19920102**; US 5133204 A 19920728

DOCDB simple family (application)

**EP 90112026 A 19900625**; US 71709491 A 19910618