

Title (en)

Method and apparatus for producing external toothing on a rotarily mounted workpiece

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung einer Aussenverzahnung an einem rotatorisch gelagerten Werkstück

Title (fr)

Méthode et dispositif pour faire une denture externe sur une pièce supportée de manière à pouvoir tourner

Publication

EP 1125655 A2 20010822 (DE)

Application

EP 01102738 A 20010207

Priority

DE 10005438 A 20000208

Abstract (en)

[origin: DE10005438A1] The method involves forming an outer toothing with an axial rear position. One or more profiled non-cutting shaping tools are guided in position towards the work piece and to rotate with respect to the work piece. The tool is guided to form a roof-like insertion angle (alpha), where the gear is rotated about an axis (X) during the shaping and the tool engaging the work piece is guided in at least one radial or axial feed movement. An independent claim is included for a device for implementing the method.

Abstract (de)

Ein Verfahren zur Herstellung eines Getrieberrades (10) mit einer Kupplungsverzahnung mit axialem Hinterschnitt und einer dachförmigen Einlaufgeometrie besteht darin, den Zahnradrohling in Rotationsbewegung zu bringen und profilierte Umformwerkzeuge in Gestalt von außenverzahnnten Rollen, Zahnstangen oder innenverzahnnten Hohlwalzen abwälzend in Eingriff mit dem Material zu bringen und durch radiale bzw. axiale Zustellbewegung die entsprechende Umformung einzuleiten. <IMAGE>

IPC 1-7

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

IPC 8 full level

B21H 5/02 (2006.01); **B23F 5/12** (2006.01); **B23F 5/14** (2006.01); **B23F 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21H 5/02 (2013.01 - EP US); **B21H 5/027** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49471** (2015.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1125655 A2 20010822; **EP 1125655 A3 20020731**; DE 10005438 A1 20010816; JP 2001287117 A 20011016; US 2001025520 A1 20011004; US 6494072 B2 20021217

DOCDB simple family (application)

EP 01102738 A 20010207; DE 10005438 A 20000208; JP 2001033001 A 20010208; US 77890301 A 20010208