

Title (en)

Flow-turning method and device for forming a hub without cutting

Title (de)

Verfahren und Drückwalzmaschine zum spanlosen Anformen einer Nabe

Title (fr)

Méthode et dispositif de fluotournage pour le formage d' un moyeu sans enlèvement de copeaux

Publication

**EP 1362652 A1 20031119 (DE)**

Application

**EP 02009798 A 20020430**

Priority

EP 02009798 A 20020430

Abstract (en)

The non-chipping process forms a hub on a workpiece (1). A roller (10) with an angled-tip separating edge (12) is set against the rotating workpiece. One region of material is thus branched off in a roughly V-shape. This region is then finally shaped by a final shaping roller. This roller has an axial stop surface by which an axial sector of the V-shaped branched-off material region is bounded.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Drückwalzmaschine zum spanlosen Anformen einer Nabe (5) an einem Werkstück (1). Eine Rolle (10) mit einer spitzwinkeligen Trennkante (12) wird an ein rotierendes Werkstück zugestellt. Ein Materialbereich (3) wird dabei etwa V-förmig abgezweigt, wobei dieser Materialbereich nachfolgend durch mindestens eine Nachformrolle (20) zu der Nabe endgeformt wird. Erfindungsgemäß weist die Nachformrolle eine axiale Anschlagfläche (22) auf, durch welche eine axiale Erstreckung des V-förmig abgezweigten Materialbereiches begrenzt wird. <IMAGE> <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

**B21H 1/02**; **B21D 53/26**

IPC 8 full level

**B21D 53/26** (2006.01); **B21H 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B21D 53/26** (2013.01); **B21H 1/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] WO 0166278 A1 20010913 - KANEMITSU CORP [JP], et al
- [A] DE 19603773 A1 19960808 - LEIFELD GMBH & CO [DE]
- [A] US 5829291 A 19981103 - TANAKA HIDEAKI [JP], et al
- [AD] DE 19849981 A1 19990415 - LEICO WERKZEUGMASCHB GMBH & CO [DE]
- [A] DE 10121546 A1 20011129 - LEICO WERKZEUGMASCHB GMBH & CO [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 11 30 September 1999 (1999-09-30)

Cited by

JP2019525841A

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 1362652 A1 20031119**; **EP 1362652 B1 20040707**; DE 50200600 D1 20040812

DOCDB simple family (application)

**EP 02009798 A 20020430**; DE 50200600 T 20020430