

Title (en)
METHOD AND DEVICE FOR FORMING

Title (de)
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN

Title (fr)
DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMAGE

Publication
EP 3372321 A1 20180912 (DE)

Application
EP 17159801 A 20170308

Priority
EP 17159801 A 20170308

Abstract (en)
[origin: WO2018162106A1] The invention relates to a forming device and method, wherein at least one spindle is rotationally driven by a rotary drive, a workpiece is received on the spindle by means of a clamping device and clamped on the spindle, and at least one forming roller is applied axially and/or radially relative to the workpiece in order to carry out a compression rolling or metal spinning process. According to the invention, the spindle and the clamping device are combined to form an exchange unit, which can be moved transversely to the axis of rotation, wherein the exchange unit is moved between a forming position and a set-up position.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Umformen, bei dem mindestens eine Spindel mittels eines Drehantriebes rotierend angetrieben wird, ein Werkstück mittels einer Spanneinrichtung an der Spindel aufgenommen und an der Spindel gespannt wird und mindestens eine Umformrolle axial und/oder radial relativ an das Werkstück zum Durchführen eines Drück- oder Drückwalzvorganges zugestellt wird. Gemäß der Erfindung ist vorgesehen, dass die Spindel und die Spanneinrichtung zu einer Wechseleinheit zusammengefasst sind, welche quer zur Rotationsachse verstellbar ist, wobei die Wechseleinheit zwischen einer Umformposition und einer Rüstposition verstellt wird.

IPC 8 full level
B21D 22/14 (2006.01); **B21D 37/04** (2006.01); **B21D 43/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 22/14 (2013.01 - EP US); **B21D 37/04** (2013.01 - EP US); **B21D 43/00** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 102007012765 B4 20130328 - LEIFELD METAL SPINNING AG [DE]

Citation (search report)
• [XAY] US 4047413 A 19770913 - LEWIS BURTON F, et al
• [X] CN 202387812 U 20120822 - CHENGDU ZHENGWUFENGTOU TECHNOLOGY CO LTD & DATABASE WPI Week 201279, Derwent World Patents Index; AN 2012-P78242
• [X] CN 205798097 U 20161214 - XIANGSHAN QIANLEI LIGHT IND MACHINERY FACTORY & DATABASE WPI Week 201705, Derwent World Patents Index; AN 2016-81596X
• [Y] DE 1552115 A1 19700108 - RATIONALISIERUNG EISEN BLECH M
• [AD] DE 102007012765 B4 20130328 - LEIFELD METAL SPINNING AG [DE]

Cited by
JP2020104173A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3372321 A1 20180912; EP 3372321 B1 20210811; CN 109982783 A 20190705; CN 118218469 A 20240621; ES 2893467 T3 20220209; JP 2020514057 A 20200521; JP 6754496 B2 20200909; US 11292044 B2 20220405; US 2019275579 A1 20190912; WO 2018162106 A1 20180913

DOCDB simple family (application)
EP 17159801 A 20170308; CN 201780068039 A 20171129; CN 202410439675 A 20171129; EP 2017080793 W 20171129; ES 17159801 T 20170308; JP 2019520548 A 20171129; US 201716462423 A 20171129