

Title (en)

TOOL UNIT FOR A COLD ROLLING MACHINE

Title (de)

WERKZEUGEINHEIT FÜR EINE KALTWALZMASCHINE

Title (fr)

UNITÉ D'OUTIL POUR UNE MACHINE DE LAMINAGE À FROID

Publication

EP 4272887 A1 20231108 (DE)

Application

EP 23171163 A 20230502

Priority

DE 102022110872 A 20220503

Abstract (en)

[origin: US2023356285A1] A tool unit for a cold forming machine. The tool unit has a tool slide, which is linearly movable in a longitudinal direction. A carrier for a cold forming rack of the tool unit is provided on the tool slide. By means of an adjustment device, the carrier can be positioned in a working direction. For this purpose carrier can be preferably linearly moved in working direction. In working direction the cold forming rack is supported on the carrier and is clamped by means of a clamping device against the carrier. For this purpose the clamping device has at least one clamping body, which can be moved opposed to a clamping force (F) in working direction and abuts against the cold forming rack. The clamping device is preferably not directly connected with the carrier. The clamping force is particularly supported indirectly or directly on the tool slide by passing carrier.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Werkzeugeinheit (10) für eine Kaltwalzmaschine (11). Die Werkzeugeinheit (10) hat einen Werkzeugschlitten (12), der in einer Längsrichtung (X) linear bewegbar ist. An dem Werkzeugschlitten (12) ist ein Träger (15) für eine Walzstange (18) der Werkzeugeinheit (10) vorhanden. Mittels einer Einstelleinrichtung (25) ist der Träger (15) in einer Arbeitsrichtung (Z) positionierbar. Hierzu kann der Träger (15) vorzugsweise linear in Arbeitsrichtung (Z) bewegt werden. In Arbeitsrichtung (Z) stützt sich die Walzstange (18) auf dem Träger (15) ab und wird mittels einer Spanneinrichtung (19) gegen den Träger gespannt. Die Spanneinrichtung (19) hat hierfür wenigstens einen Spannkörper (36), der entgegen einer Spannkraft (F) in Arbeitsrichtung (Z) bewegbar ist und an der Walzstange (18) anliegt. Die Spanneinrichtung ist bevorzugt nicht unmittelbar mit dem Träger (15) verbunden. Die Spannkraft (F) wird insbesondere unter Umgehung des Trägers (15) am Werkzeugschlitten (12) abgestützt.

IPC 8 full level

B21H 3/06 (2006.01); **B21H 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21H 3/06 (2013.01 - EP); **B21H 5/027** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1286794 B1 20040922 - EX CELL O GMBH [DE]
- EP 3807023 B1 20220330 - OSG EX CELL O GMBH [DE]

Citation (search report)

- [A] DE 10212256 A1 20030515 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]
- [A] KR 101921245 B1 20181122 - KIM JONG HEE [KR]
- [A] JP S5568143 A 19800522 - HINO MOTORS LTD
- [A] JP S59175447 U 19841122
- [A] EP 0181132 A2 19860514 - MARBAIX GASTON E LTD [GB]

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4272887 A1 20231108; DE 102022110872 A1 20231109; US 2023356285 A1 20231109

DOCDB simple family (application)

EP 23171163 A 20230502; DE 102022110872 A 20220503; US 202318142441 A 20230502