

Title (en)

MACHINE TOOL FOR EJECTING WORKPIECE PARTS

Title (de)

WERKZEUGMASCHINE ZUM AUSSCHLEUSEN VON WERKSTÜCKTEILEN

Title (fr)

MACHINE-OUTIL DE DÉCHARGE DES PIÈCES D'OUVRAGE

Publication

EP 3269468 A1 20180117 (DE)

Application

EP 17185041 A 20150619

Priority

- EP 17185041 A 20150619
- EP 15172873 A 20150619

Abstract (en)

[origin: US2016368040A1] The invention relates to machine tools and methods for processing plate-like workpieces. The machine tool comprises a first movement device for the movement of the workpiece in a first direction, two workpiece supporting surfaces spaced apart by a gap extending in a second direction and configured for supporting the workpiece, and a second movement device for the movement of a pressing tool in the second direction. The pressing tool comprises two tool components that are configured to move in a stroke direction relative to one another in order to process the workpiece in the gap by at least one of stamping and shaping. The machine tool also comprises at least one receiving device configured to move in the second direction one or more of in and along the gap for depositing at least one workpiece part formed when processing the workpiece by at least one of stamping and shaping.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Werkzeugmaschine (1) zum stanzenden und/oder umformenden Bearbeiten eines plattenartigen Werkstücks (2), insbesondere eines Blechs, umfassend: eine erste Bewegungseinrichtung (3) zur Bewegung des Werkstücks (2) in einer ersten Richtung (X), zwei Werkstückauflageflächen (4a, 4b) zur Auflage des Werkstücks (2), zwischen denen ein sich entlang einer zweiten, bevorzugt zur ersten senkrechten Richtung (Y) erstreckender Spalt (7) gebildet ist, eine zweite Bewegungseinrichtung (8) zur Bewegung eines Pressenwerkzeugs (9) in der zweiten Richtung (Y), wobei das Pressenwerkzeug (9) zwei Werkzeugkomponenten (9a, 9b) aufweist, die entlang einer Hubrichtung (Z) relativ zueinander bewegbar sind, um das Werkstück (2) in dem Spalt (7) stanzend und/oder umformend zu bearbeiten, wobei die zweite Bewegungseinrichtung (8) ausgebildet ist, die beiden Werkzeugkomponenten (9a, 9b) in der zweiten Richtung (Y) gesteuert unabhängig voneinander zu bewegen.

IPC 8 full level

B21D 28/26 (2006.01); **B21D 43/28** (2006.01); **B21D 45/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B21D 22/02 (2013.01 - US); **B21D 28/265** (2013.01 - EP US); **B21D 43/20** (2013.01 - CN); **B21D 43/282** (2013.01 - EP US);
B21D 45/003 (2013.01 - EP US); **B21D 45/02** (2013.01 - US); **B21D 22/02** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)

- EP 2527058 A1 20121128 - TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN GMBH [DE]
- EP 0945196 A2 19990929 - TRUMPF GMBH & CO [DE]

Citation (search report)

- [XA] AT 509980 A4 20120115 - TRUMPF MASCHINEN AUSTRIA GMBH [AT]
- [XA] WO 2015077810 A1 20150604 - TRUMPF MASCHINEN AUSTRIA GMBH [AT]
- [AD] EP 2527058 A1 20121128 - TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN GMBH [DE]
- [A] EP 2454035 B1 20130724 - TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN GMBH [DE]

Cited by

CN110153316A; CN110479847A; CN110883190A

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

DOCDB simple family (publication)

EP 3106241 A1 20161221; EP 3106241 B1 20170809; CN 106391904 A 20170215; CN 106391904 B 20190813; EP 3269468 A1 20180117;
JP 2017013128 A 20170119; JP 6556098 B2 20190807; PL 3106241 T3 20180131; US 10625330 B2 20200421; US 2016368040 A1 20161222

DOCDB simple family (application)

EP 15172873 A 20150619; CN 201610824397 A 20160617; EP 17185041 A 20150619; JP 2016120121 A 20160616; PL 15172873 T 20150619;
US 201615186902 A 20160620