

Title (en)

Machine tool and method for discharging a workpiece part

Title (de)

Werkzeugmaschine und Verfahren zum Ausschleusen eines Werkstückteils

Title (fr)

Machine-outil et procédé destinés à l'évacuation d'une partie d'une pièce à usiner

Publication

EP 2008736 A1 20081231 (DE)

Application

EP 07012867 A 20070630

Priority

EP 07012867 A 20070630

Abstract (en)

The tool has a discharging device (17) provided at a workpiece support for discharging a created workpiece part as a product of a workpiece process. The discharging device has two opening boundaries (17a, 17b), which are provided for forming an opening for discharging workpieces (12) together along a horizontal direction. The boundaries are deliverable under formation of different openings (D1, D2) for discharging the workpieces relative to each other by mutually switching along a horizontal direction in different positions (A1, A2). An independent claim is also included for a method for locking a workpiece in a machine tool.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Werkzeugmaschine zum trennenden Bearbeiten von vorzugsweise plattenartigen Werkstücken (12), insbesondere von Blechen, mit einer Werkstückauflage (5) und mit einer an der Werkstückauflage (5) vorgesehenen Ausschleuseeinrichtung (17) zum Ausschleusen von als Produkte der trennenden Werkstückbearbeitung erstellten Werkstückteilen (12), wobei die Ausschleuseeinrichtung (17) zwei Öffnungsbegrenzungen (17a, 17b) aufweist, welche zur Ausbildung einer Durchtrittsöffnung zum Ausschleusen von Werkstückteilen (12) relativ zueinander in horizontaler Richtung (Y) unter gegenseitigem Verschieben zustellbar sind. Die Öffnungsbegrenzungen (17a, 17b) sind unter Ausbildung unterschiedlich weiter Durchtrittsöffnungen (D1, D2) zum Ausschleusen von Werkstückteilen (12) relativ zueinander unter gegenseitigem Verschieben in horizontaler Richtung in unterschiedliche Positionen (A1, A2) zustellbar. Die Erfindung betrifft auch ein zugehöriges Verfahren zum Ausschleusen von Werkstückteilen.

IPC 8 full level

B21D 45/00 (2006.01); **B23Q 7/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 45/003 (2013.01 - EP US); **Y10T 83/04** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/0448** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/0453** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/0467** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/207** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/9423** (2015.04 - EP US); **Y10T 409/30756** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] JP 2003117762 A 20030423 - AMADA CO LTD, et al
- [X] JP 2003245838 A 20030902 - AMADA CO LTD, et al
- [X] JP H05192725 A 19930803 - SHIROYAMA IND
- [X] JP S61295967 A 19861226 - SUZUKI CO LTD
- [X] JP H07214359 A 19950815 - AMADA CO LTD

Cited by

US8256752B2; US2009035117A1; EP3915707A1; WO2021239952A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2008736 A1 20081231; **EP 2008736 B1 20110727**; AT E517705 T1 20110815; CN 201346719 Y 20091118; PL 2008736 T3 20111130; US 2009010731 A1 20090108; US 8618433 B2 20131231

DOCDB simple family (application)

EP 07012867 A 20070630; AT 07012867 T 20070630; CN 200820113994 U 20080630; PL 07012867 T 20070630; US 16438608 A 20080630