

Title (en)

Method and device for fine cutting of workpieces

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Feinschneiden von Werkstücken

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés à couper fin des pièces à usiner

Publication

EP 2208552 A1 20100721 (DE)

Application

EP 09000652 A 20090119

Priority

EP 09000652 A 20090119

Abstract (en)

The method involves clamping a sheet metal between a press-plate and a cutting plate (15), and guiding a cutting stamp (11) by a workpiece guiding device. The workpiece is cut by a cutting contour and cutting surfaces of the cutting stamp. An opposite acting counter holder (14) is guided in the cutting plate. A vertical relative motion and a rotative relative motion are taken in relation to the cutting plate by the cutting stamp during the cutting process. Extensions of cutting surfaces are laid one above the other. An independent claim is also included for a device for fine cutting a workpiece.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung (10) zum Feinschneiden von Werkstücken, welches gemäß Aufgabe einen größeren Einsatzbereich aufweisen soll. Die Lösung der Aufgabe ergibt sich verfahrensgemäß dadurch, dass während des Schnittvorganges zumindest der Schneidstempel (11) eine vertikale Relativbewegung und gleichzeitig eine rotative Relativbewegung in Bezug zur Schneidplatte (15) vollzieht. Vorrichtungsmäßig ist die Lösung der Aufgabe dadurch gekennzeichnet, dass zumindest der Schneidstempel (11) und die Schneidplatte (15) relativ zueinander drehbar angeordnet sind und dass der Schneidstempel (11) mit im Winkel zur vertikalen Bewegungsrichtung des Schneidstempel (11) angeordneten Schneidflächen versehen ist.

IPC 8 full level

B21D 28/02 (2006.01); **B21D 28/16** (2006.01); **B21D 53/28** (2006.01); **B21K 1/30** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 28/02 (2013.01); **B21D 28/16** (2013.01); **B21D 53/28** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 3324680 A1 19850124 - KOTTHAUS DAKO WERKZEUG [DE]
- IT 1137113 B 19860903 - STAMA SPA [IT]

Citation (search report)

- [DA] EP 0131770 A1 19850123 - KOTTHAUS DAKO WERKZEUG [DE] & DE 3324680 A1 19850124 - KOTTHAUS DAKO WERKZEUG [DE]
- [DA] IT 1137113 B 19860903 - STAMA SPA [IT]
- [A] JP 2002307130 A 20021022 - ARACO CORP
- [A] US 2003066329 A1 20030410 - AIZAKI JIRO [JP]
- [A] JP H07112234 A 19950502 - OOOKA GIKEN KK

Cited by

DE102011102288A1; US9676021B2; EP2842653A1; DE102015204415A1; CN104001806A; CN108435912A; DE102011102288B4; US2015183020A1; DE102022205021A1

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2208552 A1 20100721; **EP 2208552 B1 20110413**; **EP 2208552 B2 20140604**; AT E505278 T1 20110415; DE 502009000546 D1 20110526; ES 2361140 T3 20110614; ES 2361140 T5 20140812; PL 2208552 T3 20110930; PL 2208552 T5 20141031; SI 2208552 T1 20110831; SI 2208552 T2 20140930

DOCDB simple family (application)

EP 09000652 A 20090119; AT 09000652 T 20090119; DE 502009000546 T 20090119; ES 09000652 T 20090119; PL 09000652 T 20090119; SI 200930040 T 20090119