

Title (en)

Forming press for forming a sheet-shaped blank made of metal and having two parts which can be moved together

Title (de)

Umformpresse zum Umformen eines flächenförmigen Rohlings aus Metall mit zwei aufeinander zu verfahrbaren Gestellteilen

Title (fr)

Presse de déformation d'une ébauche plate en métal ayant deux parties de bâti pouvant se déplacer l'une sur l'autre

Publication

EP 3015183 A1 20160504 (DE)

Application

EP 14198750 A 20141218

Priority

- EP 14003701 A 20141103
- EP 14198750 A 20141218

Abstract (en)

[origin: WO2016071042A1] The subject of the invention is a forming press (1) for forming a sheet-like blank (26) composed of metal with at least two thermally insulated frame parts (6, 7) that are movable towards one another, wherein the one, first frame part (6) has a die (8) with a negative engraving (10), and wherein the other, second frame part (7) has a punch (12) that is movable in a chamber (16) of this frame part, wherein the sheet-like blank (26) rests in a sealing manner on the second frame part (7) that receives the punch (12), above the punch (12), so as to form a pressure chamber (24) with the punch (12), wherein the pressure chamber (24) is able to be subjected to a pressurized gas from a pressure generator (30).

Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist eine Umformpresse (1) zum Umformen eines flächenförmigen Rohlings (26) aus Metall mit zumindest zwei aufeinander zu verfahrbaren thermisch isolierten Gestellteilen (6, 7), wobei das eine erste Gestellteil (6) eine Matrize (8) mit einer Negativgravur (10) aufweist, und wobei das andere zweite Gestellteil (7) einen in einem Raum (16) dieses Gestellteils verfahrbaren Stempel (12) aufweist, wobei der flächenförmige Rohling (26) oberhalb des Stempels (12) unter Bildung eines Druckraumes (24) mit dem Stempel (12) auf dem den Stempel (12) aufnehmenden zweiten Gestellteil (7) abdichtend aufliegt, wobei der Druckraum (24) mit einem unter Druck stehenden Gas aus einem Druckerzeuger (30) beaufschlagbar ist.

IPC 8 full level

B21D 22/20 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 22/20 (2013.01 - EP); **B21D 22/205** (2013.01 - EP US); **B21D 22/22** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

DE 102012106299 A1 20130131 - KLAAS FRIEDRICH [DE]

Citation (search report)

- [X1] DE 10153600 A1 20030515 - FORSCHUNGSGES UMFORMTECHNIK [DE]
- [X1] JP S5956926 A 19840402 - MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD
- [X1] DE 19724767 A1 19981217 - FORSCHUNGSGES UMFORMTECHNIK [DE]
- [AD] DE 102012106299 A1 20130131 - KLAAS FRIEDRICH [DE]

Cited by

CN110961543A; CN114728323A; EP4063037A4

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 3015183 A1 20160504; **EP 3015183 B1 20190904**; US 10518311 B2 20191231; US 2017312802 A1 20171102; WO 2016071042 A1 20160512

DOCDB simple family (application)

EP 14198750 A 20141218; EP 2015072243 W 20150928; US 201515522045 A 20150928