

Title (en)

TOOL FOR A STAMPING MACHINE FOR SHAPING SECTIONS OF A PLATELIKE WORKPIECE AND METHOD FOR SAME

Title (de)

WERKZEUG FÜR EINE STANZMASCHINE ZUM UMFORMEN VON ABSCHNITTEN EINES PLATTENFÖRMIGEN WERKSTÜCKS UND VERFAHREN DAZU

Title (fr)

OUTIL POUR UNE POINÇONNEUSE POUR TRANSFORMER DES SECTIONS D'UNE PIECE USINÉE EN FORME DE PLAQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIE

Publication

EP 3144076 A1 20170322 (DE)

Application

EP 16189239 A 20160916

Priority

DE 102015217887 A 20150917

Abstract (en)

[origin: US2017080471A1] The bending roller comprises a plurality of second bending segments positioned on the rotation axis to rotate about the rotation axis.

Abstract (de)

Ein Werkzeug für eine Stanzmaschine (1), zum Umformen von mindestens einem Abschnitt eines plattenförmigen Werkstücks (10), mit einem ersten Werkzeugteil (21) und einem zweiten Werkzeugteil (28), wird bereitgestellt. Das erste Werkzeugteil (21) weist eine erste Einrichtung (22) zum Aufnehmen in eine erste Werkzeugaufnahme (6) der Stanzmaschine (1) und einen Biegestempel (24) mit einer Biegekante (34) auf. Das zweite Werkzeugteil (28) weist eine zweite Einrichtung (29) zum Aufnehmen in eine zweite Werkzeugaufnahme (5) der Stanzmaschine (1) und eine mit dem Biegestempel (24) zusammenwirkende Biegerolle (30), die um eine in Richtung der Biegekante (34) verlaufende Drehachse (33) drehbar ist, auf. Die Biegerolle (30) weist längs der Drehachse (33) eine sektorförmige Aussparung (38) mit einem Biegeschinkel (39) und einem zweiten Schenkel (44) sowie einen Betätigungsabschnitt (40) auf, der bei einer Relativbewegung des Biegestempels (24) und der Biegerolle (30) in Form eines Arbeitshubs der Stanzmaschine (1) beaufschlagbar ist, so dass die Biegerolle (30) während eines Umformvorgangs bei einer biegenden Verformung des Werkstücks (10) durch das Zusammenwirken des Biegestempels (24) und der Biegerolle (30) aus einer Ruhelage drehend auslenkbar ist, wobei die Biegerolle (30) in Richtung der Drehachse (33) mehrere zweite Biegesegmente (31', 31'') aufweist.

IPC 8 full level

B21D 5/02 (2006.01); **B21D 5/04** (2006.01); **B21D 11/20** (2006.01); **B21D 22/08** (2006.01); **B21D 22/26** (2006.01); **B21D 28/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B21D 5/02 (2013.01 - EP US); **B21D 5/0209** (2013.01 - EP US); **B21D 5/042** (2013.01 - EP US); **B21D 5/08** (2013.01 - US);
B21D 11/20 (2013.01 - CN EP US); **B21D 22/02** (2013.01 - US); **B21D 22/08** (2013.01 - EP US); **B21D 22/26** (2013.01 - EP US);
B21D 28/00 (2013.01 - EP US); **B21D 28/24** (2013.01 - US); **B21D 37/04** (2013.01 - CN); **B21D 37/10** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)

DE 20018936 U1 20010125 - TRUMPF GMBH & CO [DE]

Citation (search report)

- [YD] DE 20018936 U1 20010125 - TRUMPF GMBH & CO [DE]
- [Y] DE 10223637 A1 20031211 - PASS STANZTECHNIK AG [DE]
- [Y] DE 102015000958 A1 20150702 - DAIMLER AG [DE]
- [Y] DE 102015000959 A1 20150702 - DAIMLER AG [DE]

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 3144076 A1 20170322; EP 3144076 B1 20191218; CN 106825231 A 20170613; CN 106825231 B 20210514;
DE 102015217887 A1 20170323; US 10486214 B2 20191126; US 2017080471 A1 20170323

DOCDB simple family (application)

EP 16189239 A 20160916; CN 201610969511 A 20160914; DE 102015217887 A 20150917; US 201615267797 A 20160916