

Title (en)

Bending machine, in particular for sheet metal profile materials

Title (de)

Schwenkbiegemaschine, insbesondere für Blechprofilmaterialien

Title (fr)

Dispositif de pliage, en particulier pour des matériaux de profilé en tôle

Publication

EP 1459815 A2 20040922 (DE)

Application

EP 04006238 A 20040316

Priority

- DE 10311725 A 20030317
- DE 10314517 A 20030331

Abstract (en)

The machine has a clamping device with hold-down tool moving relative to a bending table (3) with work piece (1), and a bending cheek (5) for bending punch (18). A driven lockable roller (6) above the table carries a number of rings (7) with radial to tangential cuts or recesses (8). Bearers (9) within the area of the recesses each carry a hold-down strip (2) of different sizes. This permits parts of different widths to be processed by simple turning of the roller.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Schwenkbiegemaschine, insbesondere für Blechprofilmaterialien, mit einer Einspannvorrichtung, diese umfassend einen Niederhalter, welcher eine Relativbewegung zum Biegetisch (3) und dem dort aufgenommenen Werkstück (1) ausführt, sowie mit einer Biegewange (5), die mittels einer Antriebseinheit (4) die zur Verformung des Werkstücks notwendige Bewegung eines Biegestempels (18) oder einer Biegezange bewirkt, wobei weiterhin der Niederhalter oberhalb des Biegetisches und die Biegewange mit Antriebseinheit im wesentlichen unterhalb des Biegetisches angeordnet sind. Erfindungsgemäß ist bei einer ersten Ausführungsform auf einer dreh- und arretierbaren, oberhalb des Biegetisches befindlichen, im wesentlichen über dessen Breite reichenden Walze (6) außenumfangsseitig eine Vielzahl von beabstandeten Kreisringen (7) angeordnet, wobei die Kreisinge radial bis tangential verlaufende Rücksprünge (8) oder Einschnitte aufweisen. Weiterhin sind im Bereich der Rücksprünge oder Einschnitte in Walzenlängsrichtung verlaufende Träger (9) fixiert, wobei die Träger jeweils einen Niederhalterstreifen (2) aufnehmen und die Abmessungen mindestens eines Teiles der Niederhalterstreifen in Walzenlängsrichtung unterschiedlich sind, um ohne Niederhalterwechsel durch alleinige Drehung der Walze mit dem Niederhalterstreifen Blechmaterialien (1) unterschiedlicher Breite bearbeiten zu können. Bei einer zweiten Ausführungsform ist der Niederhalter als eine Menge von V-förmig angeordneten, segmentierten Niederhalterwerkzeugen (24) ausgebildet, wobei jedes Segment einzeln je nach zu bearbeitender Blechprofilbreite aus einer Arretierungsposition in eine Werkzeugposition durch Entriegelung überführbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 5/04

IPC 8 full level

B21D 5/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 5/042 (2013.01)

Cited by

WO2024028185A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1459815 A2 20040922; EP 1459815 A3 20050824; EP 1459815 B1 20070822; AT E370805 T1 20070915; DE 502004004693 D1 20071004

DOCDB simple family (application)

EP 04006238 A 20040316; AT 04006238 T 20040316; DE 502004004693 T 20040316