

Title (en)

Bending machine for rod-shaped workpieces like wire or tube

Title (de)

Biegemaschine für stabförmige Werkstücke aus Draht, Rohrmaterial oder dgl.

Title (fr)

Machine de cintrage pour des pièces en forme de barre, telle que du fil ou du tube

Publication

EP 1849536 A1 20071031 (DE)

Application

EP 06007400 A 20060407

Priority

EP 06007400 A 20060407

Abstract (en)

The bending machine (10) has an auxiliary gripper (56) arranged on bending head housing, so as to be pivotable perpendicular to longitudinal axis of machine frame (16). The gripping units (52,58) are spaced apart from bending heads (54,60). The bending heads are arranged next to each other with their auxiliary grippers facing each other, and are positioned between two gripping units, such when viewed in the direction of machine frame's longitudinal axis, each bending head is mounted between other bending head and gripping unit associated with other bending head. An independent claim is included for method of bending rod-shaped workpiece made from wire or tubular material.

Abstract (de)

Bei einer Biegemaschine (10) für stabförmige Werkstücke (42) aus Draht, Rohrmaterial oder dgl. ist auf einem Maschinengestell (16) beidseits eine Gestell-Längsachse (M-M) desselben jeweils mindestens eine Biegestation (20, 22) mit zwei Beigeeinheiten (44, 46; 48, 50) vorgesehen, deren jede einen Biegekopf (54, 60) mit einem Biegekopfgehäuse und mit einem Biegewerkzeug, einen am Biegekopfgehäuse senkrecht zur Gestell-Längsachse (M-M) verschwenkbar angeordneten Hilfgreifer (56, 62) und eine zugeordnete, in Gestell-Längsachse (M-M) gesehen in einem Abstand vom Biegekopf (54, 60) versetzt angebrachte, senkrecht zur Gestell-Längsachse (M-M) verschwenk- und in deren Richtung auf einer Führung (68, 70) verfahrbare Greifeinrichtung (52, 58) umfaßt. Dabei sind bei jeder Beigeeinheit (44, 46; 48, 50) die zwei Biegeköpfe (54, 60) nebeneinander und mit ihren Hilfgreifern (56, 62) einander zugewandt sowie so zwischen den beiden Greifeinrichtungen (52, 58) angeordnet, daß jeder Biegekopf (54, 60) - in Richtung der Gestell-Längsachse (M-M) gesehen - zwischen dem anderen Biegekopf (60, 54) und der diesem zugeordneten Greifeinrichtung (58, 52) angebracht ist.

IPC 8 full level

B21D 7/12 (2006.01); **B21F 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 7/12 (2013.01 - EP US); **B21F 1/00** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 3922326 C2 19921119
- DE 4300311 C2 19960321 - BURGER GEORG [DE]
- DE 19630023 A1 19980129 - BURGER GEORG [DE]
- DE 202004011947 U1 20040923 - DENGLE ENGINEERING GMBH [DE]

Citation (search report)

- [AD] DE 202004011947 U1 20040923 - DENGLE ENGINEERING GMBH [DE]
- [A] EP 1065015 A1 20010103 - TI GROUP AUTOMOTIVE SYSTEMS [FR]

Cited by

ITUD20130131A1; ITCO20120010A1; CN104624859A; CN104310050A; CN110421094A; US10232425B2; WO2015056144A1

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 NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1849536 A1 20071031; EP 1849536 B1 20080528; AT E396801 T1 20080615; DE 502006000849 D1 20080710; ES 2306320 T3 20081101; US 2007234775 A1 20071011; US 7721582 B2 20100525

DOCDB simple family (application)

EP 06007400 A 20060407; AT 06007400 T 20060407; DE 502006000849 T 20060407; ES 06007400 T 20060407; US 78457607 A 20070406