

Title (en)
Longitudinal edge machining device for sheet metal

Title (de)
Längsrandbearbeitungsvorrichtung für Bleche

Title (fr)
Dispositif de traitement de bord longitudinal pour tôles

Publication
EP 2077166 A1 20090708 (DE)

Application
EP 08022540 A 20081231

Priority
DE 202008000121 U 20080103

Abstract (en)
The machine has hydraulically or pneumatically driven form templates (3) arranged at a side, which is opposite to the form templates, of a metal sheet (B), to bend the metal sheet into a contour, which is adjusted by forming tool templates (1). Actuators are designed as a servo-jack (2) and the form templates are arranged in a row within an area of end sections of the metal sheet bordering at edges of the metal sheet. A clamping device (10) is provided for the metal sheet, which is arranged parallel to a row of the tool templates that are isolated from the metal sheet edges.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf eine Längsrandbearbeitungsvorrichtung für Bleche (B), insbesondere bei der Rohrherstellung, mit einer Einspannvorrichtung (10), einer Kantenbearbeitungseinrichtung (30) und einer Biegevorrichtung mit unterer und oberer Formwerkzeuganordnung, die zum Anbiegen des Längsrandes ausgebildet sind. Eine rationelle Längsrandbearbeitung von Blechen wird dadurch erreicht, dass die untere und die obere Formwerkzeuganordnung über die gesamte Länge des Längsrandes des Bleches (B) erstreckt sind und von denen zumindest die obere oder die untere Formwerkzeuganordnung zum Ausführen des Anbiegeprozesses in vertikaler Richtung bezüglich der Blechplatte (B) verstellbar und mit einstellbarer Biegekraft in Verstellrichtung beaufschlagbar ist (Fig. 1).

IPC 8 full level
B21D 5/01 (2006.01); **B21C 37/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 5/015 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 2510488 A1 19760923 - SIEMPELKAMP GMBH & CO
- DE 2365515 A1 19750703 - FERNDORF EISEN METALL
- EP 0056376 A1 19820728 - KAISER STEEL CORP [US]
- EP 0906161 B1 20000712 - EHT WERKZEUGMASCHINEN GMBH [DE]
- US 4430872 A 19840214 - MIHARA YUTAKA [JP], et al
- EP 0109031 A2 19840523 - ASEA AB [SE]
- DE 2402190 A1 19750724 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD
- DE 4215807 A1 19931118 - MANNESMANN AG [DE]
- EP 0051554 A2 19820512 - KAISER STEEL CORP [US]
- DE 2455521 A1 19760526 - SIEMPELKAMP GMBH & CO

Citation (search report)

- [YA] DE 2510488 A1 19760923 - SIEMPELKAMP GMBH & CO
- [YDA] DE 2365515 A1 19750703 - FERNDORF EISEN METALL
- [YA] EP 0056376 B1 19850220
- [AD] DE 2402190 A1 19750724 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD

Cited by
CN109789463A; WO2018114156A1

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
DE 202008000121 U1 20080417; AT E457838 T1 20100315; DE 502008000379 D1 20100401; DK 2077165 T3 20100607; EP 2077165 A1 20090708; EP 2077165 B1 20100217; EP 2077166 A1 20090708; EP 2077166 B1 20131120; ES 2341503 T3 20100621; ES 2447495 T3 20140312; PL 2077165 T3 20100730; PL 2077166 T3 20140530; PT 2077165 E 20100517; RS 51337 B 20110228; SI 2077165 T1 20100730

DOCDB simple family (application)
DE 202008000121 U 20080103; AT 08022322 T 20081223; DE 502008000379 T 20081223; DK 08022322 T 20081223; EP 08022322 A 20081223; EP 08022540 A 20081231; ES 08022322 T 20081223; ES 08022540 T 20081231; PL 08022322 T 20081223; PL 08022540 T 20081231; PT 08022322 T 20081223; RS P20100208 A 20081223; SI 200830034 T 20081223