

Title (en)
Bending machine.

Title (de)
Biegemaschine.

Title (fr)
Machine de cintrage.

Publication
EP 0022122 A1 19810107 (DE)

Application
EP 80890061 A 19800604

Priority
AT 434079 A 19790620

Abstract (en)
[origin: US4356716A] A bending machine for flanging sheet metal elements comprises retaining rams for gripping a sheet metal element and at least one drivable bending tool, which is movable about a backing tool that is constituted by an end portion of one retaining ram. To avoid a restriction regarding the path along which the bending tool can be moved, the bending tool is mounted to be movable in two directions, which are approximately at right angles to each other, and separate drive means are provided for moving the bending tools in said two directions, respectively.

Abstract (de)
Bei einer Biegemaschine zum Abkanten von Blechtafeln sind Haltestempel (4a, 4b) zum Einspannen einer Blechtafel (5) und mindestens ein antreibbares Biegewerkzeug (3a, 3b) vorgesehen, das um das als Gegenwerkzeug dienende Ende eines Haltestempels (4a, 4b) herum bewegbar ist. Um hinsichtlich der Bewegungsbahn des Biegewerkzeuges (3a, 3b) nicht Beschränkungen unterworfen zu sein, ist das Biegewerkzeug (3a, 3b) in zwei etwa senkrecht zueinander stehenden Richtungen beweglich gelagert und weist gesonderte Antriebe (8, 10) für die beiden Bewegungsrichtungen auf.

IPC 1-7
B21D 5/04

IPC 8 full level
B21D 5/04 (2006.01); **B21D 19/08** (2006.01); **B21D 19/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 5/045 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 2839978 A1 19790329 - SALVAGNINI TRANSFERICA SPA
• US 3058512 A 19621016 - CHEBUHAR CHARLES J, et al
• GB 564575 A 19441004 - WRIGHT HOWARD CLAYTON
• GB 1090662 A 19671115 - WILFRED ERNEST GALE

Citation (search report)
• FR 2364709 A1 19780414 - BOEING CO [US]
• CH 216009 A 19410731 - RUF WALTER [CH]
• FR 1090662 A 19550401
• FR 2307592 A1 19761112 - LAMENDOUR ANDRE [FR]
• DE 2839978 A1 19790329 - SALVAGNINI TRANSFERICA SPA
• GB 584575 A 19470117 - NORMAN ISHERWOOD AND COMPANY L, et al
• US 2734552 A 19560214
• FR 2187445 A1 19740118 - SP KON TRUKTORS [SU]
• US 3058512 A 19621016 - CHEBUHAR CHARLES J, et al

Cited by
CN111872190A; CN112338025A; EP0298056A3; EP1057547A1; CN111804782A; EP0069661A1; FR2509204A1; EP0293964A3; EP0353680A3; DE3826310A1; GB2154165A; US4658624A; EP0338949A1; FR2630356A1; US4944176A; EP0490828A1; DE3605815A1; ITMI20121583A1; EP2711102A1; RU2638655C2; US6470727B1; US9314829B2; WO2019015202A1; WO8500766A1; EP0077314B1

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0022122 A1 19810107; EP 0022122 B1 19830223; AR 227642 A1 19821130; AT 363756 B 19810825; AT A434079 A 19810115; BR 8003853 A 19810113; DE 3062120 D1 19830331; JP S566735 A 19810123; JP S6322894 B2 19880513; US 4356716 A 19821102

DOCDB simple family (application)
EP 80890061 A 19800604; AR 28138580 A 19800612; AT 434079 A 19790620; BR 8003853 A 19800620; DE 3062120 T 19800604; JP 8097580 A 19800617; US 15940080 A 19800613