

Title (en)
Bending machine

Title (de)
Biegemaschine

Title (fr)
Cintreuse

Publication
EP 1955789 A1 20080813 (DE)

Application
EP 07002654 A 20070207

Priority
EP 07002654 A 20070207

Abstract (en)
The machine (2) has a base support (19) with a front surface facing a supply unit, and a guideway mounted longitudinally on a top surface of the base support. Two bending robots (20) in communication with the guideway are displaced along the guideway. A holding clamp is mounted on the front surface, and an auxiliary gripper is positioned proximate the clamp. A linear guideway extends outward at right angles away from the front surface, and a discharge gripper (24) is mounted on a rear surface of the base support and is laterally offset with respect to the clamp.

Abstract (de)
Bei einer Biegemaschine (2) zum Biegen länglicher, von einem Magazin (1) angelieferter Werkstücke (4), mit einem Grundgestell (19), das eine dem Magazin (1) zugewandte Vorderseite und eine abgewandte Rückseite aufweist und auf dem in einem Arbeitsbereich zwei Biegeroboter 20 auf einer gemeinsamen, mittig liegenden Führungsbahn (25) in Längsrichtung des Grundgestells (19) verfahrbar angebracht sind, sind an der Vorderseite des Grundgestells (19) mittig eine Haltezange (23) und beidseits derselben jeweils ein parallel zu den Biegerobotern (20) verfahrbarer Hilfsgreifer (22) und auf der Rückseite ebenfalls mittig, aber seitlich zur Haltezange (23) versetzt, ein Auslaufgreifer (24) vorgesehen. Alle Greifer (22, 23, 24) können in eine innere Verschwenkstellung, in der sie im Arbeitsbereich der Biegemaschine (2) zwischen beiden Biegerobotern (20) ein Werkstück (4) halten können, und in eine äußere Verschwenkstellung vom Grundgestell (19) nach dessen Außenseite hin verschwenkt werden, und die Haltezange (23) und der Auslaufgreifer (24) liegen in ihrer inneren Verschwenkstellung jeweils unmittelbar nebeneinander.

IPC 8 full level
B21D 7/12 (2006.01); **B21D 43/10** (2006.01); **B21F 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 7/12 (2013.01 - EP US); **B21D 43/10** (2013.01 - EP US); **B21F 1/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
[A] EP 1065015 A1 20010103 - TI GROUP AUTOMOTIVE SYSTEMS [FR]

Cited by
CN102712029A; CN111659780A

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 RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1955789 A1 20080813; **EP 1955789 B1 20100915**; AT E481190 T1 20101015; DE 502007005038 D1 20101028; ES 2347913 T3 20101125; JP 2008188675 A 20080821; JP 4808737 B2 20111102; US 2008184761 A1 20080807; US 7891225 B2 20110222

DOCDB simple family (application)
EP 07002654 A 20070207; AT 07002654 T 20070207; DE 502007005038 T 20070207; ES 07002654 T 20070207; JP 2008021296 A 20080131; US 2774608 A 20080207