

Title (en)
Chain bending machine

Title (de)
Kettenbiegemaschine

Title (fr)
Machine à plier à chaîne

Publication
EP 2730347 A1 20140514 (DE)

Application
EP 13190386 A 20131025

Priority
DE 102012220273 A 20121107

Abstract (en)
The machine has prebending bending station that is provided with bending unit (120-1) for bending straight wire element in pre-bent wire element. A manipulator unit (150) is provided with gripping unit (152) for gripping the pre-bent wire element and transporting the wire element in respective positions. A finished bending station is provided with bending unit (120-2) for bending pre-bent wire element into chain link closed wire element. A device is provided for feeding to be connected chain link while bending the pre-bent wire element with wire element.

Abstract (de)
Eine Kettenbiegemaschine zum Herstellen einer Kette, die aus Drahtelementen gebogene Kettenglieder aufweist, umfasst eine erste Biegestation mit einer ersten Biegeeinheit (120-1) zum Biegen eines geraden Drahtelements (200) in ein vorgebogenes Drahtelement, eine Manipulatoreinheit (150) mit einer Greifeinheit (152) zum Greifen des vorgebogenen Drahtelements und zum Transportieren des Drahtelements von einer der ersten Biegestation zugeordneten ersten Position in eine der zweiten Biegestation zugeordnete zweite Position und eine zweiten Biegestation mit einer zweiten Biegeeinheit (120-2) zum Biegen des vorgebogenen Drahtelements in ein im Wesentlichen zu einem Kettenglied geschlossenes Drahtelement und mit Einrichtungen zum Zuführen von Kettengliedern, die beim Biegen des vorgebogenen Drahtelements mit dem Drahtelement zu verbinden sind. Die erste Biegeeinheit (120-1) und die zweite Biegeeinheit (120-2) sind in einer vertikalen Maschinenebene versetzt zueinander angeordnet.

IPC 8 full level
B21L 1/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
B21L 1/02 (2013.01)

Citation (applicant)
• US 3977180 A 19760831 - BOOTH RICHARD L
• CN 100496803 C 20090610 - HONGJUN WANG [CN]
• DE 2446179 A1 19760415 - MEYER ROTH PASTOR MASCHF

Citation (search report)
• [XYI] DE 3440907 C2 19870122
• [YD] DE 1123891 B 19620215 - MEYER ROTH PASTOR MASCHF
• [AD] US 3977180 A 19760831 - BOOTH RICHARD L
• [A] DE 2438990 A1 19760304 - MEYER ROTH PASTOR MASCHF

Cited by
CN110328325A; CN113909427A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2730347 A1 20140514; CN 103801652 A 20140521; CN 103801652 B 20190806; DE 102012220273 A1 20140612;
DE 102012220273 B4 20140828

DOCDB simple family (application)
EP 13190386 A 20131025; CN 201310546037 A 20131107; DE 102012220273 A 20121107