

Title (en)

Pipe bending machine for manufacturing meandering pipes and method for manufacturing meandering pipes

Title (de)

Rohrbiegemaschine zur Herstellung von mäandrierenden Rohrverläufen und Verfahren zum Herstellen mäandrierender Rohrverläufe

Title (fr)

Cintreuse pour tubes pour réaliser des tubes à méandres et procédé pour la fabrication de tubes à méandres

Publication

EP 1932603 A1 20080618 (DE)

Application

EP 06025676 A 20061212

Priority

EP 06025676 A 20061212

Abstract (en)

The pipe-bending machine has a separate drive train (A, B) for each pipe bending segment (12A, 12B). In the neutral position, the axis of the turning shaft (14A) of the first drive train is co-axial with the bending radius (RB) of the second bending segment (12B), and the turning shaft (14B) of the second drive train is co-axial with the bending radius (RA) of the first pipe bending segment.

Abstract (de)

Bei einer Rohrbiegemaschine für meandrierende Rohrverläufe werden mindestens zwei an das Rohrkaliber im wesentlichen angepasste Rohrbiegesegmente (12A,12B), welche die Biegeprofile vorgeben, unter Freilassen einer Biegematrize (12) relativ zueinander schwenkbar angeordnet und wahlweise mittels einer Antriebseinrichtung (14) verschwenkt. Um das Biegeverhalten bei vergleichsweise einfachem Aufbau der Rohrbiegemaschine zu verbessern, ist jedes Rohrbiegesegment mit einem gesonderten Antriebsstrang (A und B) versehen, wobei in einer Null-Stellung die Achse der Schwenkwelle (14A) des ersten Antriebstranges (A) koaxial zum Biegeradius des zweiten Rohrbiegesegmentes (12B) und die Schwenkwelle (14B) des zweiten Antriebstranges (B) koaxial zum Biegeradius des ersten Rohrbiegesegmentes (12A) angeordnet sind. Die Koaxialität der Null-Stellung wird bei jedem Verschwenken einer der Schwenkwellen, (14A,14B) in eine Biegestellung für das jeweils verschwenkte Rohrbiegesegment (12A,12B) aufgehoben. Eine derartige Rohrbiegemaschine ist sehr einfach und robust im Aufbau und außerordentlich präzise sowie verschleißarm und einfach in der Handhabung.

IPC 8 full level

B21D 11/07 (2006.01); **B21D 7/024** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 7/024 (2013.01); **B21D 11/07** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 2236898 A1 19740207 - STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG

Citation (search report)

- [XY] JP S4893571 A 19731204
- [Y] DE 2918813 A1 19801120 - BRUENINGHAUS GMBH STAHLWERKE
- [AY] DE 2236898 A1 19740207 - STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG
- [A] FR 2125193 A1 19720929 - GOL SP KON
- [A] JP S6160218 A 19860327 - SANDEN CORP
- [A] FR 2685228 A1 19930625 - AUTOMATION FRANC [FR]

Cited by

DE102012019183A1; US2013025339A1; US9296034B2; CN113894190A; US10518315B2

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 1932603 A1 20080618; EP 1932603 B1 20090225; AT E423639 T1 20090315; DE 502006002973 D1 20090409

DOCDB simple family (application)

EP 06025676 A 20061212; AT 06025676 T 20061212; DE 502006002973 T 20061212