

Title (en)
CNC-controlled tube bending machine

Title (de)
CNC-gesteuerte Rohrbiegemaschine

Title (fr)
Machine à cintrer des tubes à commande CNC

Publication
EP 0759332 A1 19970226 (DE)

Application
EP 96111973 A 19960725

Priority
DE 19530805 A 19950822

Abstract (en)
A slide rail (20) is height adjustable on a carrier (25) and engages on an unbent pipe section. An advance feed drive (35) moves the slide rail in a longitudinal direction, during the bending process, and a control device (22) governs the bending process. For the height adjustment of the slide rail a stagelessly positioned drive device (28) is provided, which adjusts the rail to a height predetermined by the control device. The control device can determine the height of the slide rail corresponding to a tool data input, or to an identification of the slide rail used. The drive device for the slide rail height adjustment may be a spindle drive (26) with continuous linear position assessment.

Abstract (de)
Die Rohrbiegemaschine weist eine Biegeschablone (15) auf, um die das Rohr herum gebogen wird. Zur Abstützung des ungebogenen Rohrabschnitts dient eine Gleitschiene (20), die an einem Gleitschienenenträger (25) höhenverstellbar angebracht ist. Die Höheneinstellung der Gleitschiene (20) erfolgt über eine stufenlos positionierende Antriebseinrichtung (28), die die Gleitschiene auf eine von der CNC-Steuereinrichtung vorgegebene Höhe einstellt. Vor dem Biegen des Rohres bestimmt das Arbeitsprogramm, auf welche Höhe die Gleitschiene (20) gefahren wird, in Abhängigkeit von einem ihr eingegebenen Werkzeugdatensatz. <IMAGE>

IPC 1-7
B21D 7/024

IPC 8 full level
B21D 7/02 (2006.01); **B21D 7/024** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 7/021 (2013.01 - EP US); **B21D 7/024** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] DE 1527319 A1 19711028 - HARTEN GEB BOERS GERTRUD VAN
• [Y] EP 0530452 A1 19930310 - SCHWARZE RIGOBERT [DE]
• [AD] DE 3327509 A1 19840202 - EATON LEONARD CORP [US]
• [A] US 4485658 A 19841204 - STEWART A K [US], et al

Cited by
CN103406406A; CN105592947A; CN107716650A; FR2774317A1; CN103302174A; FR2915410A1; EP0990471A1; CN104550364A; US6345525B1; WO9938626A1; WO2008142305A3

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0759332 A1 19970226; EP 0759332 B1 20001018; CA 2182329 A1 19970223; CA 2182329 C 20061003; DE 19530805 A1 19970227; DE 59606009 D1 20001123; US 5689988 A 19971125

DOCDB simple family (application)
EP 96111973 A 19960725; CA 2182329 A 19960730; DE 19530805 A 19950822; DE 59606009 T 19960725; US 68810796 A 19960729