

Title (en)

Device and method for bending bar-shaped elements

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Biegen von stabförmigen Teilen

Title (fr)

Dispositif et procédé de cintrage d'éléments sous forme de barres

Publication

EP 1413369 A1 20040428 (DE)

Application

EP 03024256 A 20031022

Priority

- DE 10249316 A 20021022
- DE 10249315 A 20021022

Abstract (en)

An assembly bends lengths of rod-like solid material or pipes to a pre-defined shape. The assembly has a feed unit (6) which feeds the rod-shaped material along the z-axis. The assembly further has a supporting clamp (1) for a shaping tool (3) and a guide (10) surrounding the work-piece (1.2). The guide (10) is separated from the tool (3) or clamp (1) by a given distance (A). The guide (10) position is adjustable along the z-axis. The tool (3) may slide along and rotate around the clamp (1).

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung und auf ein Verfahren zum Biegen von stabförmigen Teilen mit folgenden Merkmalen: a) eine Vorschubeinrichtung (6) für das stabförmige Teil (1.2) in Richtung einer z-Achse, b) eine erste Tragvorrichtung (1) zur Aufnahme mindestens eines Verformungswerkzeugs (3), c) ein das stabförmige Teil (1.2) umschließendes Führungsteil (10) ist mit einem Abstand (A) in Vorschubrichtung vor dem Verformungswerkzeug (3) oder vor der Tragvorrichtung (1) vorgesehen, wobei das Führungsteil (10) über ein Stellteil oder einen Stellmotor in Richtung der z-Achse verschiebbar ist, d) das Verformungswerkzeug (3) ist verschiebbar und drehbar an der Tragvorrichtung (1) gelagert, e) das Verformungswerkzeug (3) und/oder die Tragvorrichtung (1) ist in Richtung einer x-Achse und/oder in Richtung einer y-Achse verschiebbar, wobei die x-Achse rechtwinklig zur y-Achse und zur z-Achse ausgerichtet ist, f) das Verformungswerkzeug (3) und/oder die Tragvorrichtung (1) ist um die z-Achse und/oder um zumindest eine rechtwinklig zur z-Achse verlaufende Achse wie beispielsweise die y-Achse drehbar. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 7/08

IPC 8 full level

B21D 7/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 7/08 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 19717232 A1 19981029 - SUBAN AG [CH]
- [DA] DE 4015117 A1 19901122 - NISSIN SEIKI K K [JP]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 038 (M - 358) 19 February 1985 (1985-02-19)

Cited by

CN111672947A; CN101773955A; CN106862330A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1413369 A1 20040428; EP 1413369 B1 20051221; AT E313397 T1 20060115; DE 50301976 D1 20060126

DOCDB simple family (application)

EP 03024256 A 20031022; AT 03024256 T 20031022; DE 50301976 T 20031022