

Title (en)
Method and device for induction-bending of pipes

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zum Induktivbiegen von Rohren

Title (fr)
Procédé et dispositif pour cintrage à induction de tubes

Publication
EP 1393832 A1 20040303 (DE)

Application
EP 03090269 A 20030826

Priority
DE 10240341 A 20020827

Abstract (en)
During the bending stage, a pressure is applied to the tube behind the heated zone. The bent section coming from the heating zone is forcibly guided for nominal outer diameter, on at least two points of its periphery, in a plane having the maximum expected ovality. When extended to the back, the plane cuts across the center of the bending arm (8). The bending appliance (5) has a water-cooled inductor (6), a bending arm, and a frame (11) with at least continuously adjustable pressure rollers, moveable in peripheral direction. The rollers are positioned opposite to each other and are fixed at a set relative distance during bending.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft Verfahren und eine Vorrichtung zum Induktivbiegen von Rohren, insbesondere Großrohre, bei dem während des Biegevorganges unmittelbar hinter der Erwärmungszone ein auf das Rohr wirkender Druck ausgeübt wird. Hierbei wird jeweils der die Erwärmungszone verlassende Bogenabschnitt in einer die größte zu erwartende Ovalität ausgewählten Ebene an mindestens zwei Stellen des Umfangs auf Nennaußendurchmesser des Rohrbogens zwangsweise geführt, wobei in rückwärtiger Verlängerung die Ebene den Drehmittelpunkt des Biegearmes schneidet. <IMAGE>

IPC 1-7
B21D 7/025; **B21D 9/18**

IPC 8 full level
B21D 7/025 (2006.01); **B21D 9/18** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 7/025 (2013.01); **B21D 9/18** (2013.01)

Citation (search report)
• [DA] DE 3150381 A1 19830623 - MANNESMANN AG [DE]
• [A] GB 1487520 A 19771005 - DAIICHI KOSHUHA KOGYO KK
• [AD] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 005, no. 076 (M - 069) 20 May 1981 (1981-05-20)

Cited by
US2012003496A1; CN104097017A; CN103447360A; CN103170810A; CN104690117A; CN107567358A; CN112372318A; CN109047379A; WO2016173584A1

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 1393832 A1 20040303; **EP 1393832 B1 20050323**; AT E291504 T1 20050415; DE 10240341 A1 20040318; DE 50300381 D1 20050428; ES 2236664 T3 20050716; PL 204409 B1 20100129; PL 361869 A1 20040308

DOCDB simple family (application)
EP 03090269 A 20030826; AT 03090269 T 20030826; DE 10240341 A 20020827; DE 50300381 T 20030826; ES 03090269 T 20030826; PL 36186903 A 20030827