

Title (en)

Method of closing the end of pipes with a rectangular cross-section

Title (de)

Verfahren zum Verschliessen des Stirnendes von Rohren mit rechteckigem Querschnitt

Title (fr)

Procédé destiné à fermer l'extrémité de tuyaux dotés d'une section transversale rectangulaire

Publication

EP 2189229 A1 20100526 (DE)

Application

EP 08105854 A 20081124

Priority

EP 08105854 A 20081124

Abstract (en)

The method involves rolling the long side edge regions (13A) and the short side edge regions (12A) of a tube end (11) in a rectangular cross-sectional manner by flange rollers (14,16). The tube end is rolled by flange rollers with circular groove (20) under the formation of a tube closure with a circular external profile.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren beschrieben und beansprucht, mit dem es möglich ist, Rohre mit rechteckigem Querschnitt durch eine ebene Schliessfläche zu verschliessen, die senkrecht zu allen vier Seiten des Rechtecks verläuft, ohne dass weitere Werkstücke erforderlich sind. Dazu wird der Endbereich (11) des gerade abgeschnittenen Rohres (10) mittels mindestens einer Bördelrolle (14, 16) umgelegt, die eine im Grunde (20A) abgerundete Hohlkehle (20) aufweist und parallel zu den breiten Seiten (13) des Rohres bewegt wird. In einem zweiten Schritt wird mit mindestens einer Bördelrolle (14', 16') der abgerundete Endbereich des Rohres, wie er im ersten Schritt erhalten wurde, begradigt, wobei die mindestens eine Bördelrolle eine Hohlkehle (20') mit rechteckigem Querschnitt aufweist und ebenfalls parallel zu den breiten Seiten (13) des Rohres bewegt wird. Dabei schliesst sich der im ersten Schritt verbliebene breite Spalt zwischen den umgelegten Wänden und wird dicht zugeschweisst. Das Verfahren liefert auf einfache und kostensparende Weise einen ästhetisch ansprechenden Rohrverschluss.

IPC 8 full level

B21D 41/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 41/045 (2013.01); **F28F 1/04** (2013.01); **F28F 2220/00** (2013.01)

Citation (applicant)

- CH 669918 A5 19890428 - NEOTECH HOLDING AG
- EP 1777019 B1 20081001 - NEOTECH HOLDING AG [CH]

Citation (search report)

- [AD] CH 669918 A5 19890428 - NEOTECH HOLDING AG
- [AD] EP 1777019 A1 20070425 - NEOTECH HOLDING AG [CH]
- [A] EP 0112288 A1 19840627 - NEOTECH HOLDING AG [CH]
- [A] DE 9411726 U1 19940915 - RUNTAL HOLDING CO SA [CH]

Cited by

CN104511543A; CN105149466A; CN102688925A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2189229 A1 20100526; EP 2189229 B1 20120801

DOCDB simple family (application)

EP 08105854 A 20081124