

Title (en)

Method and device for making threads on polygonal tubes.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Anbringen von Gewindezügen auf Mehrkantrohren.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la réalisation de filetages sur des tubes polygonaux.

Publication

EP 0512426 A1 19921111 (DE)

Application

EP 92107427 A 19920430

Priority

DE 4114336 A 19910502

Abstract (en)

The invention relates to a method for making threads on the edges of a polygonal tube (5). It consists in that the polygonal tube (5) is deformed without cutting by a process in which an expanding claw (10, 11, 14), the outer surface of which has the inner contour of a section of the thread segments to be produced, is first of all clamped from inside as a bottom tool against the wall of the polygonal tube, at least one outer tool (15, 16), which has the outer contour of a section of the thread segments to be produced, is then pressed against the edge of the polygonal tube (5) from outside in the region of the expanding claw (10, 11, 14), with the result that the material of the wall of the polygonal tube (5) enters the recesses in the outer surface of the expanding claw (10, 11, 14) in the region of the edges, the outer tool (15, 16) and the expanding claw (10, 11, 14) are lifted away from the walls of the tube after the deformation process, and the polygonal tube (5) is then displaced axially relative to the outer tool (15, 16) and the expanding claw (10, 11, 14) by one section to be processed, by the pitch or a multiple thereof. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Anbringen von Gewindezügen auf Kanten eines Mehrkantrohres (5). Sie besteht darin, daß das Mehrkantrohr (5) spanlos dadurch verformt wird, daß zunächst eine Spreizklaue (10,11,14), deren Außenfläche die Innenkontur eines Abschnittes der herzustellenden Gewindesegmente aufweist, als Unterwerkzeug von innen gegen die Wand des Mehrkantrohres gespannt wird, daß anschließend mindestens ein Außenwerkzeug (15,16), der die Außenkontur eines Abschnittes der herzustellenden Gewindesegmente aufweist, im Bereich der Spreizklaue (10,11,14) von außen gegen die Kante des Mehrkantrohres (5) gepreßt wird, so daß der Werkstoff der Wand des Mehrkantrohres (5) im Bereich der Kanten in die Vertiefungen der Außenfläche der Spreizklaue (10,11,14) eintritt, daß nach dem Verformen das Außenwerkzeug (15,16) und die Spreizklaue (10,11,14) von den Rohrwandungen abgehoben werden und dann das Mehrkantrohr (5) relativ zu Außenwerkzeug (15,16) und Spreizklaue (10,11,14) um die Steigung oder ein Mehrfaches davon axial um einen Bearbeitungsabschnitt verschoben wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 15/04

IPC 8 full level

B21D 15/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 15/04 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3314276 A 19670418 - PEYTON JOHN F, et al
- [A] FR 2203685 A1 19740517 - LEACHEVALLIER MAURICE [FR]
- [A] FR 552911 A 19230509 - ALSACIENNE CONSTR MECA
- [A] DE 3514485 A1 19861023 - REGENHARDT HEINZ

Cited by

CN110508700A

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0512426 A1 19921111; EP 0512426 B1 19941207; AT E115015 T1 19941215; DE 4114336 A1 19921105; DE 59200890 D1 19950119;
ES 2067975 T3 19950401

DOCDB simple family (application)

EP 92107427 A 19920430; AT 92107427 T 19920430; DE 4114336 A 19910502; DE 59200890 T 19920430; ES 92107427 T 19920430