

Title (en)

Method of forming round tubes into profiled tubes with polygonal or other non-circular sections.

Title (de)

Verfahren zum Umformen von runden Rohren in Profilrohre mit polygonalen oder anderen von der Kreisform abweichenden Querschnitten.

Title (fr)

Procédé de transformation de tubes ronds en tubes de section polygonale ou autre section non-circulaire.

Publication

EP 0589099 A1 19940330 (DE)

Application

EP 92250272 A 19920924

Priority

EP 92250272 A 19920924

Abstract (en)

The invention relates to a method of forming round tubes (4), especially longitudinally seam-welded tubes, into profiled tubes with polygonal or other non-circular sections. In order to find a method and an apparatus for carrying out the method for forming round tubes into profiled tubes with polygonal or other non-circular sections which allows these profiled tubes to be produced in a simple and reliable manner without the need for a high outlay on plant and in which it is possible to use known plant and plant components, it is proposed that the radius of the tube wall be altered by the stepwise action of radial force on circumferentially spaced areas of the inner wall of the tube and that the tube wall be stretched at least between the areas in which the radial force acts by simultaneous enlargement of the internal size of the tube. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Umformen von runden, insbesondere längsnahtgeschweißten Rohren (4) in Profilrohre mit polygonalen oder anderen von der Kreisform abweichenden Querschnitten. Um ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens zum Umformen von runden Rohren in Profilrohre mit polygonalen oder anderen von der Kreisform abweichenden Querschnitten zu finden, das in einfacher und funktionssicherer Weise die Herstellung dieser Profilrohre gestattet, ohne daß ein großer Anlagenaufwand erforderlich wird und bei dem bekannte Anlagen und Anlagenteile benutzt werden können, wird vorgeschlagen, daß durch schrittweise radiale Krafteinwirkung auf in Umfangsrichtung voneinander beabstandete Bereiche der Rohrrinnenwand der Radius der Rohrwand in diesen Bereich verändert und durch gleichzeitige Vergrößerung des Innenumfanges des Rohres die Rohrwand mindestens zwischen den Bereichen der radialen Krafteinwirkung gestreckt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B21C 37/15

IPC 8 full level

B21C 37/15 (2006.01); **B21D 41/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21C 37/155 (2013.01); **B21D 41/02** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] DE 1267647 B 19680509 - JOHN EDVIN HJALMARSSON
- [X] CH 407926 A 19660228 - SPIRO INVESTMENT SA [CH]
- [X] DE 3030978 A1 19820401 - BIGNIER SCHMID LAURENT [FR]
- [A] DE 2837184 A1 19800306 - KABEL METALLWERKE GHH
- [A] DE 2363629 A1 19750626 - NOKIA OY AB

Cited by

JP2012066268A; CN114273458A; WO2013075628A1; DE102020213223A1; WO2022084113A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0589099 A1 19940330

DOCDB simple family (application)

EP 92250272 A 19920924