

Title (en)

Method and apparatus for producing a closed metal profile or metal pipe having a longitudinally varying wall thickness

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen eines geschlossenen Metallprofils oder Metallrohrs mit in Längsrichtung variierender Wanddicke

Title (fr)

Procédé et appareil pour la fabrication d'un profilé métallique fermé ou d'un tube métallique ayant une paroi d'épaisseur variable dans le sens de sa longueur

Publication

**EP 1466676 A1 20041013 (DE)**

Application

**EP 04006468 A 20040318**

Priority

DE 10316336 A 20030410

Abstract (en)

The method involves shaping a sheet metal band (7) with thickness varying along its length using roller shaping tools (3,5) to form a profile or pipe, calibrating the profile or pipe in at least one calibration pair of rollers to defined external dimensions and welding the abutting narrow sides of the band together to make a closed profile or pipe. An independent claim is also included for the following: (a) a roller shaping system.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren und eine Rollumformanlage zum Herstellen eines Metallprofils vorgeschlagen, wobei die Wanddicke des Metallprofils entlang seiner Längsachse variiert. Hierzu wird ein Blechband (7) mit entlang seiner Länge variiender Dicke verwendet. Vor dem Zusammenschweißen des durch Umformen hergestellten Profils oder Rohrs zu einem geschlossenen Profil oder Rohr (18) wird dieses auf einen gewünschten Außendurchmesser kalibriert (17,18) und hierdurch etwa bestehende Welligkeiten in den Bandkanten egalisiert, so dass ein einfaches, herkömmliches Längsverschweißen des Profils oder Rohrs möglich ist. <IMAGE>

IPC 1-7

**B21C 37/08; B21C 37/15**

IPC 8 full level

**B21C 37/08** (2006.01); **B21C 37/15** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B21C 37/0803** (2013.01 - EP US); **B21C 37/15** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0938937 A1 19990901 - VAW ALUTUBES GMBH [DE]
- [A] US 6527056 B2 20030304 - NEWMAN KENNETH R [US]
- [A] EP 0976466 A2 20000202 - DREISTERN WERK MASCHINENBAU GM [DE]
- [A] US 4603806 A 19860805 - WATANABE KAZUO [JP], et al

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 PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1466676 A1 20041013; EP 1466676 B1 20051012; AT E306334 T1 20051015; CA 2464912 A1 20041010; DE 10316336 A1 20041104; DE 502004000095 D1 20060223; ES 2250936 T3 20060416; US 2004245321 A1 20041209**

DOCDB simple family (application)

**EP 04006468 A 20040318; AT 04006468 T 20040318; CA 2464912 A 20040408; DE 10316336 A 20030410; DE 502004000095 T 20040318; ES 04006468 T 20040318; US 82262804 A 20040412**