

Title (en)

Method and apparatus for manufacturing watertight radiator elements.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung eines Wasserdichten Radiatorenelementes.

Title (fr)

Procédé et appareil pour fabriquer des éléments de radiateur.

Publication

EP 0112288 A1 19840627 (DE)

Application

EP 83810550 A 19831124

Priority

CH 738582 A 19821217

Abstract (en)

[origin: ES8500776A1] The open ends of a flat tube are closed by rolling together the edge portions of the wide, opposing sidewalls of the tube by means of two flanging rolls successively guided over these edge portions in opposite directions. One of the flanging rolls makes a longer pass than the other. The edge portions thus rolled closed are then welded to one another in a semi- or fully-automatic TIG process. The result is a clean, symmetrically shaped radiator element.

Abstract (de)

Die offenen Stirnenden (2) eines Flachrohres (1) werden verschlossen und verschweisst. Das Verschliessen jedes Flachrohrstirnendes (2) geschieht durch Zurollen von Randteilen der breiten, gegenüberliegenden Seitenwände (1a) durch zwei Bördelrollen (4, 5). Die Bördelrollen (4, 5) werden nacheinander in einander entgegengesetzter Richtung über die Randteile der Seitenwände (1a) geführt. Dabei führt die eine der Bördelrollen (4, 5) einen grösseren Rollweg (x) aus als die andere Bördelrolle. Dann werden die zugerollten Randteile in einem halb- oder vollautomatischen TIG-Verfahren miteinander verschweisst. Man erhält ein sauberes und symmetrisch geformtes Radiatorenelement.

IPC 1-7

B21D 53/06; **B21D 41/04**; **F28F 1/02**

IPC 8 full level

B21D 41/04 (2006.01); **B21D 53/06** (2006.01); **B23K 9/00** (2006.01); **F28D 1/053** (2006.01); **F28F 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 41/04 (2013.01 - EP US); **B21D 53/06** (2013.01 - EP US); **F28D 1/0535** (2013.01 - EP US); **F28F 1/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- NL 56743 C
- DE 725403 C 19420921 - ROBERT V LINDE DIPL ING
- FR 1534478 A 19680726 - ROSENBLADS PATENTER AB
- US 1633601 A 19270628 - MURRAY THOMAS E
- FR 1205151 A 19600201 - LE PETIT TUBE DE PREC
- FR 2475708 A1 19810814 - RUNTAL HOLDING CO SA [CH]

Cited by

EP2189229A1; EP0153138B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0112288 A1 19840627; CH 657081 A5 19860815; ES 528136 A0 19841101; ES 8500776 A1 19841101; JP S59161696 A 19840912; US 4580715 A 19860408

DOCDB simple family (application)

EP 83810550 A 19831124; CH 738582 A 19821217; ES 528136 A 19831216; JP 23261483 A 19831208; US 55748183 A 19831202