

Title (en)

Flat tube for heat exchanger, in particular for vehicles and method for producing the same

Title (de)

Flachrohr für einen Wärmeübertrager, insbesondere für Kraftfahrzeuge und Verfahren zur Herstellung des Flachrohres

Title (fr)

Tube plat pour échangeur de chaleur, en particulier pour véhicules et méthode de production

Publication

EP 1630513 A2 20060301 (DE)

Application

EP 05014942 A 20050711

Priority

DE 102004041101 A 20040824

Abstract (en)

The flat tube (1) is produced from one piece of strip. It has a turbulence creators (5a, 5b, 5c, 5d) stamped into it, facing inwards. The flat tube is in the form of a multi-chamber to one it has at least two chambers (3, 4), which are separated by a partition wall (2) formed from the single piece of strip from which the tube is made.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Flachrohr (1) für einen Wärmeübertrager, insbesondere für Kraftfahrzeuge, herstellbar aus einem einstückigen Blechband, mit nach innen gerichteten Einprägungen, so genannten Turbulatoren (5a, 5b, 5c, 5d). Es wird vorgeschlagen, dass das Flachrohr (1) als Mehrkammerrohr, d. h. mit mindestens zwei Kammern (3, 4) ausgebildet ist, welche jeweils durch eine aus dem Blechband geformte Trennwand (2) abgeteilt sind.

IPC 8 full level

F28D 1/03 (2006.01); **B21C 37/15** (2006.01); **F28F 1/02** (2006.01); **F28F 1/40** (2006.01); **F28F 13/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21C 37/151 (2013.01); **B21C 37/158** (2013.01); **F28D 1/0391** (2013.01); **F28F 1/022** (2013.01); **F28F 1/40** (2013.01); **F28F 13/12** (2013.01); **F28F 2001/027** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 10201511 A1 20030731 - BEHR GMBH & CO [DE]
- DE 10201512 A1 20030731 - BEHR GMBH & CO [DE]
- EP 0457470 B1 19960103 - SHOWA ALUMINIUM CO LTD [JP]
- EP 0637474 A1 19950208 - WALLIS BERNARD J [US]
- EP 0302232 A1 19890208 - SUEDEDEUTSCHE KUEHLER BEHR [DE]
- DE 10212300 A1 20021114 - BEHR GMBH & CO [DE]
- DE 10127084 A1 20020328 - BEHR GMBH & CO [DE]
- EP 1061319 B1 20031001 - VALEO ENGINE COOLING AB [SE]

Cited by

EP1878989A3; ES2288403A1; CN114919160A; CN109564068A; EP3511665A4

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1630513 A2 20060301; **EP 1630513 A3 20080416**; **EP 1630513 B1 20170614**; DE 102004041101 A1 20060302

DOCDB simple family (application)

EP 05014942 A 20050711; DE 102004041101 A 20040824