

Title (en)

Tube wall in two parts and process for manufacturing a condenser for the airconditioning of a motor vehicle.

Title (de)

Rohrwand aus zwei Teilen und Verfahren zur Herstellung eines Kondensators einer Klimaanlage für ein Kraftfahrzeug.

Title (fr)

Paroi tubulaire en deux parties et procédé pour la fabrication d'un condenseur de climatisation de véhicule automobile.

Publication

EP 0593360 A1 19940420 (FR)

Application

EP 93402525 A 19931013

Priority

FR 9212302 A 19921014

Abstract (en)

The tube wall is formed by two semicylindrical pieces (6, 7) assembled in a leaktight manner by their longitudinal edges (8, 10, 9, 11). Each opening for the passage of a circulation tube (4) is formed by two notches made in the two pieces respectively, starting from one of their edges (8, 10), and tabs (13) cut out during the production of these notches and adjacent to their bottom are folded outwards from the fluid (header) box in order to be flattened against the sides (14) of the tube. During assembly of the heat exchanger, the two pieces (6, 7) are brought together (arrows F1 and F2) to enclose the tubes (4) which penetrate into the notches. Application to air-conditioning condensers of motor vehicles. <IMAGE>

Abstract (fr)

La paroi tubulaire est formée de deux pièces semi-cylindriques (6,7) assemblées de façon étanche par leurs bords longitudinaux (8,10,9,11). Chaque ouverture pour le passage d'un tube de circulation (4) est formée par deux encoches ménagées dans les deux pièces respectivement à partir d'un bord (8,10) de celles-ci, et des pattes (13) découpées lors de la réalisation de ces encoches et adjacentes au fond de celles-ci sont repliées vers l'extérieur de la boîte à fluide pour s'appliquer sur les côtés (14) du tube. Lors de l'assemblage de l'échangeur de chaleur, les deux pièces (6,7) sont rapprochées l'une de l'autre (flèches F1 et F2) en venant encadrer les tubes (4) qui pénètrent dans les encoches. Application aux condenseurs de climatisation de véhicules automobiles. <IMAGE>

IPC 1-7

F28F 9/02; **F28F 9/16**

IPC 8 full level

F28F 9/02 (2006.01); **F28F 9/16** (2006.01); **F28F 9/26** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F28F 9/0212 (2013.01 - EP KR US); **F28F 9/0224** (2013.01 - EP KR US); **F28F 9/0243** (2013.01 - EP KR US); **F28F 9/16** (2013.01 - EP KR US); **Y10T 29/49389** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 0505243 A1 19920923 - VALEO THERMIQUE MOTEUR SA [FR]
- [X] US 5107926 A 19920428 - CALLESON GERALD C [US]
- [X] DE 3803885 A1 19890817 - THOMAE RUDOLF [DE]
- [X] EP 0379701 A1 19900801 - SUEDEDEUTSCHE KUEHLER BEHR [DE]

Cited by

DE19722100A1; EP0851201A1; FR2757617A1; FR2786560A1; EP0714008A3; US5743329A; EP0864839A3; US6411402B1; US6445467B1; US6822761B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0593360 A1 19940420; BR 9304226 A 19940419; FR 2696809 A1 19940415; FR 2696809 B1 19941202; JP H06194089 A 19940715; KR 940009570 A 19940520; US 5363911 A 19941115

DOCDB simple family (application)

EP 93402525 A 19931013; BR 9304226 A 19931013; FR 9212302 A 19921014; JP 25692793 A 19931014; KR 930021212 A 19931013; US 13645193 A 19931014