

Title (en)
Heat-exchanger.

Title (de)
Wärmetauscher.

Title (fr)
Echangeur de chaleur.

Publication
EP 0578916 A2 19940119 (DE)

Application
EP 93104213 A 19930316

Priority
DE 4223423 A 19920716

Abstract (en)

The invention relates to a heat exchanger (10) having a flat tube packet (11) in a housing (20). A first medium flows through the flat tube packet (11) via an inlet (14) and an outlet (15). A second medium flows through the housing (20) via an inlet (21) and an outlet (22). The flat tube packet (11) is inserted together with sealing elements (30) into the housing (20). In a region between the inlet (21) and outlet (22), said sealing elements bridge the gap between the tube packet (11) and adjacent housing walls (23, 24) and are provided with elastic lips (31) which are directed against the housing wall (23, 24). The sealing elements (30) have metallic plates (32 to 34) which are soldered to the tube packet (11) and are, in particular, a single-piece part of a U-shaped plate part (29) forming a soldering aid. The elastic lips (31) are constructed from separate sealing profiles (35, 36, 35') which after soldering are mounted on the plates (32 to 34) of the plate part (29) before the insertion of the tube packet (11) into the housing (20). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf einen Wärmeaustauscher (10) mit einem Flachrohrpaket (11) in einem Gehäuse (20). Das Flachrohrpaket (11) ist über einen Zufluß (14) und einen Abfluß (15) von einem ersten Medium durchströmt. Das Gehäuse (20) wird über einen Zulauf (21) und einen Ablauf (22) von einem zweiten Medium durchströmt. Das Flachrohrpaket (11) ist zusammen mit Dichtungselementen (30) in das Gehäuse (20) eingesetzt, die in einem Bereich zwischen Zulauf (21) und Ablauf (22) den Spalt zwischen dem Rohrpaket (11) und benachbarten Gehäusewänden (23, 24) überbrücken und mit elastischen Lippen (31) versehen sind, die gegen die Gehäusewände (23, 24) gerichtet sind. Die Dichtungselemente (30) weisen metallische Platten (32 bis 34) auf, die mit dem Rohrpaket (11) verlötet sind und insbesondere einstückiger Teil eines U-förmigen, eine Löthilfe bildenden Plattenteiles (29) sind. Die elastischen Lippen (31) sind aus gesonderten Dichtprofilen (35, 36, 35') gebildet, die nach dem Löten und vor dem Einsetzen des Rohrpakets (11) in das Gehäuse (20) auf die Platten (32 bis 34) des Plattenteiles (29) aufgesteckt werden. <IMAGE>

IPC 1-7
F28F 9/00

IPC 8 full level
F28D 7/16 (2006.01); **F28F 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 7/1684 (2013.01); **F28F 9/005** (2013.01); **F28D 2021/0049** (2013.01); **F28F 2280/08** (2013.01)

Cited by
US9897384B2; US7571718B2; US7617865B2; EP3285040A1; EP3333406A1; FR3059727A1; FR2975765A1; EP1541955A3; US2014138071A1; US9903660B2; US8651092B2; US10400718B2; WO2011064301A3; WO2005001366A3; WO2012159730A1; WO2011023516A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0578916 A2 19940119; EP 0578916 A3 19940525; EP 0578916 B1 19960515; AT E138189 T1 19960615; DE 4223423 A1 19940120;
DE 59302574 D1 19960620

DOCDB simple family (application)
EP 93104213 A 19930316; AT 93104213 T 19930316; DE 4223423 A 19920716; DE 59302574 T 19930316