

Title (en)

Plate-like heat exchanger, more in particularly oil cooler, and process for manufacturing the same

Title (de)

Plattenwärmetauscher, insbesondere Öhlkühler sowie Herstellungsverfahren

Title (fr)

Echangeur de chaleur à plaques, en particulier refroidisseur d'huile, et procédé de fabrication

Publication

EP 0751364 A2 19970102 (DE)

Application

EP 96108211 A 19960523

Priority

DE 19523475 A 19950628

Abstract (en)

The entry and outlet mouths for at least the one medium are located on the same side of the plate stack. Inserts are provided in the inlet and outflow channels for flow diversion into meander form. The one insert (10) blocks the one inlet or outlet channel (5) and the other insert (20) coats like a casing area-wise the other inlet or outlet channel. The inserts are produced as individual extruded parts (50), which are joined by a connecting part (30) and are releasably fixed to the inlet channel and the outlet channel (6). The connecting part of the extruded parts has positioning stops (31) for correct position determination of the inserts in the plate heat exchanger.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Plattenwärmetauscher (1) und ein Herstellungsverfahren, insbesondere für einen Ölkühler mit einem Stapel von Wärmetauscherplatten (2), die unter Bildung von getrennten Strömungskanälen (9,13) für die wärmeaustauschenden Medien ineinanderliegen und fügetechnisch verbunden sind sowie auf der gleichen Seite des Plattenwärmetauschers angeordnete Ein- und Austrittsmündungen (5,6) für wenigstens ein Medium aufweisen und in den Ein- und Ausströmkanälen Einsätze (10,20) zur Strömungsumlenkung besitzen. Bei derartig ausgebildeten Plattenwärmetauschern ist zur Leistungserhöhung und zur vereinfachten Herstellung vorgesehen, daß der eine Einsatz (10) den einen Ein- oder Ausströmkanal (5,6) im wesentlichen absperrt und der andere Einsatz (20) den anderen Ein- oder Ausströmkanal (5,6) bereichsweise hülsenartig auskleidet. Gemäß dem Herstellungsverfahren ist vorgesehen, daß beide Einsätze als ein einheitliches Bauteil in einem Arbeitsschritt in den Wärmetauscher eingesetzt werden und anschließend der die Einsätze verbindende Kupplungsteil (30) entfernt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

F28D 9/00

IPC 8 full level

F28D 9/00 (2006.01); **F28F 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F28D 9/0012 (2013.01); **F28F 27/02** (2013.01); **F28D 2021/0049** (2013.01); **F28F 2250/102** (2013.01); **F28F 2280/04** (2013.01)

Cited by

DE102013109156A1; DE102013109153A1; EP1055896A2

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

DE 19523475 C1 19961128; DE 59601643 D1 19990520; EP 0751364 A2 19970102; EP 0751364 A3 19970604; EP 0751364 B1 19990414

DOCDB simple family (application)

DE 19523475 A 19950628; DE 59601643 T 19960523; EP 96108211 A 19960523