

Title (en)

Heat exchanger, more particularly cooler, e.g. oil cooler.

Title (de)

Wärmeaustauscher, insbesondere Kühler, z.B. Ölkühler.

Title (fr)

Echangeur de chaleur, en particulier refroidisseur, par exemple refroidisseur d'huile.

Publication

EP 0564761 A2 19931013 (DE)

Application

EP 93100595 A 19930116

Priority

DE 4212070 A 19920410

Abstract (en)

A heat exchanger (10) more particularly a cooler, has two transversely spaced manifolds (13, 14) and flat tubes (17) which extend therebetween and whose opposite ends are connected to the manifolds (13, 14). Radiating elements (24) are located in interspaces between the flat tubes (17). The interior of the flat tubes (17) is connected to the interior (19, 20) of each manifold (13, 14). The manifolds (13, 14) are sealed by sealing elements (21, 22) as required in the region of at least one end. Each sealing element (21, 22) is formed from a tongue-like partition (23), in particular a plate, which is inserted into the manifold (13, 14) through a slot (25, 26) transverse to the longitudinal extent thereof, and fastened therein. This end seal is particularly simple. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Wärmeaustauscher (10), insbesondere Kühler, weist zwei querbeabstandete Sammlerrohre (13, 14) und zwischen diesen verlaufende Flachrohre (17) auf, deren gegenüberliegende Enden mit den Sammlerrohren (13, 14) verbunden sind. In Zwischenräumen zwischen den Flachrohren (17) befinden sich Abstrahlelemente (24). Das Innere der Flachrohre (17) steht mit dem Inneren (19, 20) jedes Sammlerrohres (13, 14) in Verbindung. Die Sammlerrohre (13, 14) sind bedarfsweise im Bereich zumindest eines Endes mit Verschlußelementen (21, 22) verschlossen. Jedes Verschlußelement (21, 22) ist aus einer schwertartigen Trennwand (23), insbesondere Scheibe, gebildet, die in das Sammlerrohr (13, 14) durch einen Schlitz (25, 26) quer zu dessen Längsverlauf eingesetzt und darin befestigt ist. Dieser Endabschluß ist besonders einfach. <IMAGE>

IPC 1-7

F28D 1/053; F28F 9/02; F28F 9/18

IPC 8 full level

F28D 1/053 (2006.01); **F28F 9/02** (2006.01); **F28F 9/18** (2006.01); **F28F 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F28D 1/05366 (2013.01); **F28F 9/02** (2013.01); **F28F 9/0202** (2013.01); **F28F 9/0243** (2013.01); **F28F 9/0246** (2013.01); **F28F 9/18** (2013.01); **F28F 27/02** (2013.01); **F28F 2220/00** (2013.01)

Cited by

DE102010028867A1; US2018038661A1; DE102005048160A1; EP0745821A1; EP1182334A3; EP1182414A3; US6192976B1; US6220340B1; DE19524607A1; DE19524607C2; DE4441503A1; DE4441503C2; DE4414979A1; WO9960322A1; WO0111294A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0564761 A2 19931013; EP 0564761 A3 19931027; EP 0564761 B1 19950208; AT E118271 T1 19950215; DE 4212070 A1 19931014; DE 59300077 D1 19950323

DOCDB simple family (application)

EP 93100595 A 19930116; AT 93100595 T 19930116; DE 4212070 A 19920410; DE 59300077 T 19930116