

Title (en)

Core type radiator with change of flow direction

Title (de)

Rohr/Rippenblock-Wärmeübertrager mit umgelenkter Strömung

Title (fr)

Échangeur de chaleur en bloc de tubes et ailettes comprenant une déviation d'écoulement

Publication

EP 1843115 A2 20071010 (DE)

Application

EP 07006459 A 20070329

Priority

DE 102006016341 A 20060405

Abstract (en)

The exchanger (1) has a double row and/or double-flow tube/fin block (2), and two collecting boxes (3, 4), where the tube of the block communicates with the boxes through fluid. The fluid is by-passed in a breadth direction and in a depth direction of the heat exchanger. The collecting boxes are provided with respective discharge and by-pass chambers (7, 11), where the discharge chamber has a chamber section that is arranged adjacent to a longitudinal separation wall of an inflow chamber.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Wärmeübertrager, im Wesentlichen bestehend aus einem zweireihigen oder zweiflutigen Rohr/Rippen-Block (2), einem ersten Sammelkasten (3) und einem zweiten Sammelkasten (4), wobei die Rohre des Rohr/Rippen-Blockes (2) mit den Sammelkästen (3, 4) über ein erstes Fluid kommunizieren, welches dem Wärmeübertrager (1) über mindestens einen ersten Anschluss (8) zuführbar und über einen zweiten Anschluss (10) entziehbar ist, wobei der Rohr/Rippen-Block (2) von einem zweiten Fluid quer zu den Rohren durchströmbar ist. Es wird vorgeschlagen, dass das erste Fluid im Wärmeübertrager (1) sowohl quer zur Strömungsrichtung (L) des zweiten Fluids, d. h. in Breitenrichtung des Wärmeübertragers als auch in oder entgegen der Strömungsrichtung (L) des zweiten Fluids, d. h. in Tiefenrichtung des Wärmeübertragers (1) umlenkbar ist.

IPC 8 full level

F28D 1/053 (2006.01); **B60H 1/00** (2006.01); **F28F 9/02** (2006.01); **F28F 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F28D 1/05391 (2013.01); **F28F 9/0204** (2013.01); **F28F 9/0265** (2013.01); **F28D 2021/0096** (2013.01)

Cited by

CN109724235A; US9200822B2; DE102021118138A1; WO2008014877A1; WO2013176391A1

Designated contracting state (EPC)

CZ DE ES FR GB

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1843115 A2 20071010; **EP 1843115 A3 20080611**; **EP 1843115 B1 20100526**; DE 102006016341 A1 20071011;
DE 502007003899 D1 20100708

DOCDB simple family (application)

EP 07006459 A 20070329; DE 102006016341 A 20060405; DE 502007003899 T 20070329