

Title (en)
Heat exchanger

Title (de)
Wärmetauscher

Title (fr)
Echangeur thermique

Publication
EP 2080976 A1 20090722 (DE)

Application
EP 08017935 A 20081014

Priority
DE 102008004529 A 20080115

Abstract (en)
The heat exchanger has a flow path (1), along which a fluid to be heated is guidable between an inlet end (1E) in the heat exchanger and outlet ends (1A1, 1A2) from the heat exchanger. A flow path (2) and a third flow path are arranged adjacent to sections (1.1, 1.2) of the flow path (1) in a flow direction, respectively. The sections (1.1, 1.2) and the latter flow paths are aligned parallel to each other. Fluidic sections (1.3, 1.4) of the path (1) are provided adjacent to the sections (1.1, 1.2) are guided as a discrete channel diagonally through a part of the path (1) to the outlet ends.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Wärmetauscher. Zwischen benachbarten Platten (10) wird ein erster Strömungsweg (1) zwischen einem ersten Eintrittsende (1E) in den Wärmetauscher und zwei Austrittsenden (1A1, 1A2) ausgebildet. Ein zweiter Strömungsweg (2) führt von einem zweiten Eintrittsende (2E) am unteren Ende zu einem zweiten Austrittsende (2A) am oberen Ende des Wärmetauschers. Der Teil des ersten Strömungsweges (1), der im Wärmeaustausch mit dem zweiten Strömungsweg (2) steht, stellt den ersten Abschnitt (1.1) des ersten Strömungsweges (1) dar. Etwa in der Mitte des Wärmetauschers ist eine Trennwand (20) zu erkennen, durch die der erste Strömungsweg (1) des Wärmetauschers hindurchgeführt ist, wo sich ein zweiter Abschnitt (1.2) des ersten Strömungsweges (1) anschließt. Der zweite Abschnitt (1.2) des ersten Strömungsweges (1) ist im Gegenstrom mit einem dritten Strömungsweg (3) ausgebildet, der von einem Eintrittsende (bei 3E) zu einem Austrittsende (3A) verläuft.

IPC 8 full level
F28D 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 9/005 (2013.01); **F28D 9/0093** (2013.01); **F28F 27/02** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] FR 2843449 A1 20040213 - VALEO THERMIQUE MOTEUR SA [FR]
• [Y] WO 0070292 A1 20001123 - ALFA LAVAL AB [SE], et al
• [X] DE 10328746 A1 20050113 - BEHR GMBH & CO KG [DE]
• [X] EP 1054225 A1 20001122 - EBARA CORP [JP]
• [X] JP 2000337784 A 20001208 - NHK SPRING CO LTD
• [A] DE 19525216 C1 19961121 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by
CN105593504A; CN110073163A; US9810183B2; WO2018114288A1; WO2015000047A1; US10871330B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2080976 A1 20090722; **EP 2080976 B1 20130227**; DE 102008004529 A1 20090716; DE 202008017767 U1 20100617

DOCDB simple family (application)
EP 08017935 A 20081014; DE 102008004529 A 20080115; DE 202008017767 U 20080115