

Title (en)

Heat exchanger, in particular for an automobile

Title (de)

Wärmetauscher, insbesondere für Kraftfahrzeug

Title (fr)

Échangeur de chaleur notamment pour véhicule automobile

Publication

EP 2463610 A1 20120613 (FR)

Application

EP 11190063 A 20111122

Priority

FR 1060165 A 20101207

Abstract (en)

The heat-exchanger has a beam defining heat exchange between channels (13, 15) for circulating respective fluids to exchange heat between high temperature fluids. A throttle unit i.e. comb (17), is arranged proximate to a distribution inlet for accelerating fluid flow in one of the channels comprising an acceleration conduit (19) that is arranged downstream to the throttle unit in fluid circulation direction. The throttle unit comprises a wall (23) delimiting the acceleration conduit in the channel, and defines a bottleneck (21) communicating with the acceleration conduit.

Abstract (fr)

L'invention concerne un échangeur de chaleur entre un premier fluide à température élevée et un second fluide, de type liquide, ledit échangeur comprenant : un faisceau (3) d'échange de chaleur définissant d'une part des premiers canaux (13) de circulation du premier fluide et des seconds canaux (15) de circulation du second fluide, pour un échange de chaleur entre les premier et second fluides, et un boîtier de distribution d'entrée du premier fluide. Selon l'invention, ledit échangeur comprend en outre un moyen d'étranglement (17) pour accélérer l'écoulement du second fluide dans lesdits seconds canaux (15), ledit moyen d'étranglement (17) étant agencé à proximité dudit boîtier d'entrée du premier fluide.

IPC 8 full level

F28D 7/16 (2006.01); **F28F 13/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F28D 7/1684 (2013.01); **F28F 9/0282** (2013.01); **F28F 13/06** (2013.01); **F28D 2021/0082** (2013.01); **F28F 2215/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] WO 0187477 A1 20011122 - BASF AG [DE], et al
- [X] EP 0396868 A1 19901114 - BORSIG BABCOCK AG [DE]
- [A] FR 1255821 A 19610310 - KOPPERS GMBH HEINRICH

Cited by

FR3028931A1; WO2016083479A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2463610 A1 20120613; EP 2463610 B1 20131218; ES 2454416 T3 20140410; FR 2968388 A1 20120608; FR 2968388 B1 20141219;
PL 2463610 T3 20140829

DOCDB simple family (application)

EP 11190063 A 20111122; ES 11190063 T 20111122; FR 1060165 A 20101207; PL 11190063 T 20111122