

Title (en)

Stacked plate heat exchanger for a motor vehicle

Title (de)

Stapelscheiben-Wärmetauscher für ein Kraftfahrzeug

Title (fr)

Echangeur thermique à empilement de plaques pour un véhicule automobile

Publication

EP 2138793 A2 20091230 (DE)

Application

EP 09007532 A 20090608

Priority

DE 102008029959 A 20080626

Abstract (en)

The heat exchanger has exchanger plates (1) connected in stack and sealingly soldered with each other. A main channel of a fluid e.g. engine oil of a lubricant loop of an internal combustion engine, extends in a stack direction, and is formed by aligned through-holes (8) of the individual plates. A cover plate (4) is soldered with an upwardly curved outer edge of the top exchanger plate, and is soldered with an edge of the main channel in a fluid sealing manner. A reinforcement plate (5) is externally fixed on the cover plate by soldering, and is arranged in a region of a main channel.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Stapelscheiben-Wärmetauscher, insbesondere für ein Kraftfahrzeug, umfassend eine Mehrzahl von zu einem Stapel verbundenen und dichtend miteinander verlöteten Tauscherscheiben (1), wobei zumindest ein sich in der Stapelrichtung erstreckender Hauptkanal (3) eines Fluids durch fluchtende Durchbrechungen der einzelnen Tauscherscheiben (1) ausgebildet ist, und eine Abdeckplatte (4), die mit einem nach oben gewölbten Außenrand einer obersten der Tauscherscheiben (1) sowie einem Rand des Hauptkanals (3) fluddicht verlötet ist, wobei auf der Abdeckplatte (4) eine Verstärkungsplatte (5) von außen mittels Verlötzung festgelegt ist.

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP)

F28D 9/005 (2013.01); **F28F 9/00** (2013.01); **F28F 9/0075** (2013.01); **F28F 2225/02** (2013.01)

Citation (applicant)

US 6843311 B2 20050118 - EVANS BRUCE L [CA], et al

Cited by

CN112935739A; JP2014085044A; EP2466241A1; FR3134883A1; FR3134884A1; CN117147344A

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2138793 A2 20091230; **EP 2138793 A3 20130821**; **EP 2138793 B1 20150812**; DE 102008029959 A1 20091231

DOCDB simple family (application)

EP 09007532 A 20090608; DE 102008029959 A 20080626