

Title (en)
Exhaust gas cooler

Title (de)
Abgaskühler

Title (fr)
Refroidisseur de gaz d'échappement

Publication
EP 2148074 A2 20100127 (DE)

Application
EP 09009083 A 20090711

Priority
DE 102008034819 A 20080723

Abstract (en)
The cooler has a housing formed by two half shelves (2a, 2b) and including a cooling water inlet (3) and a cooling water inlet, where cooling pipes are arranged adjacent to each other in the half shelves. Each pipe includes two parallelly running side walls with an enlarged distance at ends. The ends of the pipes are jointly connected with each other or with the half shelves above the sidewalls by a laser welding in a liquid-tight manner. Sections of the pipes are designed as a corrugated pipe, and partially extend between the inlet and a housing end or the outlet and the housing end.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft Abgaskühler für ein Kraftfahrzeug, mit einem aus zwei Halbschalen (2a, 2b) zusammengefügtten Gehäuse, das einen Kühlwassereinlass (3) und einen Kühlwasserauslass (4) aufweist, mehreren Kühlrohren (5), die in dem Gehäuse (2a, 2b) angeordnet und jeweils aus zwei Halbschalen zusammengefügt sind, wobei jedes Kühlrohr (5) zwei parallel verlaufende Seitenwände (5a, 5b) aufweist, die an seinen Enden jeweils einen vergrößerten Abstand voneinander haben, und wobei die Kühlrohre (5) an ihren Enden über diese Seitenwände (5a, 5b) stoffschlüssig mit einem benachbarten Kühlrohr (5) oder dem Gehäuse (2a, 2b) verbunden sind. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass ein Abschnitt (5c) der Kühlrohre (5) als Wellrohr ausgebildet ist.

IPC 8 full level
F02M 25/07 (2006.01); **F28D 7/16** (2006.01); **F28D 9/00** (2006.01); **F28F 1/08** (2006.01); **F28F 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 26/32 (2016.02); **F28D 7/1684** (2013.01); **F28D 9/0031** (2013.01); **F28F 1/006** (2013.01); **F28F 1/08** (2013.01); **F28F 3/00** (2013.01); **F28F 9/001** (2013.01); **F28D 21/0003** (2013.01); **F28F 2265/26** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 102007005370 A1 20070906 - DENSO CORP [JP]

Cited by
CN105637316A; CN111796650A; US9206767B2; US9752835B2; WO2013139113A1; WO2015055435A1; US9764435B2; US9976767B2; EP2811249B1

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 SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2148074 A2 20100127; **EP 2148074 A3 20121121**; DE 102008034819 A1 20100128

DOCDB simple family (application)
EP 09009083 A 20090711; DE 102008034819 A 20080723