

Title (en)
Combustion engine cooler

Title (de)
Verbrennungsmotor-Kühler

Title (fr)
Refroidisseur de moteur à combustion interne

Publication
EP 2080979 A1 20090722 (DE)

Application
EP 08170044 A 20081127

Priority
DE 102008005095 A 20080118

Abstract (en)
The cooler (10) has a coolant housing (11) comprising a housing part (14) i.e. plastic-cooling jacket shell, connected with a housing part (12) i.e. aluminum-heat exchanger, in a liquid-tight and pressure-tight manner. A mechanical connection (15) connects fixing flanges (30, 32) of the housing parts with each other. A circular sealing groove (17) and a sealing rod (20) are attached to the respective flanges, where sealing rod is inserted into the groove in a press-fit manner. A full-floating axis stands perpendicular to a force axis of a pressing force between the sealing rod and the groove.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen Verbrennungsmotor-Kühler (10) zum Kühlen eines flüssigen Kühlmittels. Der Kühler (10) weist ein Kühlmittelgehäuse (11) auf, das ein erstes Gehäuseteil (12) und ein zweites Gehäuseteil (14) aufweist, das flüssigkeitsdicht und druckdicht mit dem ersten Gehäuseteil (12) verbunden ist. Zur Verbindung der beiden Gehäuseteile (12, 14) ist eine mechanische Verbindung (15) vorgesehen, die die Flansche (30, 31) des ersten und des zweiten Gehäuseteils (12, 14) miteinander verbindet. Gemäß der Erfindung ist vorgesehen, dass der eine Flansch (30) eine umlaufende Dichtungsnut (17) und der andere Flansch (32) einen in die Dichtungsnut (17) hineinragenden Dichtungssteg (20) aufweist, der mit Presssitz in die Dichtungsnut (17) eingesteckt ist, wobei die Steckachse (21) annähernd senkrecht zur Kraftachse der Presskraft steht.

IPC 8 full level
F28F 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
F28F 9/00 (2013.01); **F28F 9/0219** (2013.01); **F01P 3/18** (2013.01); **F28D 21/0003** (2013.01); **F28F 2230/00** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 2923857 A1 19800103 - FERODO SA

Citation (search report)
• [A] FR 2579311 A1 19860926 - VALEO [FR]
• [A] DE 102005045103 B3 20061228 - PIERBURG GMBH [DE]
• [A] FR 2742530 A1 19970620 - VALEO THERMIQUE MOTEUR SA [FR]

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 2080979 A1 20090722; **EP 2080979 B1 20110420**; AT E506584 T1 20110515; DE 102008005095 A1 20090730;
DE 102008005095 B4 20111020; DE 502008003264 D1 20110601

DOCDB simple family (application)
EP 08170044 A 20081127; AT 08170044 T 20081127; DE 102008005095 A 20080118; DE 502008003264 T 20081127