

Title (en)
Cooling device for a motor vehicle

Title (de)
Kühlvorrichtung für ein Kraftfahrzeug

Title (fr)
Dispositif de refroidissement pour un véhicule automobile

Publication
EP 2236788 A1 20101006 (DE)

Application
EP 10156078 A 20100310

Priority
DE 102009012025 A 20090310

Abstract (en)
The apparatus (1) has a heat exchanger i.e. radiator (2), allowing air to pass through. An axial fan (4) has a circumferential ring (6) that is associated with a stationary baffle ring (7), where the axial fan is provided behind the heat exchanger in a direction (L) of air flow. A motion compensating element (8) having a sealing function is provided between the stationary baffle ring and a fan shroud (3) that is positioned adjacent to the heat exchanger. The motion compensating element forms a snap-on connection with an attachment section (7a) by a tensioning device or a tension band.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Kühlvorrichtung (1) für ein Kraftfahrzeug mit einer Brennkraftmaschine, umfassend zumindest einen von Luft durchströmbaren Wärmeübertrager (2), zumindest einen in Luftströmungsrichtung (L) hinter dem zumindest einen Wärmeübertrager (2) angeordneten Axiallüfter (4) mit einem umlaufenden Mantelring (6), dem ein ortsfest angeordneter Leitring (7) zugeordnet ist, sowie eine mit an den zumindest einen Wärmeübertrager (2) anschließende Lüfterhaube (3). Es wird vorgeschlagen, dass zwischen dem Leitring (7) und der mindestens einen Lüfterhaube (3) mindestens ein Bewegungsausgleichselement (8) mit Dichtfunktion angeordnet ist.

IPC 8 full level
F01P 5/06 (2006.01); **F01P 11/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01P 5/06 (2013.01 - EP US); **F01P 11/10** (2013.01 - EP US); **F04D 29/164** (2013.01 - EP US); **F01P 2070/50** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 3304297 C2 19880526
- DE 102007031462 A1 20080110 - BEHR GMBH & CO KG [DE]
- DE 102006047236 A1 20080410 - BEHR GMBH & CO KG [DE]
- EP 0746689 B1 20020424 - BOSCH ROBERT CORP [US]
- WO 9837319 A1 19980827 - SCANIA CV ABP [SE]
- EP 2020489 A1 20090204 - BEHR GMBH & CO KG [DE]
- US 2007209613 A1 20070913 - PANTOW EBERHARD [DE]

Citation (search report)

- [X] WO 9837319 A1 19980827 - SCANIA CV ABP [SE]
- [X] EP 2020489 A1 20090204 - BEHR GMBH & CO KG [DE]
- [X] US 2007209613 A1 20070913 - PANTOW EBERHARD [DE]
- [A] US 5143516 A 19920901 - CHRISTENSEN STEVEN [US]
- [A] EP 1890019 A1 20080220 - BEHR GMBH & CO KG [DE]
- [A] US 2005029027 A1 20050210 - KUNIKATA YUHEI [JP], et al

Cited by
CN102351012A; FR2989423A1; US9714666B2; US9784277B2; WO2013156254A1; WO2012156045A3

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 ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2236788 A1 20101006; **EP 2236788 B1 20130911**; DE 102009012025 A1 20100916; US 2010229810 A1 20100916; US 8573931 B2 20131105

DOCDB simple family (application)
EP 10156078 A 20100310; DE 102009012025 A 20090310; US 72118710 A 20100310