

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 1890018 A1 20080220 (DE)**

Application

**EP 07013565 A 20070711**

Priority

DE 102006037641 A 20060810

Abstract (en)

The cooling system for vehicle IC engines (2) comprises a radiator (5) and a fan (3) mounted between it and the engine. An annular airflow guide (6) with an S-shaped cross-section is mounted around the fan, its inner side (8) directing the airflow over the engine.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Kühlvorrichtung (1) für ein Kraftfahrzeug mit einer Brennkraftmaschine (2), umfassend einen von Luft durchströmbaren Kühlmittelkühler (5), einen in Lurtströmungsrichtung (L) hinter dem Kühlmittelkühler (5) angeordneten Axiallüfter (3), eine zwischen dem Kühlmittelkühler (5) und dem Axiallüfter (3) angeordnete Zarge (6) mit einem Zargenring (7), in welchem der Axiallüfter (3, 3b) drehbar angeordnet ist. Es wird vorgeschlagen, dass der Zargenring (7) luftabströmseitig radial zu einer Strömungsleheinrichtung (8) erweitert ist.

IPC 8 full level

**F01P 5/06** (2006.01); **F04D 29/32** (2006.01); **F04D 29/54** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F01P 5/06** (2013.01 - EP US); **F01P 11/10** (2013.01 - EP US); **F04D 29/526** (2013.01 - EP US); **F28F 9/002** (2013.01 - EP US); **F28D 2021/0094** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DXA] DE 3304297 A1 19840315 - SUEDEDEUTSCHE KUEHLER BEHR [DE]
- [DX] DE 4222264 C2 19970821 - TEMIC AUTO ELECTR MOTORS GMBH [DE]
- [XA] DE 2518498 A1 19751127 - INT HARVESTER CO
- [XA] US 2001004011 A1 20010621 - HASUMI HIROAKI [JP]
- [X] WO 2005098213 A1 20051020 - KOMATSU MFG CO LTD [JP], et al
- [A] US 5520513 A 19960528 - KUROKI SHINYA [JP], et al
- [A] WO 8907717 A1 19890824 - BOSCH GMBH ROBERT [DE] & GB 2427899 A 20070110 - KOMATSU MFG CO LTD [JP]

Cited by

FR2951410A1; WO2011045542A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

**EP 1890018 A1 20080220**; DE 102006037641 A1 20080214; DE 102006037641 B4 20190404; US 2008035316 A1 20080214

DOCDB simple family (application)

**EP 07013565 A 20070711**; DE 102006037641 A 20060810; US 83406407 A 20070806