

Title (en)

Radial blower, particularly for heating- and airconditioning systems of motor vehicles

Title (de)

Radialgebläse, insbesondere für Heizungs- und Klimaanlage von Kraftfahrzeugen

Title (fr)

Soufflante radiale notamment pour systèmes de chauffage et climatisation de véhicules à moteur

Publication

EP 0780579 A1 19970625 (DE)

Application

EP 96119730 A 19961210

Priority

DE 19547674 A 19951220

Abstract (en)

The fan has a fan wheel driven by an electric motor (1) and a spiral housing with an air inlet opening into a suction chamber and leading outside from the housing interior. A dome-shaped recess opposite the inlet holds part of the electric motor and is opposite a cup-shaped recess in the fan wheel carrier plate (11) which accepts the other part of the motor. The carrier plate has a first group of fan vanes (13) on the radially outer region and diverging axially from the motor and a second group (31) on the smooth, closed inner surface (29) to deflect the cooling air to form a circulating flow by causing local pressure difference.

Abstract (de)

Ein geräuscharm arbeitendes Radialgebläse, insbesondere für Heizungs- und Klimaanlage von Kraftfahrzeugen, mit einem durch einem Elektromotor (1) angetriebenen Lüfterrad (3), einen Elektromotor (1) angetriebenen Lüfterrad (3), einem dieses umgebenden, spiralförmigen Gehäuse (21) und einer Tragscheibe (11) des Lüfterrades (3) wird dadurch geschaffen, daß die Trägerscheibe (11) am radialen Außenbereich axial vom Elektromotor (1) wegweisende erste Lüfterflügel (13) und auf der glattausgebildeten, geschlossenen Innenoberfläche (29) zweite Lüfterflügel (31) aufweist, durch welche ein Kühlluftstrom zur Kühlung des Elektromotors (1) unter Erzeugung örtlicher Druckunterschiede innerhalb des den Elektromotor (1) umgebenden Luftraumes (33) im wesentlichen zirkulierend vom Hauptflußstrom in den Spiralraum (19) abgezweigt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

F04D 25/08; **F04D 29/28**

IPC 8 full level

F04D 25/08 (2006.01); **F04D 29/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04D 25/082 (2013.01); **F04D 29/282** (2013.01); **F04D 29/5806** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 3427565 A1 19860206 - LICENTIA GMBH [DE]

Citation (search report)

- [Y] EP 0159404 A1 19851030 - SIEMENS AG [DE]
- [YD] DE 3427565 A1 19860206 - LICENTIA GMBH [DE]
- [A] GB 2067665 A 19810730 - BOSCH GMBH ROBERT
- [A] US 3692428 A 19720919 - BUBB DANIEL F, et al
- [A] EP 0488961 A1 19920603 - MAGNETI MARELLI SPA [IT]
- [A] CH 538095 A 19730615 - BRECHBUEHL FA HEINRICH [CH]

Cited by

US6074181A; FR2961971A1; EP2102506A4; FR2789447A1; FR2831928A1; CN108297485A; WO2012000592A3; WO0054996A1; WO03038281A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT LU

DOCDB simple family (publication)

EP 0780579 A1 19970625; **EP 0780579 B1 20020206**; DE 19547674 A1 19970626; DE 59608703 D1 20020321

DOCDB simple family (application)

EP 96119730 A 19961210; DE 19547674 A 19951220; DE 59608703 T 19961210