

Title (en)  
Radial fan

Title (de)  
Radialgebläse

Title (fr)  
Ventilateur radial

Publication  
**EP 1033494 A2 20000906 (DE)**

Application  
**EP 00104210 A 20000301**

Priority  
DE 19909507 A 19990304

Abstract (en)  
The radial fan has a spiral housing provided with a suction opening in its front side and fitted with a drive motor for the fan at its rear side, the carrier disc (17) for the fan blades (21) provided with openings (43), so that a reduced pressure is provided on the opposite side (57) of the carrier disc to the drive motor, during rotation of the fan wheel (19), for increasing the cooling air flow through the drive motor.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Radialgebläse, insbesondere für Heizungs- und Klimaanlage von Kraftfahrzeugen mit einem spiralförmigen Gehäuse, dessen Frontseite mit einer Lufteinsaugöffnung versehen ist und dessen Rückseite einen Antriebsmotor für ein Lüfterrad aufnimmt, das einen Lüfterkranz mit Lüfterschaukeln und eine Nabe aufweist. Der Lüfterkranz und die Nabe sind über eine schalenförmig gewölbte Tragscheibe miteinander verbunden, welche einen Teil des Antriebsmotors umhüllt und Durchbrechungen (43) aufweist, durch die Kühlluft durch den Antriebsmotor gesaugt und dem Spiralraum zugeführt wird. Eine verbesserte Motorkühlung wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die Durchbrechungen (43) in der Tragscheibe (17) so ausgebildet sind, daß bei Rotation des Gebläserades (19) ein Unterdruck auf der dem Antriebsmotor abgewandten Seite (57) der Tragscheibe (17) erzeugt wird. Der Unterdruck verstärkt den Kühlluftstrom durch den Antriebsmotor.  
<IMAGE>

IPC 1-7  
**F04D 29/28**; **F04D 25/08**

IPC 8 full level  
**F04D 25/08** (2006.01); **F04D 29/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04D 25/082** (2013.01 - EP US); **F04D 29/283** (2013.01 - EP US); **F04D 29/5806** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
• DE 19547674 A1 19970626 - TEMIC AUTO ELECTR MOTORS GMBH [DE]  
• DE 2939385 A1 19810402 - SUEDEDEUTSCHE KUEHLER BEHR  
• DE 3427565 A1 19860206 - LICENTIA GMBH [DE]

Cited by  
EP2325497A3; CN103490537A; CN104100557A; EP2102506A4

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1033494 A2 20000906**; **EP 1033494 A3 20020123**; DE 19909507 C1 20001116; US 6283726 B1 20010904

DOCDB simple family (application)  
**EP 00104210 A 20000301**; DE 19909507 A 19990304; US 51889700 A 20000306