

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 033 494 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.01.2002 Patentblatt 2002/04

(51) Int Cl. 7: F04D 29/28, F04D 25/08

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.09.2000 Patentblatt 2000/36

(21) Anmeldenummer: 00104210.0

(22) Anmeldetag: 01.03.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 04.03.1999 DE 19909507

(71) Anmelder: TEMIC Automotive Electric Motors
GmbH
26133 Oldenburg (DE)

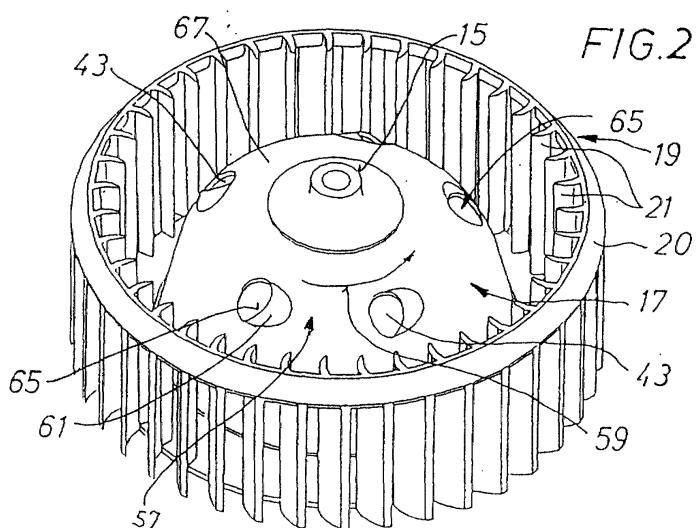
(72) Erfinder:
• Hillrichs, Heinrich
26129 Oldenburg (DE)
• Fackelmann, Walter
26121 Oldenburg (DE)

(74) Vertreter: Kolb, Georg
DaimlerChrysler AG, Postfach 35 35
74025 Heilbronn (DE)

(54) Radialgebläse

(57) Die Erfindung betrifft ein Radialgebläse, insbesondere für Heizungs- und Klimaanlagen von Kraftfahrzeugen mit einem spiralförmigen Gehäuse, dessen Frontseite mit einer Lufteinlassöffnung versehen ist und dessen Rückseite einen Antriebsmotor für ein Lüfterrad aufnimmt, das einen Lüfterkranz mit Lüfterschauflern und eine Nabe aufweist. Der Lüfterkranz und die Nabe sind über eine schalenförmig gewölbte Tragscheibe miteinander verbunden, welche einen Teil des An-

triebsmotors 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 Kühlstrom durch den Antriebsmotor.



EP 1 033 494 A3

Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 4210

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriftt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 470 753 A (WITZEL KARLHEINZ) 11. September 1984 (1984-09-11) * Spalte 4, Zeile 37 - Spalte 5, Zeile 29 * ---	1, 4-7	F04D29/28 F04D25/08
X, D	DE 34 27 565 A (LICENTIA GMBH) 6. Februar 1986 (1986-02-06) * Seite 4, Absätze 3,4 * ---	1, 4-7	
X, D	DE 29 39 385 A (SUEDDEUTSCHE KUEHLER BEHR) 2. April 1981 (1981-04-02) * Ansprüche 1-8 * ---	1, 4-7	
A	DE 195 47 674 A (TEMIC AUTO ELECTR MOTORS GMBH) 26. Juni 1997 (1997-06-26) * das ganze Dokument * ---	1	
A	EP 0 805 276 A (ITT AUTOMOTIVE ELECTRICAL SYST) 5. November 1997 (1997-11-05) * Zusammenfassung * -----	1	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)			
F04D			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort: MÜNCHEN	Abschlußdatum der Recherche 26. November 2001	Prüfer Fistas, N	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 10 4210

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-11-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4470753	A	11-09-1984	DE	2939385 A1 DE 2952407 A1 ES 495270 D0 ES 8106358 A1 FR 2466648 A1 GB 2060069 A ,B IT 1133129 B JP 56054994 A SE 443408 B SE 8006280 A		02-04-1981 02-07-1981 16-06-1981 16-10-1981 10-04-1981 29-04-1981 09-07-1986 15-05-1981 24-02-1986 29-03-1981
DE 3427565	A	06-02-1986	DE	3427565 A1		06-02-1986
DE 2939385	A	02-04-1981	DE	2939385 A1 ES 495270 D0 ES 8106358 A1 FR 2466648 A1 GB 2060069 A ,B IT 1133129 B JP 56054994 A SE 443408 B SE 8006280 A US 4470753 A		02-04-1981 16-06-1981 16-10-1981 10-04-1981 29-04-1981 09-07-1986 15-05-1981 24-02-1986 29-03-1981 11-09-1984
DE 19547674	A	26-06-1997	DE	19547674 A1 EP 0780579 A1		26-06-1997 25-06-1997
EP 0805276	A	05-11-1997	US	5743721 A EP 0805276 A2 US 5954488 A		28-04-1998 05-11-1997 21-09-1999