



⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: 91100984.3

⑮ Int. Cl.<sup>5</sup>: **F04D 29/28, F04D 29/42,  
F04D 17/16**

⑯ Anmeldetag: **25.01.91**

⑭ Priorität: **28.03.90 DE 4009869**

⑰ Anmelder: **ebm Elektrobau Mulfingen GmbH & Co.**

⑯ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**09.10.91 Patentblatt 91/41**

**W-7119 Mulfingen(DE)**

⑯ Benannte Vertragsstaaten:  
**BE DE FR GB IT NL**

⑰ Erfinder: **Reinhardt, Wilhelm  
Haus Nr. 3  
W-7187 Schrozberg-Gütbach(DE)**  
Erfinder: **Voss, Horst  
Aumühle 1  
W-7118 Künzelsau(DE)**

⑯ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **04.12.91 Patentblatt 91/49**

⑲ Vertreter: **Patentanwälte Dr. Solf & Zapf  
Zeppelinstrasse 53  
W-8000 München 80(DE)**

⑳ Radialgebläse mit Innenspirale.

㉑ Die Erfindung betrifft ein Radialgebläse (2) zum Fördern von insbesondere gasförmigen Medien. Es besteht aus einem Gehäuse (4) mit einer Umfangswandung (6), einer vorderen (8) und einer hinteren (10) Stirnwandung, einer Einlaßöffnung (12) in der vorderen Stirnwandung (8) und einer Ausblasöffnung (14) der Umfangswandung (6). Innerhalb des Gehäuses (4) ist ein Radial-Laufrad (20) um eine Drehachse (16) drehbar angeordnet, welches eine mit einer Antriebswelle (22) verbundene, hintere Deckscheibe (24) mit Radial-Laufschaufeln (26) sowie eine mit den Laufschaufeln auf deren der hinteren Deckscheibe (24) axial gegenüberliegenden Seite verbundene, vordere Deckscheibe (28) mit einer zentralen Einströmöffnung (34) aufweist. Innerhalb des Gehäuses (4) ist neben dem Laufrad (20) eine in Richtung des Laufrades offene, in die Ausblasöffnung (14) übergehende Innenspiralkammer (36) gebildet. Die vordere Deckscheibe (28) des Laufrades (20) geht in ihrem äußeren Umfangsbereich über einen schalenartig gewölbten, im Axialschnitt gesehen bogenförmigen Übergangsbereich (52) in einen sich etwa axial in Richtung der Innenspiralkammer (36) erstreckenden, äußeren Ringsteg (54) über.



**EUROPÄISCHER  
RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

**EP 91 10 0984**

**EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE**

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	Klassifikation der Anmeldung (Int. Cl.5)
Y,D,A	EP-A-0 316 470 (ELEKTROBAU MULFINGEN) * Spalte 3, Zeile 18 - Spalte 4, Zeile 24 ** Spalte 6, Zeile 35 - Spalte 7, Zeile 54; Abbildungen 1,4 * - - -	1,8,10, 18-20,22	F 04 D 29/28 F 04 D 29/42 F 04 D 17/16
Y,A	GB-A-3 218 47 (JAMES KEITH & BLACKMAN COMPANY) * das ganze Dokument * - - -	1,3,7,9, 10,11	
A	US-A-2 240 653 (JENKINS) * das ganze Dokument * - - -	1,3,6,8,17	
A	FR-A-1 244 749 (SULZER) * Seite 2, Zeile 3 - Zeile 4; Abbildung 3 * - - -	11,12	
A	US-A-3 638 470 (OSTROGNAL) * Spalte 1, Zeile 63 - Zeile 66; Abbildung 1 * - - -	16	
A	FR-A-2 340 509 (ELEKTRO-WARME-TECHNIK) * Seite 3, Zeile 3 - Zeile 10 ** Seite 4, Zeile 6 - Zeile 24; Abbildungen 10-12 * - - -	10-15	
A	FR-A-2 335 714 (WEBASTO-WERK) * Seite 5, Zeile 19 - Zeile 30; Abbildungen 4,5 * - - -	5-8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
A	GB-A-1 416 882 (HOTPOINT) * Seite 1, Zeile 33 - Zeile 48 ** Seite 2, Zeile 73 - Zeile 78; Abbildung 4 * - - - - -	5,6	F 04 D

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	27 September 91	TEERLING J.H.

**KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE**

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  
T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist

D: in der Anmeldung angeführtes Dokument

L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument

&: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument