

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
16.01.2002 Patentblatt 2002/03

(51) Int Cl.7: F04D 25/16, F04D 29/10

(43) Veröffentlichungstag A2:  
24.05.2000 Patentblatt 2000/21

(21) Anmeldenummer: 99122993.1

(22) Anmeldetag: 19.11.1999

(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

(72) Erfinder: Claussen, Ernst, Dipl.-Ing.  
24888 Steinfeld (DE)

(30) Priorität: 20.11.1998 DE 29820767 U

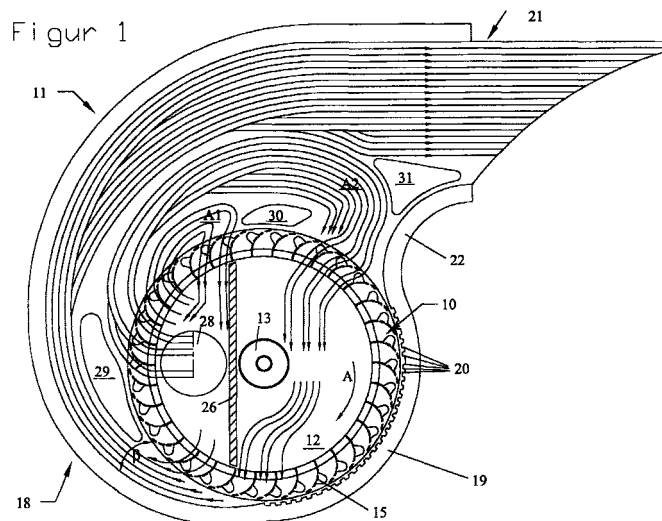
(74) Vertreter: Vetter, Hans, Dipl.-Phys. Dr.  
Patentanwälte Magenbauer, Reimold, Vetter &  
Abel Plochinger Strasse 109  
73730 Esslingen (DE)

(71) Anmelder: PUNKER GmbH & CO.  
24340 Eckernförde (DE)

(54) Radialgebläse

(57) Es wird Radialgebläse mit einem topfartigen Laufrad (10) vorgeschlagen, das an seinem Umfang mit einem Schaufelkranz (15) versehen ist. Ein das Laufrad (10) aufnehmendes Gehäuse (11, 11') erweitert sich ausgehend von einem teilkreisartig gekrümmten, direkt entlang des Schaufelkranzes (15) verlaufenden Umfangswandbereich (19) schneckenartig in Drehrichtung des Laufrads (10) radial zu einem Auslaß (21) und besitzt zwei die axialen Stirnseiten des Laufrads (10) abdeckende Seitenwandungen (23, 24). Eine an einer der Seitenwandungen (24) angeordnete Trennwand (26)

greift in das topfartige Laufrad (10) ein und unterteilt dessen Innenraum in einen ersten und einen zweiten Saugraum. Dem ersten Saugraum ist eine Ansaugöffnung (28) zugeordnet, und der zweite Saugraum ist dem direkt entlang des Schaufelkranzes (15) verlaufenden Umfangswandbereich (19) zugewandt. Der direkt entlang des Schaufelkranzes (15) verlaufende Umfangswandbereich (19; 39) ist zur Verhinderung einer Luftströmung zwischen ihm und dem Laufrad (10) mit labyrinthdichtungsartigen Erhöhungen und/oder Vertiefungen (20) versehen.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 12 2993

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	EP 0 589 300 A (SCHILLING SIEGFRIED W) 30. März 1994 (1994-03-30) * Spalte 5, Zeile 27-45 *	1	F04D25/16 F04D29/10
A	DE 195 01 816 A (KOERTING HANNOVER AG) 25. Juli 1996 (1996-07-25) * Zusammenfassung *	1	
A	EP 0 420 786 A (CARRIER CORP) 3. April 1991 (1991-04-03) * Spalte 2, Zeile 11 - Spalte 3, Zeile 2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F04D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>13. November 2001</b>	Prüfer <b>Fistas, N</b>
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur 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			

EPO FORM 1503 03.92 (P04003)

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

EP 99 12 2993

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 Daten des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

13-11-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0589300 A	30-03-1994	DE 4232178 C1	23-12-1993
		AT 146259 T	15-12-1996
		DE 9216709 U1	11-02-1993
		DE 59304734 D1	23-01-1997
		DK 589300 T3	14-04-1997
		EP 0589300 A1	30-03-1994
DE 19501816 A	25-07-1996	DE 19501816 A1	25-07-1996
EP 0420786 A	03-04-1991	US 4997340 A	05-03-1991
		BR 9004242 A	03-09-1991
		CA 2020835 A1	26-03-1991
		CN 1050599 A , B	10-04-1991
		DE 69010127 D1	28-07-1994
		DE 69010127 T2	06-10-1994
		EP 0420786 A1	03-04-1991
		JP 2746740 B2	06-05-1998
		JP 3121294 A	23-05-1991
		KR 9705864 B1	21-04-1997
		MX 173870 B	07-04-1994

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82