



(11) **EP 1 998 052 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.10.2009 Patentblatt 2009/44

(51) Int Cl.:
F04D 29/54^(2006.01) F04D 29/66^(2006.01)
F04D 25/10^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.12.2008 Patentblatt 2008/49

(21) Anmeldenummer: **08006197.1**

(22) Anmeldetag: **29.03.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(72) Erfinder:
• **Bischof, Gerd**
74372 Sersheim (DE)
• **Haas, Augustin**
71735 Eberdingen (DE)

(30) Priorität: **01.06.2007 DE 102007025696**

(74) Vertreter: **Dreiss**
Patentanwälte
Postfach 10 37 62
70032 Stuttgart (DE)

(71) Anmelder: **EVG Lufttechnik GmbH**
71735 Eberdingen-Hochdorf (DE)

(54) **Axiallüfter mit nachgeschaltetem Leitapparat**

(57) Es wird ein Leitapparat für einen Axiallüfter (19) vorgeschlagen, bei dem eine Eintrittskante (11) der Leit-

schaufeln (5) gekrümmt ausgebildet ist. Dadurch ergeben sich Vorteile hinsichtlich des Wirkungsgrads, aber auch bezüglich der Geräuschemissionen.

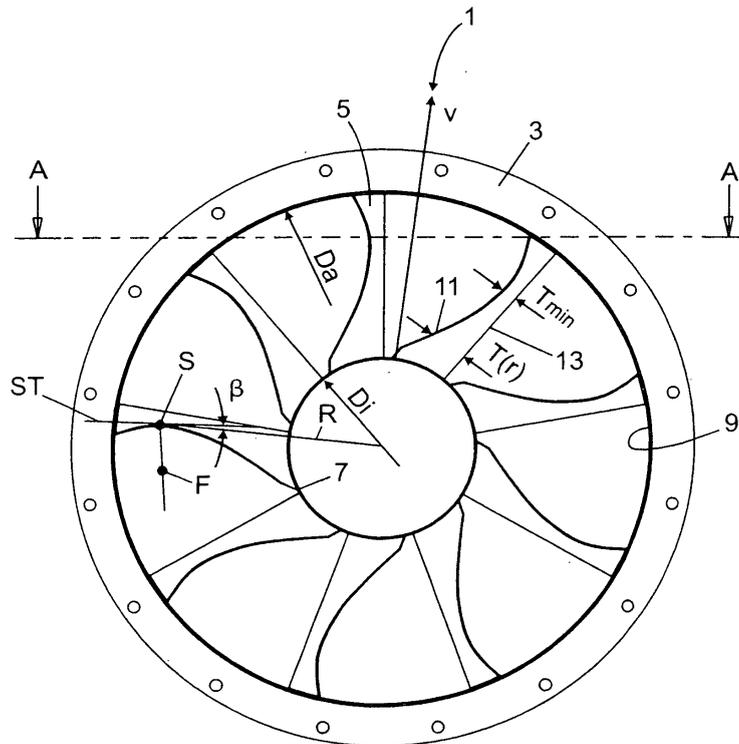


Fig. 1

EP 1 998 052 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 00 6197

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 89/12174 A1 (FLAEKT AB [SE]) 14. Dezember 1989 (1989-12-14)	1-6,8-10	INV. F04D29/54
Y	* Seite 4, Zeile 6 - Zeile 24 * * Seite 5, Zeile 8 - Zeile 13; Abbildungen 2,3 *	11-12	F04D29/66 F04D25/10

X	EP 1 600 640 A2 (BEHR GMBH & CO KG [DE]) 30. November 2005 (2005-11-30)	1-2,4-5, 9	
Y	* Spalte 4, Zeile 1 - Spalte 5, Zeile 10 *	11-12	
A	* Spalte 6, Absatz 17; Abbildung 4 *	3,6	

Y	DE 19 28 391 A1 (WAGNER MAX) 10. Dezember 1970 (1970-12-10)	11-12	
A	* Seite 2, Absatz 5; Abbildung 1 *	1	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F04D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 15. September 2009	Prüfer Di Giorgio, F
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 Patentedokument, 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	

4
EPO FORM 1503 03.82 (F04C03)

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

1-9, 11-12

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:
- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 08 00 6197

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-9, 11-12

Ein hinter einem Laufrad eines Axiallüfters angeordneter Leitapparat für einen Axiallüfter, wobei die Leitschaufeln des Leitapparates eine gekrümmte Eintrittskante haben.

2. Ansprüche: 10-12

Axiallüfter mit einem nachgeschalteten Leitapparat, wobei der Axiallüfter ein Nabenverhältnis von 0,3 oder grösser aufweist.

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

EP 08 00 6197

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.

15-09-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 8912174	A1	14-12-1989	AU 636845 B2	13-05-1993
			AU 3765289 A	05-01-1990
			BR 8907459 A	02-04-1991
			DE 68915278 D1	16-06-1994
			DE 68915278 T2	27-10-1994
			DK 284290 A	29-11-1990
			EP 0418303 A1	27-03-1991
			FI 104509 B1	15-02-2000
			JP 2837207 B2	14-12-1998
			JP 3504996 T	31-10-1991
			SE 461112 B	08-01-1990
			SU 1834989 A3	15-08-1993

EP 1600640	A2	30-11-2005	US 2005271529 A1	08-12-2005

DE 1928391	A1	10-12-1970	KEINE	

EPO FORM P0461

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