



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 413 987 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90114295.0

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: F04D 29/66, F04D 29/52

(22) Anmeldetag: 26.07.90

(30) Priorität: 23.08.89 DE 3927791

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
27.02.91 Patentblatt 91/09

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 25.09.91 Patentblatt 91/39

(71) Anmelder: GEBHARDT VENTILATOREN GMBH  
& CO.  
Gebhardtstrasse 19-25  
W-7112 Waldenburg(DE)

(72) Erfinder: Fuchs, Helmut, Prof.Dr.Ing.  
Mühlweg 39  
W-701 Weil i. Schönbuch(DE)

Erfinder: Jacobs, Andreas, Dipl.-Ing.  
Birkhuhnstrasse 13

W-2990 Aschendorf(DE)

Erfinder: Wieland, Heinz, Dipl.-Ing.  
Mörikestrasse 2

W-7112 Waldenburg(DE)

Erfinder: Ackermann, Ulrich, Dr.rer.nat.  
Mörikestrasse 7

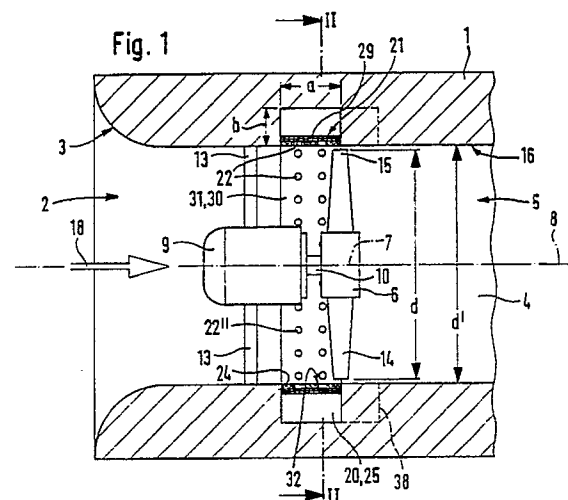
W-7031 Weil i. Schönbuch(DE)

Erfinder: Mohr, Joachim, Dipl.-Ing.  
Kronprinzenstrasse 56  
W-7530 Pforzheim(DE)

(74) Vertreter: Magenbauer, Rudolf, Dipl.-Ing. et al  
Patentanwälte Dipl.-Ing. Rudolf Magenbauer  
Dipl.-Phys. Dr. Otto Reimold Dipl.-Phys. Dr.  
Hans Vetter Hölderlinweg 58  
W-7300 Esslingen(DE)

(54) Axialventilator.

(57) Es handelt sich um einen Axialventilator, der ein mit Laufschaufeln (14) versehenes Laufrad (6) enthält, das in einem von einer Wand (1) umgebenen Strömungskanal (4) angeordnet ist. In oder an der Wand (1) ist im Bereich der Schaufelspitzen (15) mindestens eine Öffnung vorgesehen, die kanalseitig mit einer Durchbrechungen (22) aufweisenden Abdeckung (21) versehen ist.



EP 0 413 987 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 90114295.0														
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)														
X	<u>GB - A - 1 490 923</u> (SHORT BROTHERS & HARLAND) * Gesamt; insb. Fig. 4,5; Seite 3, Zeilen 9-97; Ansprüche *	1-6, 8	F 04 D 29/66 F 04 D 29/52														
A	--	7, 9-20															
X	<u>DE - A1 - 3 511 769</u> (MAN) * Gesamt; insb. Ansprüche; Fig. 2 *	1, 2, 9, 11, 12, 13															
A	--	3-8, 10, 14-20															
A	<u>DE - B2 - 2 548 999</u> (SASAKURA) * Gesamt *	1-8															
A	-- "Ventilatoren", B. ECK, 4. Auflage, 1962, Springer- Verlag Berlin, Göttingen, Heidelberg "Schallabsorption durch Resonatoren" * Seite 490 *	1-8															
D, A	<u>DE - A1 - 3 322 295</u> (DONECKIJ) * Gesamt *	1															
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 28-06-1991	Prüfer WERDECKER														
<table border="0"><tr><td><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b></td><td><b>E</b> : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td><b>X</b> : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td><b>D</b> : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td><b>Y</b> : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td><b>L</b> : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td><b>A</b> : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td><b>O</b> : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td><b>P</b> : Zwischenliteratur</td><td><b>&amp;</b> : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td><b>T</b> : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b>	<b>E</b> : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	<b>X</b> : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	<b>D</b> : in der Anmeldung angeführtes Dokument	<b>Y</b> : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	<b>L</b> : aus andern Gründen angeführtes Dokument	<b>A</b> : technologischer Hintergrund		<b>O</b> : mündliche Offenbarung		<b>P</b> : Zwischenliteratur	<b>&amp;</b> : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	<b>T</b> : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b>	<b>E</b> : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
<b>X</b> : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	<b>D</b> : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
<b>Y</b> : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	<b>L</b> : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
<b>A</b> : technologischer Hintergrund																	
<b>O</b> : mündliche Offenbarung																	
<b>P</b> : Zwischenliteratur	<b>&amp;</b> : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
<b>T</b> : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	