



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.10.1999 Patentblatt 1999/41

(51) Int Cl.⁶: **F24H 3/06**, F04D 29/04,
F04D 29/58

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.05.1998 Patentblatt 1998/19

(21) Anmeldenummer: **97810758.9**

(22) Anmeldetag: **09.10.1997**

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

(72) Erfinder: **Frei, Martin**
CH-9434 Au/SG (CH)

(74) Vertreter: **Bosshard, Ernst**
Luchs & Partner
Patentanwälte
Schulhausstrasse 12
8002 Zürich (CH)

(30) Priorität: **01.11.1996 CH 270996**

(71) Anmelder: **Frei, Martin**
CH-9434 Au/SG (CH)

(54) **Warmluftheizung**

(57) Bei einer Warmluftheizung befindet sich der Ventilator für die Zirkulation der Warmluft in einer Wärmekammer (20). Um zu vermeiden, dass die Temperatur der Lager - vorzugsweise Kugellager - für eine Dauerbelastung zu hoch ist, werden die Lager (50, 51) des

Ventilators (24) gekühlt. Zu diesem Zweck wird den Lagern (50, 51) Kühlluft über Leitungen (54, 60) zugeführt. Die Kühlluft wird von einem Ventilator-Laufrad angesaugt und durch die Zwischenräume zwischen den Schaufeln (29) ausgestossen. Dadurch kommt man ohne zusätzliches Gebläse od. dgl. für die Kühlluft aus.

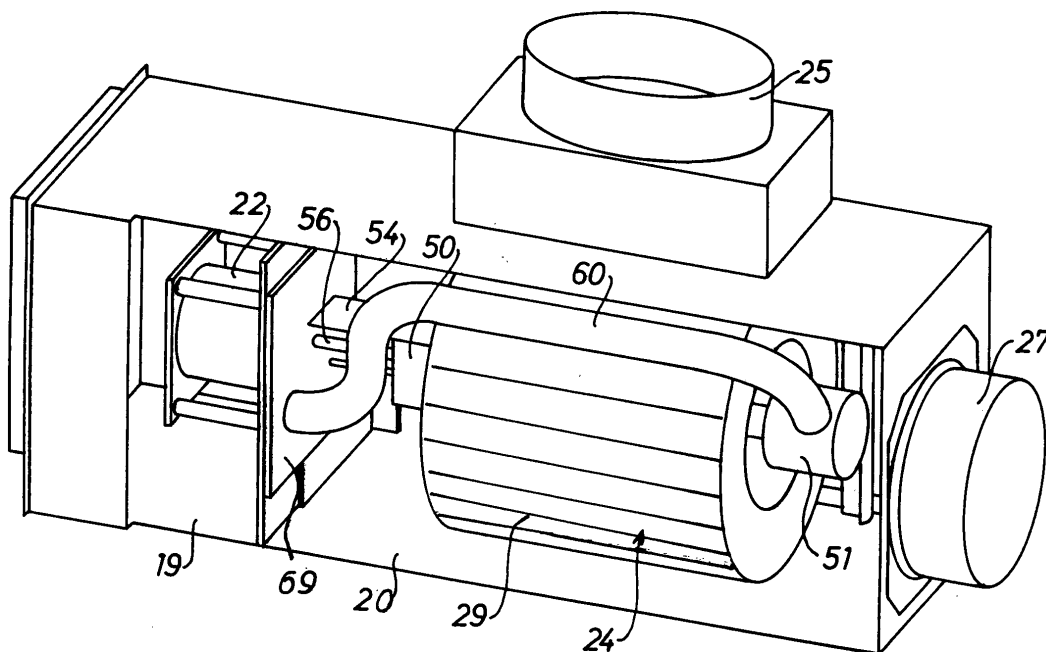


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 81 0758

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	GB 1 551 818 A (TI CRED A MFG) 5. September 1979 (1979-09-05) * Seite 5, Zeile 112 - Seite 5, Zeile 121; Abbildung 2 *	1,2	F24H3/06 F04D29/04 F04D29/58
A	GB 1 273 602 A (E. CHILDL O W & COMPANY) 10. Mai 1972 (1972-05-10) * Anspruch 5; Abbildungen *	1	
A	GB 1 254 691 A (ACEC) 24. November 1971 (1971-11-24) * Ansprüche 5,6; Abbildungen *	1	
A	GB 1 241 760 A (SIMPLEX ELECTRIC COMPANY LIMITED) 4. August 1971 (1971-08-04) * Seite 3, Zeile 64 - Seite 3, Zeile 73; Abbildung 1 *	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F04D F24H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23. August 1999	Prüfer Van Gestel, H
KATEGORIE DER GENANNTE N DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mchtschriftliche 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 82 (P04C03)

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

EP 97 81 0758

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.

23-08-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 1551818 A	05-09-1979	DE 2619762 A	18-11-1976
		FR 2310535 A	03-12-1976
		NL 7604819 A	09-11-1976
GB 1273602 A	10-05-1972	KEINE	
GB 1254691 A	24-11-1971	KEINE	
GB 1241760 A	04-08-1971	AT 289971 B	15-03-1971
		BE 714537 A	04-11-1968
		CH 508182 A	31-05-1971
		CS 225116 B	13-02-1984
		DE 1922082 A	13-11-1969
		FR 2007651 A	09-01-1970
		YU 45269 A	31-12-1973

EPO FORM P0461

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