

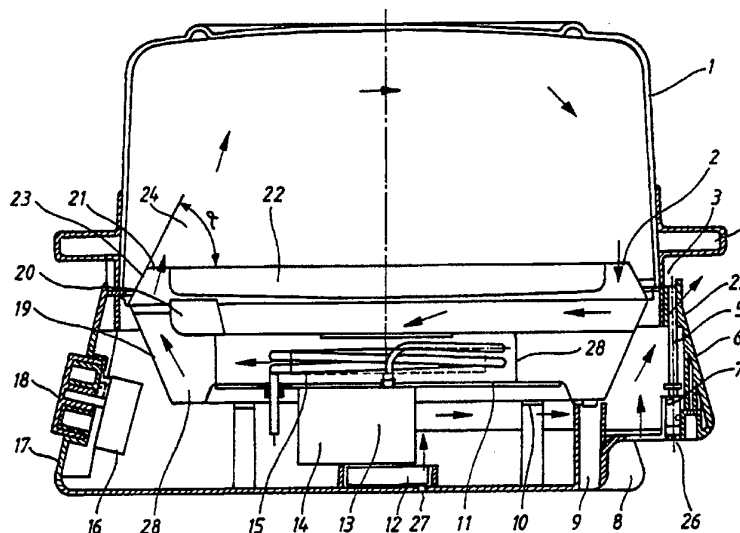


PCT
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
**INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)**

<p>(51) Internationale Patentklassifikation ⁵ : A47J 39/00, F24C 15/32</p>	A1	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 94/17708</p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 18. August 1994 (18.08.94)</p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP94/00252</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 29. Januar 1994 (29.01.94)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: G 93 01 283.7 U 1. Februar 1993 (01.02.93) DE</p> <p>(71) Anmelder: PLANETA HAUSGERÄTE GMBH & CO. ELEKTROTECHNIK KG [DE/DE]; Postfach 13 63, D-87719 Mindelheim (DE).</p> <p>(72) Erfinder: REITER, Kurt; Hochvogelstrasse 9, D-87778 Stetten (DE).</p> <p>(74) Anwalt: RIEBLING, Peter; Rennerle 10, D-88113 Lindau (DE).</p>	<p>(81) Bestimmungsstaaten: BG, BY, CZ, PL, RO, RU, SK, UA, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i></p>	

(54) Title: **COOKING UTENSIL WITH AIR CIRCULATION**

(54) Bezeichnung: **UMLUFT-GARGERÄT**



(57) Abstract

Cooking utensil with air circulation for baking, roasting, braising and grilling food, in which a lower part is provided with a pan (22) and a cover (1), and in which a heated airflow is made to circulate by means of a motor-driven (14) fan, serving as an active component, and a heating system (13). The airflow is fed from the underside of the cooking utensil, circulating along the pan (22) and through the cover (1). The active part (motor (14) and fan) and heating unit (13), as well as a cooling fan, are installed in the lower part of the cooking utensil.

(57) Zusammenfassung

Umluft-Gargerät zum Backen, Braten, Dünsten und Grillen von Speisen, wobei ein Unterteil mit einer Pfanne (22) und einer Haube (1) vorgesehen sind und hierbei mittels eines über einen Motor (14) angetriebenen Arbeitslüfter als aktiver Teil und eine Heizung (13) ein erwärmter Luftstrom im Kreislauf geführt wird, wobei der Luftstrom von der Unterseite des Gargeräts im Kreislauf entlang der Pfanne (22) durch die Haube (1) geführt wird, wobei der aktive Teil (Motor (14) und Arbeitslüfter) sowie die Heizung (13) und ein Kühllüfter im unteren Teil des Gargeräts angeordnet sind.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	GA	Gabon	MR	Mauretanien
AU	Australien	GB	Vereinigtes Königreich	MW	Malawi
BB	Barbados	GE	Georgien	NE	Niger
BE	Belgien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BJ	Benin	IE	Irland	PL	Polen
BR	Brasilien	IT	Italien	PT	Portugal
BY	Belarus	JP	Japan	RO	Rumänien
CA	Kanada	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CG	Kongo	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CH	Schweiz	KR	Republik Korea	SI	Slowenien
CI	Côte d'Ivoire	KZ	Kasachstan	SK	Slowakei
CM	Kamerun	LI	Liechtenstein	SN	Senegal
CN	China	LK	Sri Lanka	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
ES	Spanien	MG	Madagaskar	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	ML	Mali	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MN	Mongolei	VN	Vietnam

Umluft-Gargerät

05

Es ist bereits schon ein Umluft-Gargerät nach dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1 bekannt, bei dem die wärmeerzeugenden Teile in der Haube angeordnet sind, d.h. über und gegenüberliegend der Pfanne.

10 Damit besteht aber der Nachteil, daß die Haube sich sehr stark erwärmt und von aussen Verbrennungsgefahr besteht. Weiterer Nachteil ist, daß sich ein unschöner Anblick ergibt, weil die Haube relativ hoch baut und in der Regel im Bereich der Unterbringung der wärmeerzeugenden Teile
15 undurchsichtig ausgebildet ist. Weiterer Nachteil ist, daß beim Abnehmen der Haube diese irgendwo abgestellt werden muß, und nachdem diese Haube sich im Betrieb außerordentlich hoch erhitzt, besteht Verbrennungsgefahr und Beschädigungsgefahr an den Stellen, wo die Haube
20 abgesetzt wird.

Der Neuerung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, ein Umluftgargerät der eingangs genannten Art so weiterzubilden, daß eine Verbrennungsgefahr an der Haube bei
25 einem in Betrieb befindlichen Gerät vermieden wird, daß das Gerät insgesamt kleiner baut und betriebssicherer verwendbar ist.

Zur Lösung der gestellten Aufgabe ist die Neuerung durch
30 die technische Lehre des Anspruchs 1 gekennzeichnet.

Wesentliches Merkmal der Neuerung ist, daß die Antriebs-
teile und die Heizteile nun im Unterteil des Geräts unterhalb der Pfanne angeordnet sind und daß die Haube
35 selbst frei von Einbauten ist. Damit ergibt sich der

wesentliche Vorteil, daß die Haube nun insgesamt als durchsichtiges Teil ausgebildet sein kann, so daß der gesamte Koch- und Grillvorgang dauernd beobachtet werden kann. Ferner wird die Haube sich während des Betriebes
05 nur wenig aufheizen, weil durch die Haube nur ein erwärmter Luftstrom im Kreislauf gepumpt wird, der von den unterhalb der Pfanne angeordneten, heizluftherzeugenden Teilen erzeugt wird. Man kann also die Haube während des Betriebes des Geräts von aussen anfassen, weil die Haube
10 nicht mehr aufgeheizt ist und kann die Haube auch abnehmen und auf Flächen abstellen, ohne daß die Gefahr besteht, daß derartige Flächen beschädigt werden.

Im übrigen ist auch die Standsicherheit eines derartigen
15 Geräts wesentlich verbessert, weil die hitzeerzeugenden Teile unterhalb des Schwerpunkts des Geräts im Unterteil eingebaut sind.

Als weiterer wesentlicher Nachteil des Gargeräts nach
20 dem Stand der Technik ist zu erwähnen, daß durch Anordnung eines Heizventilators an der Unterseite der Haube es nur schwer möglich war, Kuchen und ähnliche empfindliche Güter zuzubereiten. Der weiche Kuchenteig wird nämlich von dem Gerät nach dem Stand der Technik direkt an seiner
25 Oberfläche frontal von einem Luftstrom gestrichen, was dazu führte, daß der weiche Kuchenteig radial auswärts verdrängt wurde und sich hierdurch eine zerklüftete, unschöne Kuchenoberfläche ergab.

Dies wird nach der Erfindung dadurch vermieden, daß die
30 luftherzeugenden Teile am Unterteil des Geräts angeordnet sind und die Heizluft im direkten Kreislauf ohne Turbulenzen in der Haube umgewälzt wird, so daß eine Ausblasöffnung an der einen Seitenwand der Haube in einer
35 Gehäusefläche vorhanden ist, während die Ansaugöffnung

in der Nähe der gegenüberliegenden Seitenwand der Haube in der gegenüberliegenden Gehäusefläche angeordnet ist. Auf diese Weise kommt es zu einer laminaren Luftströmung in der Haube, ohne daß Turbulenzen erzeugt werden.

05

Ein weiterer wesentlicher Vorteil der Erfindung liegt darin, daß nun die wärmeerzeugenden Teile unmittelbar unterhalb der Pfanne angeordnet sind und sogar in leitfähigem Kontakt mit der Pfanne sich befinden, so daß
10 eine günstige Wärmeübertragung auf die Pfanne stattfindet. Damit wird eine Art von "Unterhitze" an der Pfanne erzeugt, was mit dem Vorteil verbunden ist, daß z.B. bei einem Pizzateig der Boden stärker aufgeheizt wird als die
15 Oberfläche und der Boden dann dadurch sehr gut von der Pfanne abgelöst werden kann und selbst kross wird, während bei dem Gerät nach dem Stand der Technik dieser Boden immer teigig und weich blieb und nur schwer aus der Pfanne abzulösen war.

20 Im übrigen besteht der weitere Vorteil darin, daß in der Pfanne nun der Bratensaft aufgefangen werden kann und durch die Heizeinrichtung heiss gehalten wird, wodurch ein bestimmter Verdunstungseffekt stattfindet, der das dort zubereitete Fleisch weich und feucht hält, was beim
25 Stand der Technik nicht der Fall war, weil der Bratensaft dort in der Pfanne stark abkühlte und nicht mehr erneut in den Umluftkreislauf einbezogen werden konnte.

Der Erfindungsgegenstand der vorliegenden Neuerung ergibt
30 sich nicht nur aus dem Gegenstand der einzelnen Schutzansprüche, sondern auch aus der Kombination der einzelnen Schutzansprüche untereinander.

Alle Unterlagen, einschließlich der Zusammenfassung,
35 offenbarten Angaben und Merkmale, insbesondere die in

den Zeichnungen dargestellte räumliche Ausbildung werden als erfindungswesentlich beansprucht, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind.

05

Im folgenden wird die Neuerung anhand von lediglich einen Ausführungsweg darstellende Zeichnungen näher erläutert. Hierbei gehen aus den Zeichnungen und ihrer Beschreibung weitere wesentliche Merkmale und Vorteile der Neuerung
10 hervor.

Es zeigen:

Figur 1: Querschnitt durch ein Umluft-Gargerät nach der
15 Neuerung,

Figur 2: Detailschnitt gemäss II in Figur 1 durch eine Seite des Gargeräts.

20 In Figur 1 ist das Gargerät, hier als Umluftgargerät, in einem Querschnitt dargestellt, wobei ersichtlich ist, daß ein Motor 14 einen Lüfter 15 antreibt, der sich in einem Behälter 19 befindet. Die Luftströmung wird durch eine Heizung 13 erwärmt und im weiteren über den Lüfter
25 15 über einen Ausblasschlitz 21 in die Haube 1 geführt und von der Haube 2 über eine Ansaugöffnung dem Lüfter 15 wieder zugeführt. Der Lüfter 15 ist als Radiallüfter ausgeführt und die Luftströmung wird über ein Zwischenblech 20 geführt, wobei die Luftströmung in die
30 Haube 1 eintritt und über die Pfanne 22 streicht und hierbei über die Ansaugöffnung 2 abgeführt wird und über die Ausblasöffnung 21 dem Gargut zugeführt wird.

Über die Ausbildung der Luftleitschräge 23 wird der
35 Luftstrom gleichmässig ohne größere Turbulenzen dem

Gargut zugeführt und durch die Haube 1 geleitet.

Die Gar-Temperatur und die Garzeit werden über einen Regler
18 und einen Timer 16 eingestellt. Das Gargut wird der
05 Pfanne 22 entweder direkt zugeführt oder dort auf einen
Rost abgelegt.

Bei der Abnahme der Haube 1 schaltet sich das Gerät über
einen Schalter 7 aus.

10

Nach Figur 1 ist das Umluftgargerät in seinem Aufbau
ersichtlich, wobei eine Haube 1 vorgesehen ist, die auf
einem Gehäuse 6 aufsitzt. Innerhalb des Gargeräts ist
im weiteren eine Pfanne 22 vorgesehen, wobei seitlich
15 eine Ansaugöffnung 2 zu dem Lüfter 15 sowie eine Ausblas-
öffnung 21 ausgebildet sind.

An der Haube 1 ist ein Griff 4 ausgebildet, wobei eine
Schaltnase 3 einen Schaltstößel 5 eines Schalters 7,
20 der am Gehäuse 6 befestigt ist, betätigt. Hierbei wird
bei abgenommener Haube 1 das Umluftgargerät ausgeschaltet.

Oberhalb des Bodens 8 des Gargeräts ist zur Isolation
gegenüber der Heizung 13 ein Isolationsblatt 11 mit einer
25 Isolationsscheibe 10 vorgesehen. Im Bereich des Luft-
stromes ist nach unten hin zum Boden 8 des Geräts hin
eine Ablaufröhre 9 ausgebildet.

Aus Figur 1 ist ersichtlich, daß ein aktiver Teil,
30 bestehend aus Motor 14 und Lüfter 15, der auch als
Arbeitslüfter bezeichnet wird, sowie ein Kühllüfter 12
vorgesehen sind und eine Heizung 13, wobei diese Teile
im unteren Teil des Gargeräts vorgesehen sind.

35 Der Luftkreislauf wird durch die Einheit von Arbeitslüfter

15, Behälter 19, Zwischenblech 20 und Luftleitblech 28 sowie der Pfanne 22 und der Haube 1 gebildet. Die aktiven Teile, wie der Motor 14, der Lüfter 15 sowie der Kühllüfter 12, sind hierbei am Boden 8 des Gargeräts befestigt
05 und bilden dort mit der Heizung 13 eine Einheit.

Zu Kühlzwecken, ist ausgehend vom Kühllüfter 12 eine Luftströmung gebildet, wobei im Ansaugbereich von Luftschlitzen 22 die Kühlluft über Luftschlitze 25,
10 26 an der Aussenseite des Gargeräts weitergeleitet wird.

Seitlich neben der Pfanne 22, die sich oberhalb des Behälters 19 befindet, sind eine Ansaugöffnung 2 sowie
15 eine Ausblasöffnung 21 ausgebildet, die im Bereich einer umlaufenden Luftleitschräge 23 angeordnet sind.

Die Luftleitschräge 23 weist einen Winkel 24 von vorzugsweise $60^\circ \pm 15^\circ$ auf.

20 Innerhalb des Behälters 19 sitzt die Pfanne 22 auf einem umlaufenden Rand auf. Der Behälterrund 29 befindet sich hierbei unterhalb des Gehäuserandes 30. Der Gehäuserand 30 selbst weist eine Ablaufschräge 31 von vorzugsweise
25 3° auf.

Durch die besondere Führung des Luftstromes von der Unterseite des Gargeräts her im Kreislauf durch die Haube zu dem Gargut, wobei die Aktivteile sowie die Heizung
30 unterhalb der Pfanne 22 des Gargeräts angeordnet sind, wird erreicht, daß die Luftführung den optimalen Garbedingungen angepasst werden kann, wobei eine besonders hohe Gebrauchswertverbesserung erreicht werden kann.

35

Zeichnungs-Legende

	1 Haube	30 Gehäuseanordnung
05	2 Ansaugöffnung	31 Ablaufschräge
	3 Schaltnase	
	4 Griff	
	5 Schaltstößel	
	6 Gehäuse	
10	7 Schalter	
	8 Boden	
	9 Ablaufröhre	
	10 Isolationsscheibe	
	11 Isolationsplatte	
15	12 Lüfter 2	
	13 Heizung	
	14 Motor	
	15 Lüfter 1	
	16 Regler/Timer	
20	17 Blende	
	18 Stellknopf	
	19 Behälter	
	20 Zwischenblech	
	21 Ausblasöffnung	
25	22 Pfanne	
	23 Luftleitschräge	
	24 Luftleitwinkel	
	25 Luftschlitze Gehäuse	
	26 " Boden-Griffbereich	
30	27 Luftschlitze Boden	
	28 Luftleitblech	
	29 Behälterrand	

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Umluft-Gargerät zum Backen, Braten, Dünsten und Grillen
05 von Speisen, wobei ein Unterteil mit einer Pfanne und einer
Haube vorgesehen sind und hierbei mittels eines über
einen Motor angetriebenen Arbeitslüfter als aktiver Teil
und eine Heizung ein erwärmter Luftstrom im Kreislauf
geführt wird, d a d u r c h g e k e n n z e i c h -
10 n e t, daß der Luftstrom von der Unterseite des Gargeräts
im Kreislauf entlang der Pfanne (22) durch die Haube (1)
geführt wird, wobei der aktive Teil (Motor 14 und Arbeits-
lüfter 15) sowie die Heizung (13) und ein Kühllüfter (12)
im unteren Teil des Gargeräts angeordnet sind.
15
2. Gargerät nach Anspruch 1, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß der Luftstrom - ausgehend
vom Arbeitslüfter (15) - im Behälter (19) über ein
Zwischenblech (20) und ein Luftleitblech (28) geführt
20 ist, wobei an der Haube eine Ansaugöffnung (2) und eine
Ausblasöffnung (21) vorgesehen sind.
3. Gargerät nach den Ansprüchen 1 und 2, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß der aktive Teil, bestehend
25 aus Arbeitslüfter (15) mit Motor (14) sowie die Heizung
(13) unterhalb des Geräts eine Einheit darstellen, die ein-
schließlich einem Kühllüfter (12) am Boden (8) befestigt
sind, wobei der Luftkreislauf über das Zwischenblech (20)
das Luftleitblech (28) sowie zwischen der Pfanne (22)
30 und der Haube (1) gebildet wird.
4. Gargerät nach den Ansprüchen 1 - 3, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß ein Kühllüfter (12) am
Boden (8) unterhalb der aktiven Teile vorgesehen ist,
35 wobei zu Kühlzwecken eine Luftströmung als Kühlluftstrom

von Luftschlitzen (27) unterhalb des Bodens (8) zu Luftschlitzen (25,26) an der Seite des Geräts ausgebildet ist.

05 5. Gargerät nach den Ansprüchen 1 und 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Pfanne (22) seitlich die Ansaugöffnung (2) sowie die Ausblasöffnung (21) aufweist, sowie im weiteren eine umlaufende Luftleitschräge (23) besitzt.

10

6. Gargerät nach den Ansprüchen 1, 2 und 5, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Luftleitschräge (23) einen Winkel (24) von vorzugsweise $60^\circ \pm 15^\circ$ aufweist.

15

7. Gargerät nach den Ansprüchen 1 bis 6, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Pfanne (22) auf einem am Behälter (19) angeordneten umlaufenden Rand aufsitzt.

20

8. Gargerät nach den Ansprüchen 1 - 7, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Behälterrand (29) unterhalb einem Gehäuserand (30) angeordnet ist.

25 9. Gargerät nach den vorherigen Ansprüchen, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Gehäuserand (30) eine Ablaufschräge (31) von vorzugsweise 3° aufweist.

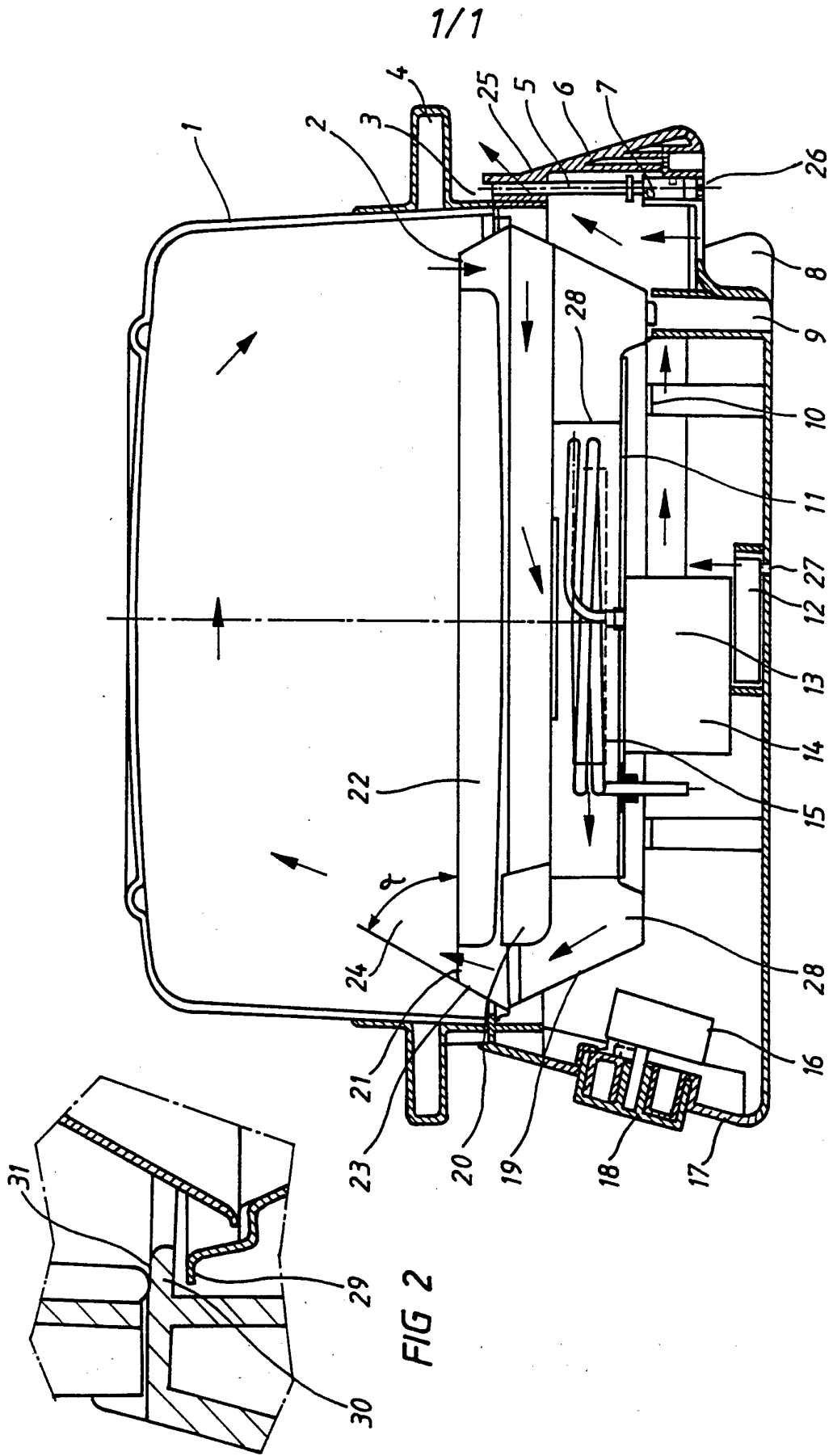


FIG 1

FIG 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 94/00252

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A 47 J 39/00, F 24 C 15/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A 47 J, F 24 C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US, A, 4 817 509 (ERICKSON) 04 April 1989 (04.04.89), see the whole document	1
A	US, A, 2 523 796 (WEEKS) 26 september 1950 (26.09.50), see the whole document	1
A	US, A, 3 529 556 (BARNES) 22 September 1970 (22.09.70), abstract; figure 1	1
A	DE, B2, 2 003 530 (BRITISH GAS CORP.) 04 September 1980, (04.09.80), figure 2	1

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

19 April 1994 (19.04.94)

Date of mailing of the international search report

30 May 1994 (30.05.94)

Name and mailing address of the ISA/

EUROPEAN PATENT OFFICE

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 94/00252

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES		
A 47 J 39/00, F 24 C 15/32		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)		
A 47 J, F 24 C		
Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US, A, 4 817 509 (ERICKSON) 04 April 1989 (04.04.89), ganzes Dokument.	1
A	US, A, 2 523 796 (WEEKS) 26 September 1950 (26.09.50), ganzes Dokument.	1
A	US, A, 3 529 556 (BARNES) 22 September 1970 (22.09.70), Zusammenfassung; Fig. 1.	1
A	DE, B2, 2 003 530 (BRITISH GAS CORP.) 04 September 1980, (04.09.80),	1
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
<p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>* "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>* "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>* "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>* "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>* "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> <p>* "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>* "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>* "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>* "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
19 April 1994		30. 05. 94
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde		Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (- 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (- 31-70) 340-3016		HOLZWEBER e.h.

III. EINSCHLÄGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN (Fortsetzung von Blatt 2)		
Art *	Kennzeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile	Betr. Anspruch Nr.
	Fig. 2. -----	

ANHANG

zum internationalen Recherchenbericht über die internationale Patentanmeldung Nr.

ANNEX

to the International Search Report to the International Patent Application No.

ANNEXE

au rapport de recherche international relatif à la demande de brevet international n°

PCT/EP 94/00252 SAE 85848

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben. Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

This Annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The Office is in no way liable for these particulars which are given merely for the purpose of information.

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents de brevets cités dans le rapport de recherche international visée ci-dessus. Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument Patent document cited in search report Document de brevet cité dans le rapport de recherche	Datum der Veröffentlichung Publication date Date de publication	Mitglied(er) der Patentfamilie Patent family member(s) Membre(s) de la famille de brevets	Datum der Veröffentlichung Publication date Date de publication
US A 4817509	04-04-89	US A 5165328	24-11-92
US A 2523796		keine - none - rien	
US A 3529556	22-09-70	keine - none - rien	
DE B2 2003530	04-09-80	DE A 2003530 DE C3 2003530 FR A5 2029812 FR B1 2029812 GB A 1244257 SE B 368862 US A 3626922	13-08-70 09-04-81 23-10-70 16-03-73 25-08-71 22-07-74 14-12-71