

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 476 261 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91112074.9**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **F24H 9/00, F24H 9/02**

(22) Anmeldetag: **19.07.91**

(30) Priorität: **30.08.90 DE 9012420 U**  
**20.11.90 DE 9015821 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**25.03.92 Patentblatt 92/13**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE FR LI**

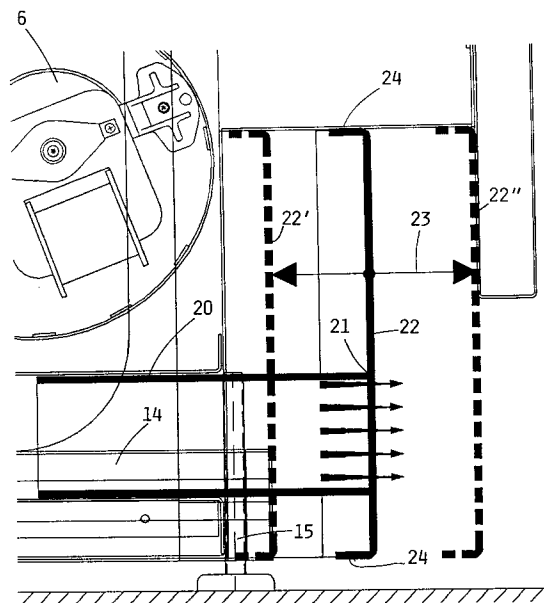
(71) Anmelder: **KKW Kulmbacher  
Klimageräte-Werk GmbH  
Am Goldenen Feld 18  
W-8650 Kulmbach(DE)**

(72) Erfinder: **Beckstein, Ewald  
Ziegelhüttener Hang 39  
W-8650 Kulmbach(DE)**

(74) Vertreter: **Tergau, Enno et al  
Patentanwälte Tergau & Pohl Postfach 11 93  
47 Hefnersplatz 3  
W-8500 Nürnberg 11(DE)**

(54) **Heizgerät für den Einbau in eine Küchenzeile.**

(57) Es wird ein Elektrospeicherheizgerät für den Einbau in eine Küchenzeile beschrieben mit einer Vorderfront, einer Rückfront sowie zwei Seitenfronten, ferner mit einer Arbeits- oder Deckplatte sowie Warmluftaustrittsöffnung im Sockelbereich der Vorderfront, welche von einer Blende abgedeckt ist, die in ihrer Stellung variabel ist. In das Luftaustrittsende (15) des Warmluftkanales (14) ist ein kanalförmiges Teleskopstück (20) längsaxial verschiebbar eingefügt, an dessen Vorderseite (21) die Blende (22) angeflanscht ist. Durch diese Anordnung wird die Variabilität des Sockel- bzw. Blendenrücksprunghes erweitert und erleichtert.



**FIG.2**

**EP 0 476 261 A1**

Die Erfindung betrifft ein Heizgerät, insbesondere ein Elektrospeicher-Heizgerät für den Einbau in eine Küchenzeile. Das Gerät ist in bekannter Weise mit einem eine Vorderfront, eine Rückfront sowie zwei Seitenfronten aufweisenden Korpus ausgestattet. Es hat ferner eine Arbeits- oder Deckplatte sowie eine Warmluftaustrittsöffnung im Sockelbereich der Vorderfront, die von einer in ihrer Stellung variablen Blende abgedeckt ist. Die Arbeits- oder Deckplatte kann gegebenenfalls auch eine Herdplatte sein, also in üblicher Weise schaltbare Kochplatten, gegebenenfalls auch Glaskeramikplatten aufweisen.

Derartige Heizgeräte in Form von Elektrospeicherheizungen sind bekannt. Um sie in sogenannte Küchenzeilen einbauen zu können, ist es erforderlich ihr Vorderfrontdesign dem Design der Nachbargeräte anzupassen. Hierzu wird insbesondere gefordert, daß der Korpus im Sockelbereich Rücksprünge aufweist, die dem Sockelrücksprung der Nachbargeräte entsprechen. Nun befindet sich in diesem Sockelbereich vorteilhafterweise die Warmluftaustrittsöffnung des Heizgerätes, die üblicherweise mit einer Blende verschlossen ist. Um der vorstehend erläuterten Forderung Rechnung tragen zu können, ist es bekannt die Stellung dieser Blende variabel zu machen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde die vorbekannten Heizgeräte zum Einbau in Küchenzeilen mit variabel verstellbarer Blende weiterzuentwickeln und insbesondere die Einstellung des Sockel- bzw. Blendenrücksprunges leicht durchführbar zu machen.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird vorgeschlagen, daß in das Luftaustrittsende des Warmluftkanales ein kanalförmiges Teleskopstück längsaxial verschiebbar eingefügt ist, an dessen Vorderseite die Blende angeflanscht ist. Das Teleskopstück soll vorzugsweise weitgehend luftdicht in einer Führung verschiebbar sein. Durch ein solches Teleskopstück erhält die Gesamtanordnung eine Führung, was praktisch besonders wichtig ist, um trotz der gewünschten Verstellbarkeit der Blende zu erreichen, daß beim Betrieb des Heizgerätes in allen konstruktiv vorgeschlagenen Lagen der Blende keine Warmluft an anderer Stelle als den dafür vorgesehenen Luftaustrittsöffnungen austritt und daß sich die Blende nicht infolge von Vibrationen von selbst wieder verstellt, oder durch mechanische äußere Krafteinwirkung wieder in ihrer Position verändert wird.

Desweiteren wird vorgeschlagen, daß das Teleskopstück in jeder beliebigen Stellung innerhalb des möglichen Verschiebeweges arretierbar ist. Dies kann leicht durch eine Schraube geschehen, die angezogen wird, nachdem das Teleskopstück mitsamt der daran befestigten Blende in die gewünschte Lage gebracht worden ist.

Damit die Blende in jeder Stellung mit den angrenzenden Teilen abschließt, wird vorgeschlagen, die Kanten der Blende zur Geräteseite hin umzubiegen.

Die Erfindung wird im folgenden anhand der beigefügten Zeichnungen näher erläutert.

Es stellen dar:

Fig. 1 einem schematischen Längsschnitt durch ein Elektrospeicher-Heizgerät;

Fig. 2 einen vergrößerten Ausschnitt aus Fig. 1.

Das in Fig. 1 dargestellte Elektrospeicher-Heizgerät ist als Ganzes mit 1 bezeichnet. Es besteht aus einem Korpus 2 in dem der Speicher 3 mit Heizstäben 4, die nötigen Isolationsschichten 5 sowie einem Gebläse 6 angeordnet sind.

Der Korpus 2 weist in bekannter Weise eine Vorderfront 10, eine Rückfront 11 sowie zwei in der Zeichnung nicht dargestellte Seitenfronten auf. Der Korpus ist oben mit einer Arbeits- oder Deckplatte 12 abgedeckt. Im Sockelbereich 13 endet ein Warmluftaustrittskanal 14, dessen Luftaustrittsende 15 mit einer verstellbaren Blende 16 abgedeckt ist. Zur Erläuterung sei noch hinzugefügt, daß das Gebläse 6 Frischluft von außen ansaugt und diese Luft in Richtung des Pfeiles 17 in den heißen Speicher 3 drückt. Die Luft verläßt den Speicher in Richtung des Pfeiles 18 in aufgeheiztem Zustand, tritt in den Warmluftkanal 14 ein und strömt bei 15 in den zu erwärmenden Raum, im vorliegenden Fall in die Küche.

Der Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist besonders deutlich aus Fig. 2 zu erkennen. Er besteht darin, daß in das Luftaustrittsende 15 des Warmluftkanales 14 ein kanalanartiges Teleskopstück 20 längsaxial verschiebbar eingefügt ist. An die Vorderseite 21 dieses Teleskopstückes ist die Blende 22 angeflanscht. Das Teleskopstück ist in Richtung des Doppelpfeiles 23 beliebig verstellbar, so daß die Blende 22 in jede Stellung einstellbar ist, die sich in Fig. 2 zwischen den gestrichelt gezeichneten Stellungen 22' und 22'' befindet.

Fig. 2 läßt desweiteren erkennen, daß die Kanten 24 der Blende 22 zur Geräteseite hin umgebogen sind, so daß die Blende von vorne betrachtet unabhängig von ihrer Stellung jeweils ein gefälliges Aussehen hat.

#### Bezugszeichenliste

|    |   |                   |
|----|---|-------------------|
| 50 | 1 | Heizgerät         |
|    | 2 | Korpus            |
|    | 3 | Speicher          |
|    | 4 | Heizstäbe         |
|    | 5 | Isolationsschicht |
| 55 | 6 | Gebläse           |
|    | 7 | -                 |
|    | 8 | -                 |
|    | 9 | -                 |

|    |                   |    |
|----|-------------------|----|
| 10 | Vorderfront       |    |
| 11 | Rückfront         |    |
| 12 | Deckplatte        |    |
| 13 | Sockelbereich     |    |
| 14 | Warmluftkanal     | 5  |
| 15 | Luftaustrittsende |    |
| 16 | Blende            |    |
| 17 | Pfeil             |    |
| 18 | Pfeil             |    |
| 19 | -                 | 10 |
| 20 | Teleskopstück     |    |
| 21 | Vorderseite       |    |
| 22 | Blende            |    |
| 23 | Doppelpfeil       |    |
| 24 | Kante             | 15 |

## Patentansprüche

20

25

30

35

40

45

50

55

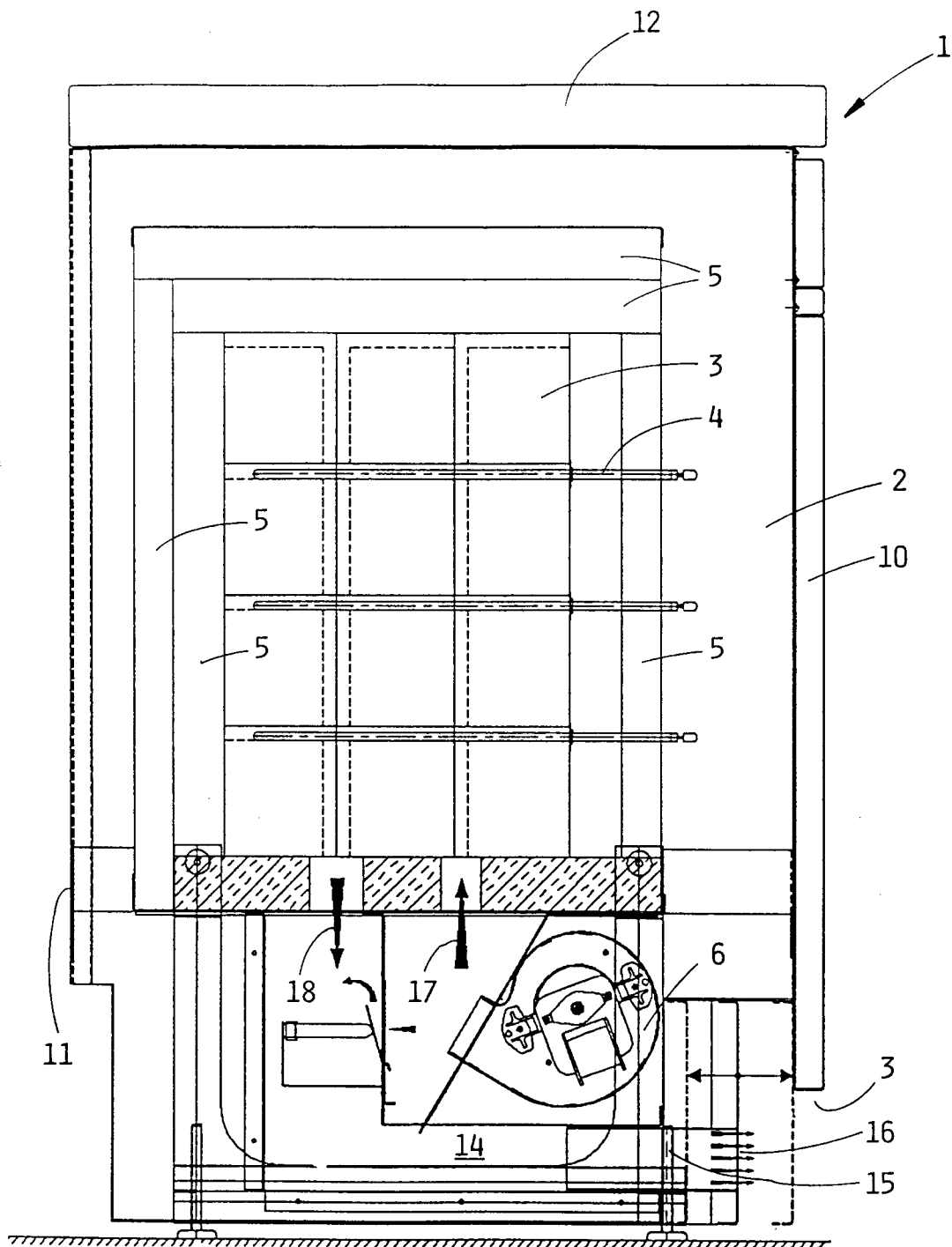


FIG.1

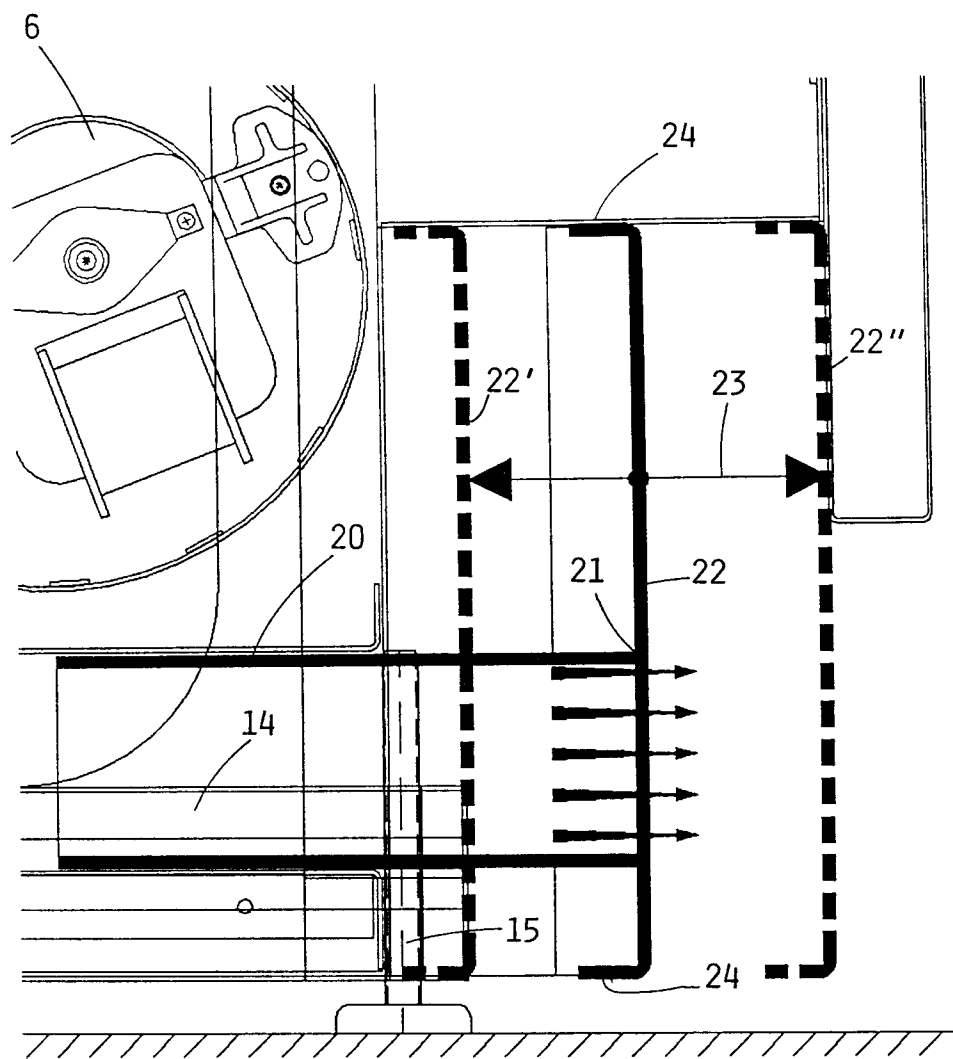


FIG.2



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

**EP 91 11 2074**

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |                                               |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile   | Betrifft Anspruch                             | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5) |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | BE-A-662 961 (MALAG-WERKE ADOLF MUCKENFUSS & SCHNE)<br>* Abbildungen * *<br>- - - - - | 1                                             | F 24 H 9/00<br>F 24 H 9/02               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |                                               | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |                                               | F 24 H<br>A 47 B                         |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |                                               |                                          |
| Recherchenort<br>Den Haag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       | Abschlußdatum der Recherche<br>20 November 91 | Prüfer<br>VAN GESTEL H.M.                |
| <div>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</div> <div><div>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br/>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br/>A : technologischer Hintergrund<br/>O : nichtschriftliche Offenbarung<br/>P : Zwischenliteratur<br/>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</div><div>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br/>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br/>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br/>-----<br/>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</div></div> |                                                                                       |                                               |                                          |