



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 945 684 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
29.09.1999 Patentblatt 1999/39

(51) Int. Cl.⁶: **F24C 15/20**, **F24C 7/08**

(21) Anmeldenummer: **99103251.7**

(22) Anmeldetag: **19.02.1999**

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

(30) Priorität: **27.03.1998 DE 19813539**

(71) Anmelder: **AEG Hausgeräte GmbH
90429 Nürnberg (DE)**

(72) Erfinder: **Strohmeier, Hans
90491 Nürnberg (DE)**

(54) **Vorrichtung zum Backen und Kochen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Backen und Kochen mit einem Kochfeld 7, einer unterhalb des Kochfelds 7 befindlichen frontseitig mit einer Ofentür 2 verschließbaren Ofenmuffel 1 und einem mit Schaltelementen 6 versehenen frontseitig oberhalb der Ofentür 2 angeordneten Bedienfeld 5, wobei zwischen dem Bedienfeld 5 und der Ofentür 2 ein erster Schlitz 9 zum Eintritt von Luft und im Kochfeld 7 eine Öffnung 8 zum Luft- und Wrasenaustritt vorgesehen ist. Zur Vermeidung von Kondensatbildung ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß die Öffnung 8 über einen Kanal 15 mit einer oberhalb des Kochfelds 7 vorgesehenen Dunstabzugseinrichtung 16 verbunden ist.

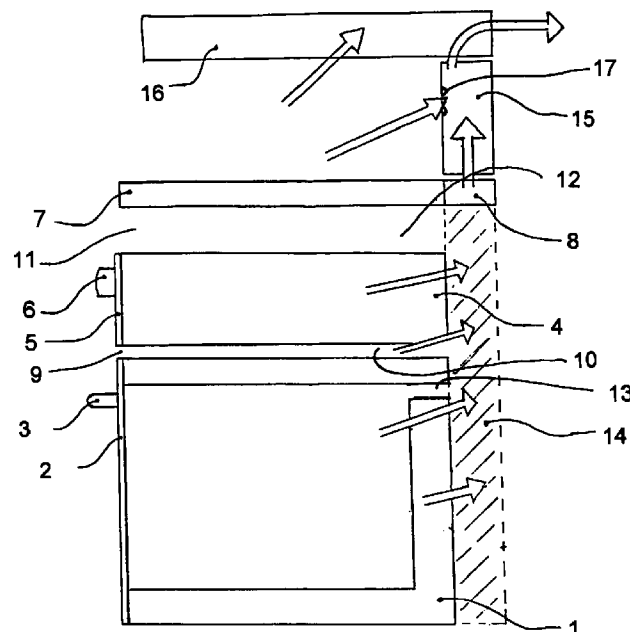


Fig. 1

EP 0 945 684 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Backen und Kochen nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Eine solche Vorrichtung ist aus der DE 43 22 360 A1 bekannt. Bei der bekannten Vorrichtung kann es nachteiligerweise zur Kondensation in der Umgebung des Einbauherds kommen, wenn heiße mit feuchtigkeitsbeladenem Wrasen gemischte Abluft auf kühle Gegenstände, z.B. eine geflüßte Wand, gelangt.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, die Nachteile nach dem Stand der Technik zu beseitigen. Insbesondere soll eine Vorrichtung zum Backen und Kochen angegeben werden, die ein möglichst kondensationsfreies Abführen von Abluft und Wrasen gewährleistet.

[0004] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Zweckmäßige Ausgestaltungen ergeben sich aus den Merkmalen der Ansprüche 2 bis 11.

[0005] Nach Maßgabe der Erfindung ist vorgesehen, daß die Öffnung über einen Kanal mit einer oberhalb des Kochfelds vorgesehenen Dunstabzugseinrichtung verbunden ist. Dadurch wird eine Kondensation feuchtigkeitsbeladener Abluft an kühleren Gegenständen vermieden.

[0006] Ausgestaltungen der Erfindung und deren Vorteile werden anhand der in Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert. Hierin zeigen

Fig. 1 eine Querschnittsansicht einer Vorrichtung

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines ersten Kochfelds und

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht eines zweiten Kochfelds.

[0007] In Fig. 1 ist eine Ofenmuffel 1 mit einer Ofentür 2 frontseitig verschließbar. An der Ofentür 2 ist ein Griff 3 vorgesehen. Oberhalb der Ofenmuffel 1 befindet sich eine Schalt- und Bedieneinrichtung 4 mit einem frontseitigen Bedienfeld 5, an dem Schaltknebel 6 vorgesehen sind. Eine oberhalb der Schalt- und Bedieneinrichtung 4 angeordnete Kochmulde 7 weist eine Öffnung 8 auf. Ein zwischen der Oberkante der Ofentür 2 und der Unterkante des Bedienfelds 5 vorgesehener erster Schlitz 9 steht über einen ersten kanalartigen Durchgang 10 mit der Öffnung 8 in Verbindung. Ein zwischen der Oberkante des Bedienfelds 5 und der Unterkante der Kochmulde 7 vorgesehener zweiter Schlitz 11 steht über einen zweiten kanalartigen Durchgang 12 mit der Öffnung 8 in Verbindung. Ein Wrasenabzugskanal 13 aus der Backmuffel steht ebenfalls mit der Öffnung 8 in Verbindung. Dazu kann der Wrasenabzugskanal 13 in einen Sammelkanal 14, der an der Rückseite eines Gehäuses des Herds vorgesehen ist münden. Auch der erste 10 und/oder zweite kanalartige

Durchgang 12 kann/können in den Sammelkanal 14 münden.

[0008] In der Nähe oder innerhalb der Öffnung 8 kann ein (hier nicht dargestelltes) Gebläse zum Abführen von Abluft und Wrasen in einen Kanal 15 vorgesehen sein. Der Kanal 15 verbindet die Öffnung 8 mit einer Dunstabzugshaube 16. Der Kanal 15 kann zur Kochmulde 7 weisende schlitzzartige Durchbrüche 17 (Lochraster) zum Absaugen von Kochdünsten aufweisen.

[0009] Fig. 2 zeigt eine perspektivische Ansicht der Kochmulde 7. Daraus ist ersichtlich, daß die Öffnung 8 sich in schlitzzartiger Ausbildung über die Gesamtbreite der Kochmulde 7 erstrecken kann. Die Form des Kanals 15 ist in diesem Fall korrespondierend dazu ausgebildet. Nach der in Fig. 3 gezeigten Ausführungsform können mehrere Öffnungen 8 vorgesehen sein. In diesem Fall kann jede Öffnung 8 über einen korrespondierenden Kanal 15 mit der Dunstabzugshaube 16 verbunden sein. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind zwei schlitzzartig ausgebildete Öffnungen 8 an den beiden Seiten der Kochmulde 7 vorgesehen.

[0010] Die Funktion der Vorrichtung ist folgende:

[0011] Durch den ersten 9 und den zweiten Schlitz 11 wird Frischluft angesaugt und über den ersten 10 und zweiten kanalartigen Durchgang 12, via des Sammelkanals 14 durch die Öffnung 8 in den Kanal 15 und von da zur Dunstabzugshaube 16 geführt. Die angesaugte Frischluft dient zur Kühlung des Bedienfelds 5 sowie der Schaltknebel 6. Wrasen wird, über den Sammelkanal 14, die Öffnung 8 und den Kanal 15 zur Dunstabzugshaube 16 geführt. Oberhalb der Kochmulde 7 gebildete Kochdünste werden über die schlitzzartigen Durchbrüche 17 in den Kanal 15 gesaugt und ebenfalls abgeführt. Zur Erzeugung der erforderlichen Luft-/Wrasenströmung ist zumindest in der Dunstabzugshaube 16 ein (hier nicht dargestelltes) Gebläse vorgesehen. Zur Verbesserung der Luftströmung kann zusätzlich in der Nähe oder in der Öffnung 8 ein weiteres Gebläse vorgesehen sein.

[0012] Der Kanal 15 ist vorzugsweise lösbar mit der Dunstabzugshaube 16 verrastet. Zum Auswechseln eines darin aufgenommenen (hier nicht dargestellten) Dunstfilters kann der Kanal ohne größeren Aufwand demontiert bzw. montiert werden. Um eine Kondensation innerhalb des Kanals 15 zu vermeiden, ist dieser vorzugsweise aus einem Material geringer Wärmeleitfähigkeit, z.B. Kunststoff, hergestellt. Er kann auch mit einer Wärmeisolation ummantelt sein.

Bezugszeichenliste

[0013]

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Ofenmuffel |
| 2 | Ofentür |
| 3 | Griff |
| 4 | Schalt- und Bedieneinrichtung |
| 5 | Bedienfeld |

- 6 Schaltknebel
- 7 Kochmulde
- 8 Öffnung
- 9 erster Schlitz
- 10 erster kanalartiger Durchgang
- 11 zweiter Schlitz
- 12 zweiter kanalartiger Durchgang
- 13 Wrasenabzugskanal
- 14 Sammelkanal
- 15 Kanal
- 16 Dunstabzugshaube
- 17 schlitzzartige Durchbrüche oder Lochraster

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Backen und Kochen mit einem Kochfeld (7), einer unterhalb des Kochfelds (7) befindlichen frontseitig mit einer Ofentür (2) verschließbaren Ofenmuffel (1) und einem mit Schaltelementen (6) versehenen frontseitig oberhalb der Ofentür (2) angeordneten Bedienfeld (5), wobei zwischen dem Bedienfeld (5) und der Ofentür (2) ein erster Schlitz (9) zum Eintritt von Luft und im Kochfeld (7) eine Öffnung (8) zum Luft- und Wrasenaustritt vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnung (8) über einen Kanal (15) mit einer oberhalb des Kochfelds (7) vorgesehenen Dunstabzugseinrichtung (16) verbunden ist. 20
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei die Dunstabzugseinrichtung (16) ein Mittel zur Erzeugung von Unterdruck im Kanal (15) aufweist. 30
3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Öffnung (8) ofenseitig mit einem in die Ofenmuffel (1) mündenden Wrasenabzugskanal (13) in Verbindung steht. 35
4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zwischen dem Kochfeld (7) und dem Bedienfeld (5) ein zweiter Schlitz (11) zum Lufteintritt vorgesehen ist. 40
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der erste (9) und/oder der zweite Schlitz (11) über einen kanalartigen Durchgang (10, 12) mit der Öffnung (8) in Verbindung steht/steht. 45
6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei in der Nähe der Öffnung (8) ein Gebläse zum Luft- und Wrasentransport in Richtung der Dunstabzugseinrichtung (16) vorgesehen ist. 50
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Kanal (15) zum Kochfeld (7) weisende schlitzzartige Durchbrüche (17) aufweist. 55

8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei im Kanal (15) ein Filterelement aufgenommen ist.
9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Kanal (15) lösbar im Bereich der Öffnung (8) und an der Dunstabzugseinrichtung (16) befestigt ist.
10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Kanal (15) aus einem wärmebeständigen Kunststoff hergestellt ist.
11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zwischen der Öffnung (8) und dem Wrasenabzugskanal (13) ein Sammelkanal (14) vorgesehen ist.

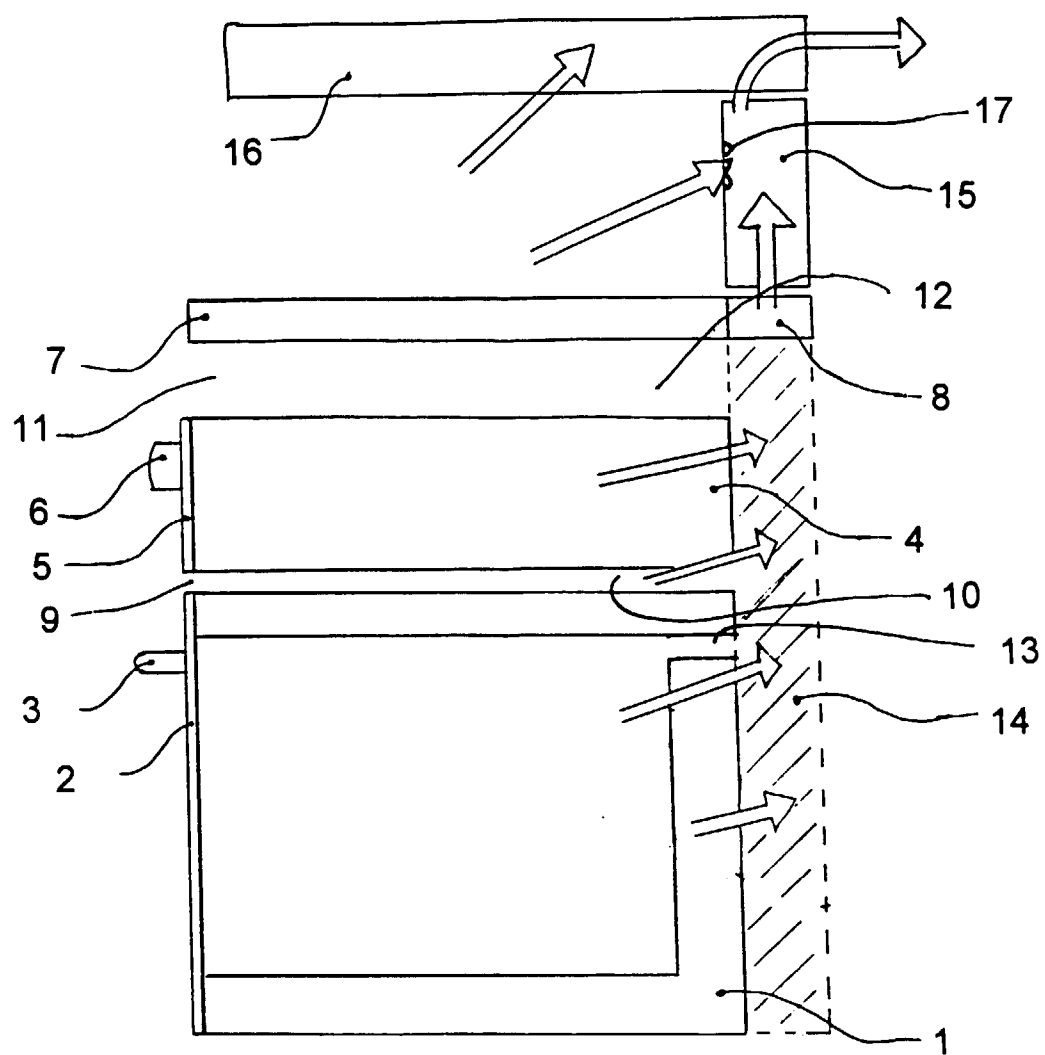


Fig. 1

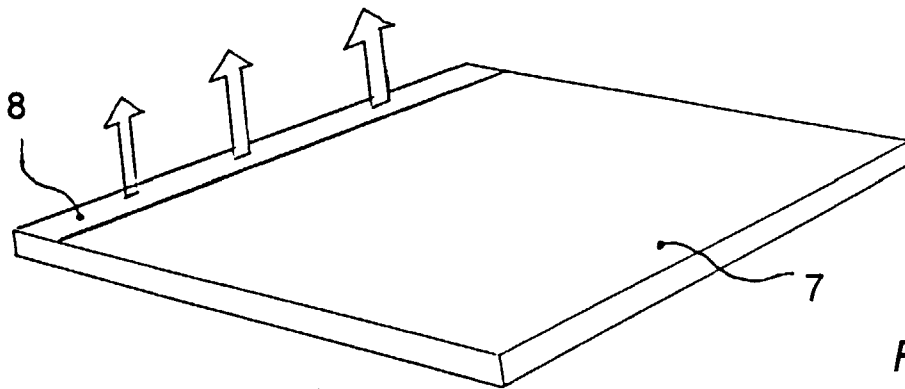


Fig. 2

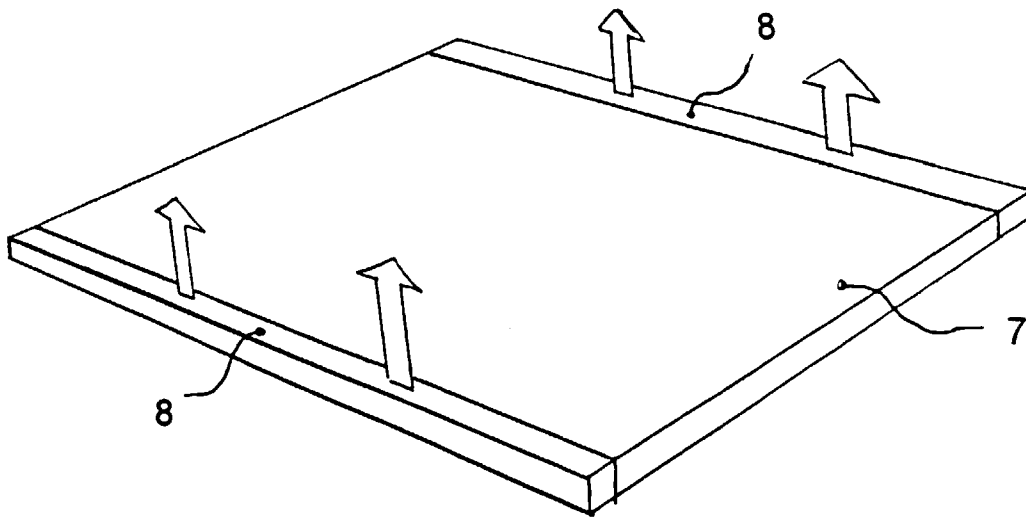


Fig. 3