

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 671 591 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
17.02.1999 Patentblatt 1999/07

(51) Int Cl.⁶: **F24C 15/20**

(21) Anmeldenummer: **95103198.8**

(22) Anmeldetag: **06.03.1995**

(54) **Vorrichtung zum Abführen von Wrasen aus einem Backofen**

Device for removing cooking fumes from a baking oven

Dispositif pour éliminer les buées d'un four

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES GB LI NL

(30) Priorität: **08.03.1994 DE 4407702**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.09.1995 Patentblatt 1995/37

(73) Patentinhaber: **BSH Bosch und Siemens
Hausgeräte GmbH
81669 München (DE)**

(72) Erfinder:

- **Gerl, Josef
D-83349 Palling (DE)**
- **Haberlander, Rainer, Dipl.-Ing. (FH)
D-83329 Waging (DE)**
- **Hess, Helmut, Dipl.-Ing. (FH)
D-83301 Traunreut (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 3 042 906

EP 0 671 591 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung befaßt sich mit einer Anordnung mit einem Backofen und einem darüber angeordnetem Oberschrank gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Aus der Druckschrift DE 30 42 906 A1 ist ein Back- und Bratofen mit einem Garraum und einer an einer Wrasenöffnung im Garraum angeschlossenen Wrasenabzugseinrichtung sowie einem Druckkanal für Kühlluft, welche von einem Kühlgebläse durch das Herdgehäuse gefördert wird, bekannt. Dabei mündet die Wrasenabzugseinrichtung unmittelbar im Druckkanal. Die Wrasenabzugseinrichtung ist an der Rückseite des Garraums senkrecht verlaufend geführt und weist eine mit der Wrasenöffnung des Garraumes korrespondierende Einlaßöffnung auf. Zusätzlich ist der Druckkanal oberhalb des Garraumes waagrecht verlaufend geführt und endet in einer frontseitigen Wrasen- bzw. Luftaustrittsblende.

[0003] Bei einem bekannten Back- und Bratofen (DE 29 04 389 A1) ist an der Rückseite des Backofens eine Wrasenauslaßöffnung vorgesehen, die mit einer ebenfalls rückwärtigen Öffnung einer über dem Backofen angeordneten Kochmulde strömungstechnisch kommuniziert, von wo aus der durch ein im Inneren des Backofens angeordnetes motorbetriebenes Gebläse nach oben gedrückte Wrasen ins Freie ausströmt bzw. zum Teil von einer mit Abstand oberhalb der Kochmulde angeordneten Dunstabzugshaube abgesaugt werden kann. Hierbei ist auch bei eingeschalteter Dunstabzugshaube eine Beeinträchtigung der Küchenraumluft durch den heißen und fetthaltigen Wrasen sowie eine Kondensation desselben an Küchenmöbeln und dgl. nicht zu verhindern. Bei einem anderen bekannten Wrasenabführungssystem (DE 27 05 395 B2) ist an einer oberen, rückwärtigen Stelle eines Standherdes eine Auslaßöffnung vorgesehen, mit der sowohl ein von der Backofenmuffel herkommender Wrasenkanal als auch ein oberhalb der Backofenmuffel im Gehäuseinnenraum endender Abluftkanal für die erwärmte Umgebungsluft verbunden ist. Der Standherd besitzt eine obere Abdeckplatte, die einen Hohlraum besitzt, welcher in der hochgeschwenkten Stellung der Abdeckplatte mit der vorgenannten Auslaßöffnung strömungsmäßig gekoppelt ist und in welchem senkrechten Hohlraum das Gemisch aus Wrasen und Umgebungsluft einer mit Abstand oberhalb des Standherdes angeordneten Dunstabzugshaube zugeführt wird. Ein derartiges Wrasenabführungssystem ist für die Verwendung bei in Küchenzeilen eingebauten Einbaubacköfen ungeeignet, da ein fest mit dem unmittelbar unterhalb eines Oberschranks platzierten Backofen verbundener, den vorgenannten Hohlraum bildender Abluftkanal beträchtliche Schwierigkeiten bei der Montage und Demontage des Einbaubackofens bereitet und hierbei die bei Einbaubacköfen gegebenen Erfordernisse bezüglich Wärmeentsorgung an der Ofenperipherie (z.B. bei der Betriebsart "pyrolytische Selbst-

reinigung") nicht berücksichtigt sind.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Anordnung der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten Art so auszugestalten, daß neben günstiger Montage- und Demontageeigenschaften und ggf. auch Nachrüstbarkeit des Systems "Backofen-Wrasenabführung" eine bestmögliche Wärmeentsorgung im Einbaubereich des Backofens erhalten wird.

[0005] Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung gelöst durch die im Patentanspruch 1 aufgeführten Maßnahmen.

[0006] Durch die mechanische Trennung von Abluftleitung und Backofen ergibt sich die Möglichkeit, unabhängig vom jeweils anderen Systemteil (Backofen bzw. Abluftleitung) eine Montage oder Demontage des Backofens oder der Abluftleitung vorzunehmen. Es besteht z.B. in einfacher Weise die Möglichkeit, einen mit einer hinteren Auslaßöffnung versehenen Backofen nachträglich mit einer solchen Abluftleitung zu versehen, wozu z.B. lediglich die Rückwand des Oberschranks vorübergehend entfernt werden muß. Umgekehrt kann z.B. zu Reparaturzwecken der Backofen demontiert werden, ohne daß hiervon die Abluftleitung betroffen ist. Gleichzeitig ergibt sich durch diese mechanische Trennung und die lose strömungstechnische Verbindung zwischen den vorgenannten Teilen der Vorteil, daß nicht nur Abluft aus dem Backofen selbst, sondern auch erwärmte Luft aus der Umgebung des Backofens durch die Abluftleitung hindurch abgeführt wird, so daß es auch denkbar ist, einen mit pyrolytischer Selbstreinigungseinrichtung versehenen und in dieser Betriebsart im Muffelinnenraum bis zu 500°C erhitzten Backofen ohne geräteeigenes Kühlsystem zu verwenden, sofern ein Sauggebläse mit entsprechend hoher Saugleistung außerhalb des Backofens im Strömungsweg der Abluft angeordnet ist. In vorteilhafter Weise kann sich hierfür ein separates Gebläse in der Abluftleitung befinden, wobei dieses Gebläse schaltungsmäßig an die Steuereinrichtung des Backofens angeschlossen und zusammen mit Betriebsfunktionen des Backofens an- und ausschaltbar ist. Durch die Platzierung dieses Gebläses hinter dem Oberschrank ergibt sich eine beträchtliche Geräuschdämmung bei Gebläsebetrieb.

[0007] Die vorgenannte Abluftleitung kann unmittelbar an einen ins Freie führenden Mauerkasten angeschlossen sein oder aber oberhalb des Oberschranks enden, wobei vorgesehen sein kann, daß im Bereich dieser oberen Abluftmündung ein Fettfilter angeordnet ist, der die Restbestände an fetthaltigen Abluftanteilen des ohnehin schon im Bereich der Auslaßöffnung des Backofens gebildeten fettarmen Luft-Wrasengemisches auffängt.

[0008] Die Erfindung ist anhand von in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen nachstehend erläutert.

[0009] Es zeigt:

Fig. 1 die schematische Darstellung einer ersten

Ausführungsform der Vorrichtung in Schnittansicht,

- Fig. 2 eine perspektivische Darstellung der in eine Küchenzeile eingebauten Vorrichtung gemäß Figur 1,
- Fig. 3 eine Einzelheit der Vorrichtung gemäß den vorhergehenden Figuren in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 4 eine schematische Darstellung einer zweiten Ausführungsform der Vorrichtung.

[0010] In Figur 1 ist ein sogenannter Einbaubackofen 1 in vereinfachter Weise und schematisch dargestellt, bestehend aus einer beheizbaren Ofenmuffel 2, die mit einer Isolation 3 umgeben ist und deren frontseitige Beschickungsöffnung durch eine Ofentür 4 verschließbar ist. Die Ofenmuffel 2 ist angeordnet innerhalb eines quaderförmigen Backofengehäuses 5, das oberhalb der Ofenmuffel 2 einen Schalteraum 6 besitzt, in dem elektrische oder elektronische Bauelemente 7 und zugeordnete Bedienorgane 8 einer nicht weiter beschriebenen Steuereinrichtung für den Backofen angeordnet sind. Im Bereich der Rückseite des Schalteraumes 6 befindet sich ein ebenfalls nur schematisch angedeutetes Kühl- luftgebläse 9, dessen Saugseite indirekt an die die Ofenmuffel 2 umziehenden Hohlräume zwischen Ofenmuffel 2 und Backofengehäuse 5 lufttechnisch angeschlossen ist und dessen Druckseite in einen rückwärtigen Luftabführkanal 10 einmündet, der wiederum an eine an der Rückseite der oberen Begrenzung des Backofengehäuses 5 befindliche Auslaßöffnung 11 angeschlossen ist, welche Auslaßöffnung sich über einen Teil oder über die gesamte Breite des Backofengehäuses 5 erstrecken kann. In den Luftabführkanal mündet ferner ein Wrasenkanal 12 ein, der seinerseits in die Ofenmuffel 2 an deren Rückseite einmündet. Bei Heizbetrieb des Backofens 1, z.B. in der Betriebsart "pyrolytische Selbstreinigung" wird auch zusammen mit der Anwahl der Betriebsart das Kühlluftgebläse 9 eingeschaltet, um dadurch aus dem Umgebungsraum der Ofenmuffel 2 die erwärmte Gehäuseluft in nachbeschriebener Weise durch die Auslaßöffnung 11 hindurch nach außen abzuführen, und zwar zusammen mit dem im Inneren der Ofenmuffel 2 entstehenden heißen und fetthaltigen Wrasen, der insbesondere bei Grillbetrieb des Backofens vermehrt auftritt. Im Bereich des Luftabführkanals 10 wird der Wrasen mit der wesentlich kühleren, vom Kühlluftgebläse 9 angesaugten Gehäuseluft innig vermischt, wobei dieses Wrasen-/Luftgemisch eine deutlich niedrigere Temperatur und eine geringere spezifische Fetthaltigkeit erhält. Aufgrund des bei Betrieb des Kühlluftgebläses 9 im Schalteraum 6 und in den übrigen, die Ofenmuffel 2 umgebenden Hohlräumen erzeugten Unterdrucks fließt kühle Luft von außen durch Luftspalte 13 hindurch in Pfeilrichtung in das

Innere des Backofengehäuses 5, umströmt die Ofenmuffel 2 bzw. die thermisch wenig belastbare Steuereinrichtung und wird vom Kühlgebläse 9 angesaugt und in der erläuterten Weise nach außen abgegeben, wobei auf diese Weise die Wärme aus dem Umgebungsraum der Ofenmuffel 2 abgezogen wird. Beim Ausführungsbeispiel ist der Backofen 1 eingebaut in eine Küchenzeile, d.h. er steht auf einem Unterschrank 14 und über ihm befindet sich ein Oberschrank 15, wobei zwischen Oberkante des Backofens 1 und Oberschrank-Unterkante ein Luftspalt 16 verbleibt.

[0011] Wie aus Figur 2 ersichtlich, befindet sich innerhalb der Küchenzeile neben Unterschrank 14, Backofen 1 und Oberschrank 15 ein Hochschrank 17 auf der einen Seite, während sich auf der anderen Seite ein weiterer Unterschrank 14 mit Arbeitsplatte 18 anschließt. Der über dem Backofen 1 befindliche Oberschrank 15 besitzt eine geringere Tiefe als der Backofen 1 und ggf. auch als die übrigen Küchenmöbel, so daß zwischen Rückseite Oberschrank 15 und Stellwand 19 eine Nische 20 mit der Tiefe T von etwa 18 cm verbleibt. In dieser Nische 20 montiert ist eine in Figur 1 nur schematisiert angedeutete Abluftleitung 21, die zumindest im oberen Bereich in Rohrform ausgebildet ist. Diese im übrigen schachtartige Abluftleitung 21 steht nun in loser strömungstechnischer Verbindung mit der Auslaßöffnung 11 des Backofens 1. Dies bedeutet, daß diese Abluftleitung 21 nicht starr und lufttechnisch dicht an die Auslaßöffnung 11 angekoppelt ist, sondern als separater Baustein mit Abstand über der Auslaßöffnung 11 angeordnet ist, wobei vorgesehen ist, daß sich ein elastisches Verbindungsteil 22, z.B. ein trichterartig geneigtes Fangblech des Leitungsschachtes abdichtend an die untere, rückwärtige Kante des Oberschranks 15 anliegt und ein senkrecht, verlängertes Verbindungsteil 23 ebenfalls elastisch oder federnd sich an der Rückwand 24 des Backofens 1 ebenfalls abdichtend anliegt. Auf diese Weise steht die Abluftleitung 21 nicht nur mit der Auslaßöffnung 11 in strömungstechnischer Verbindung, sondern auch mit dem Luftspalt 16 sowie mit seitlichen Luftspalten zwischen Backofen 1 und z.B. Hochschrank 17, so daß eine Wärmeentsorgung auch an der Außenperipherie des Backofens 1 stattfindet. Die hierzu notwendige Saugwirkung kann erzielt werden durch die durch das Kühlluftgebläse 9 bewirkte Luftströmung (Pfeilrichtung) in der Abluftleitung und durch die damit verbundene sogenannte Injektorwirkung, die das strömende Medium auf die Hohlräume außerhalb des Backofens 1 ausübt oder aber, gemäß der Darstellung in Figur 1, zusätzlich oder alleine durch ein als Druckgebläse ausgebildetes, separates Gebläse 25, das in der Abluftleitung 21 bzw. an der Abluftleitung mit Wirkung innerhalb der Abluftleitung 21 angeordnet ist.

[0012] Für den Fall, daß sowohl ein separates Gebläse 25 als auch ein Kühlluftgebläse 9 vorgesehen ist, sollte die Lüfterleistung des separaten Gebläses 25 größer sein als diejenige des Kühlluftgebläses 9, um einen Rückstau des aus der Auslaßöffnung 11 austretenden

Luftgemisches und ein Ausströmen zwischen die Spalte der Küchenzeile zu verhindern. Sofern nur das separate Gebläse 25 vorgesehen ist, ist ein derartiger Rückstau nicht zu befürchten, sofern in der Abluftleitung 21 oberhalb des Gebläses 25 kein wesentliches Strömungshindernis vorhanden ist. Diese Abluftleitung 21 kann unmittelbar an einen sogenannten Mauerkasten (in der Zeichnung nicht dargestellt) z.B. in der Stellwand 19 eingeschlossen sein. Für diesen Fall ist es vorteilhaft, wenn in der Abluftleitung 21 oberhalb des Gebläses 25 eine ebenfalls nicht dargestellte Rückstauklappe vorgesehen ist, da der Mauerkasten ein Strömungshindernis darstellen kann. Um einen synchronen Betrieb von Backofen 1 und Gebläse 25 sicherzustellen ist vorgesehen, daß dieses Gebläse über ebenfalls nicht dargestellte elektrische Leitungen mit der Steuereinrichtung des Backofens 1 in Verbindung steht und durch z.B. das Bedienorgan 8 gleichzeitig mit der Backofenbeheizung an- und ausschaltbar ist.

[0013] In Figur 2 ist die Einbaulage der Abluftleitung 21 verdeutlicht, während Figur 3 wesentliche Einzelheiten der Abluftleitung 21 zeigt. Man erkennt, daß die Abluftleitung 21 im unteren Bereich als schmaler und langgestreckter Schacht 26 ausgebildet ist, der am unteren Ende sich trichterartig erweitert, wofür der vorgenannte Verbindungsteil 22 sowie Seitenteile 27 dienen. Auf den Schacht 26 aufgesetzt ist das mittels eines Elektromotors angetriebene Gebläse 25, dessen Saugseite an den Schacht 26 angeschlossen ist und dessen Druckseite mit einem z.B. elastischen Rohr 28 verbunden ist, das den oberen Teil der Abluftleitung 21 darstellt. Über die elektrische Leitung 29 ist das Gebläse 25 mit der Steuereinrichtung des Backofens 1 verbindbar. Strichpunktiert angedeutet ist der vor dem Gebläse 25 liegende Oberschrank 15.

[0014] Beim Ausführungsbeispiel gemäß Figur 4 ist wiederum ein Einbaubackofen 1 unterhalb eines Oberschranks 15 und oberhalb eines Unterschranks 14 platziert und weist wiederum gemäß Figur 1 eine rückseitige Auslaßöffnung 11 auf. Zum Unterschied zum Ausführungsbeispiel gemäß Figur 1 ist hierbei die Nische 30 zwischen Stellwand 19 und Rückseite Oberschrank 15 weniger tief als diejenige gemäß Figur 1. Entsprechend ist hierbei die Abluftleitung 21' durchgehend in Form eines schmalen Schachtes, z.B. entsprechend des Schachtes 26 gemäß Figur 3 ausgebildet, wobei auch hier am unteren Schachtende vorzugsweise elastische oder federnde Verbindungsteile 22' bzw. 23' vorgesehen sind. Die Abluftleitung 21' endet in Höhe der Oberkante des Oberschranks 15. Oberhalb dieses freien Leitungsendes ist eine Fettfiltereinrichtung 31 angeordnet, gebildet z.B. durch einen von einer Rolle 32 abspulbaren fettabsorbierenden Papierfilter 33, der versteckt an der Hinterseite des Oberschranks 15, z.B. auf einem Träger 34 verläuft und sehr leicht bei Sättigung entfernbar ist. Bei diesem Ausführungsbeispiel erfolgt die Abführung der Abluft aus dem Backofengehäuse 5 und aus dessen Peripherie ausschließlich durch

das Kühlluftgebläse 9. Hierbei ist es vorteilhaft, wenn die Abluftleitung 21' mit geringem Abstand zur Rückseite des Oberschranks 15 angeordnet ist.

Patentansprüche

1. Anordnung mit einem Backofen (1) und einem darüber angeordnetem Oberschrank (15) zum Abführen von Wrasen aus dem in eine Küchenzeile eingebauten Backofen, der am rückseitigen Gehäusebereich eine Auslaßöffnung (11) für den durch ein Gebläse (9) bewirkten Abfluß von Wrasen und erwärmter Gehäuseluft aufweist, wobei in einem Spalt (20, 30) zwischen der Rückseite des Oberschranks (15) der Küchenzeile und einer benachbarten Stellwand (19) eine im wesentlichen senkrechte Abluftleitung (21, 21') montiert ist, die in loser strömungstechnischer Verbindung mit der Auslaßöffnung (11) des Backofens (1) steht.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Abluftleitung (21, 21') ferner in strömungstechnischer Verbindung steht mit seitlichen und oberen Spalten zwischen Backofengehäuse (5) und den es umgebenden Möbeln (14, 15, 17) der Küchenzeile.
3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am backofenseitigen Ende der Abluftleitung (21, 21') vorzugsweise elastische Verbindungsteile (22, 23) für die Anlage am Backofengehäuse (5) bzw. dessen Auslaßöffnung (11) und/oder am Oberschrank (15) vorgesehen sind.
4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich Auslaßöffnung (11) und Abluftleitung (21) zumindest weitgehend über die gesamte Breite des Backofengehäuses (5) erstrecken.
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Abluftleitung (21) ein vorzugsweise in der Abluftleitung angeordnetes separates Gebläse (25) zugeordnet ist, das schaltungsmäßig an die Steuereinrichtung des Backofens (1) angeschlossen und zusammen mit Betriebsfunktionen des Backofens an und ausschaltbar ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Backofen (1) ein eigenes Kühlluftgebläse (9) besitzt und daß das der Abluftleitung (21) zugeordnete separate Gebläse (25) synchron mit diesem Kühlluftgebläse (9) an- und ausschaltbar ist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Lüfterleistung des separaten Gebläses (25) größer ist als diejenige des Kühlluftgebläses (9).
8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Abluftleitung an einen ins Freie führenden Mauerkasten angeschlossen ist.
9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Abluftleitung (21') in Höhe oder oberhalb des Oberschranks (15) endet und in eine dort angeordnete Fettfilter-Einrichtung (31) einmündet.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß als Fettfilter-Einrichtung ein mit freiem Abstand oberhalb des Endes der Abluftleitung (21') angeordneter, vorzugsweise von einer Rolle (32) abspulbarer Papierfilter (33) vorgesehen ist.

Claims

1. Arrangement with a baking oven (1) and an upper cupboard (15), which is arranged thereabove, for the conducting away of fumes from the baking oven, which is incorporated in a kitchen row and which has at the rearward housing region an outlet opening (11) for the outflow, which is effected by a blower (9), of fumes and heated housing air, wherein a substantially vertical ventilating duct (21, 21'), which stands in free connection in terms of flow technology with the outlet opening (11) of the baking oven (1), is mounted in a gap (20, 30) between the rear side of the upper cupboard (15) of the kitchen row and an adjacent locating wall (19).
2. Device according to claim 1, characterised in that the ventilating duct (21, 21') is further connected in terms of flow technology with lateral and upper gaps between baking oven housing (5) and the items of furniture (14, 15, 17), which surround it, of the kitchen row.
3. Device according to one of the preceding claims, characterised in that connecting parts (22, 23), which are preferably resilient, for bearing against the baking oven housing (5) or the outlet opening (11) thereof and/or at the upper cupboard (15) are provided at the end of the ventilating duct (21, 21') at the baking oven side.
4. Device according to one of the preceding claims, characterised in that the outlet opening (11) and ventilating duct (21) extend at least largely over the entire width of the baking oven housing (5).

5. Device according to one of the preceding claims, characterised in that the ventilating duct (21) is associated with a separate blower (25) which is preferably arranged in the ventilating duct and which is connected in terms of circuit with the control device of the baking oven (1) and is switchable on and off together with operating functions of the baking oven.
6. Device according to claim 5, characterised in that the baking oven (1) possesses an own cooling air blower (9) and that the separate blower (25) associated with the ventilating duct (21) is switchable on and off synchronously with this cooling air blower (9).
7. Device according to claim 6, characterised in that the blowing performance of the separate blower (25) is greater than that of the cooling air blower (9).
8. Device according to one of the preceding claims, characterised in that the ventilating duct is connected with a built-in wall box leading into the free atmosphere.
9. Device according to one of the preceding claims 1 to 7, characterised in that the ventilating duct (21') ends at the height of or above the upper cupboard (15) and opens into a fat filter equipment (31) arranged there.
10. Device according to claim 9, characterised in that a paper filter (33), which is arranged at a clear spacing above the end of the ventilating duct (21') and which can preferably be unwound from a roll (32), is provided as the fat filter equipment.

Revendications

1. Dispositif comprenant un four (1) et une armoire supérieure (15) située au-dessus de celui-ci pour éliminer les buées du four encastré dans une cuisine intégrée qui est pourvu, dans la région du côté postérieur de son boîtier, d'une ouverture de sortie (11) pour l'évacuation, causée par un ventilateur (9), de buées et d'air chauffé du boîtier, une conduite d'évacuation (21, 21') essentiellement verticale étant montée dans une fente (20, 30) entre l'arrière de l'armoire supérieure (15) de la cuisine intégrée et une paroi verticale (19) adjacente, laquelle conduite d'évacuation communique avec l'ouverture de sortie (11) du four (1) de façon à permettre une circulation libre.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la conduite d'évacuation (21, 21') communique, en outre, de façon à permettre une circulation,

avec des fentes latérales et supérieures entre le boîtier (5) du four et les meubles (14, 15, 17) de la cuisine intégrée qui l'entourent.

3. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'on prévoit, à l'extrémité de la conduite d'évacuation (21, 21') située sur le côté du four, des éléments de liaison (22, 23), de préférence élastiques, pour l'appui sur le boîtier (5) du four resp. son ouverture de sortie (11) et/ou sur l'armoire supérieure (15). 5
10

4. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'ouverture de sortie (11) et la conduite d'évacuation (21) s'étendent, au moins dans une large mesure, sur toute la largeur du boîtier (5) du four. 15

5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'on associe à la conduite d'évacuation (21) un ventilateur séparé (25) situé, de préférence, dans la conduite d'évacuation, lequel ventilateur est relié au dispositif de commande du four (1) de façon à permettre une commutation et peut être mis en marche et arrêté en même temps que des fonctions de marche du four. 20
25

6. Dispositif selon la revendication 5, caractérisé en ce que le four (1) possède son propre ventilateur d'air de refroidissement (9) et en ce que le ventilateur séparé (25) associé à la conduite d'évacuation (21) peut être mis en marche et arrêté de manière synchrone avec ce ventilateur d'air de refroidissement (9). 30
35

7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que la puissance de ventilation du ventilateur séparé (25) est supérieure à celle du ventilateur d'air de refroidissement (9). 40

8. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la conduite d'évacuation est reliée à une niche murale conduisant à l'air libre. 45

9. Dispositif selon l'une des revendications précédentes 1 à 7, caractérisé en ce que la conduite d'évacuation (21') se termine à la hauteur ou au-dessus de l'armoire supérieure (15) et débouche dans un dispositif (31) de filtrage des graisses situé à cet endroit. 50

10. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce que l'on prévoit, en tant que dispositif de filtrage des graisses, un filtre en papier (33) pouvant, de préférence, être dévidé d'un rouleau (32) et situé à une distance libre au-dessus de l'extrémité de la conduite d'évacuation (21'). 55

Fig.1

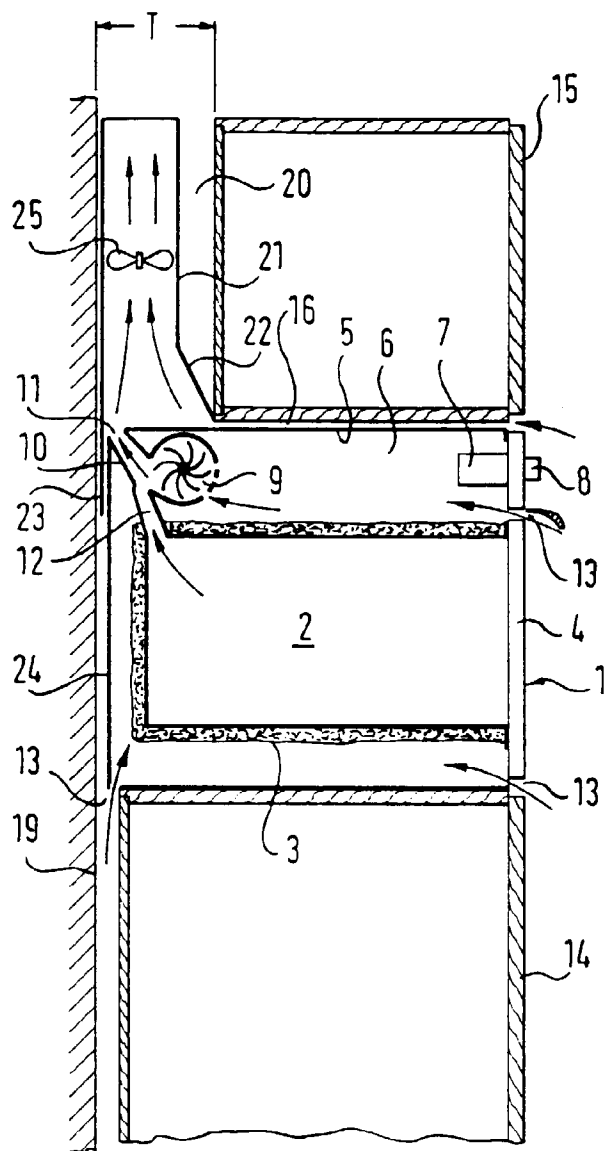


Fig. 2

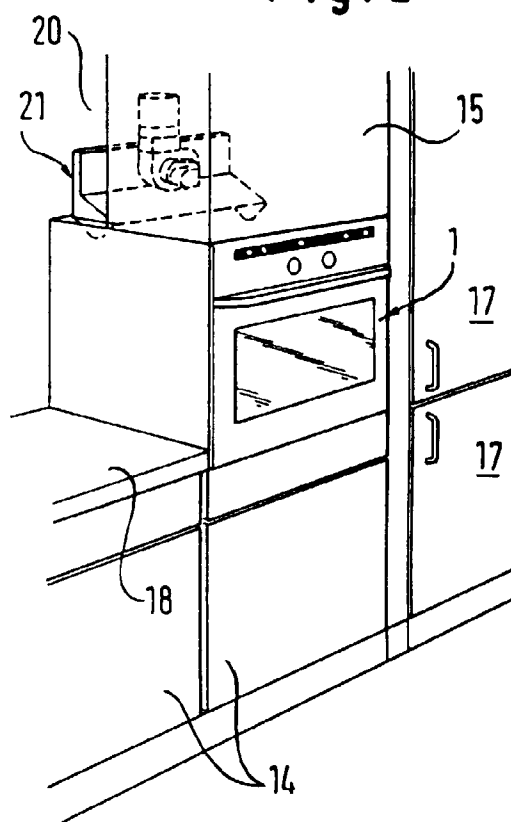


Fig. 3

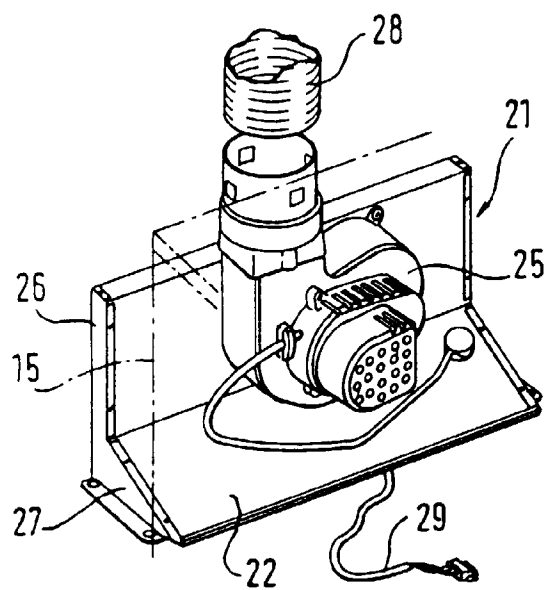


Fig. 4

