

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-220320

(P2006-220320A)

(43) 公開日 平成18年8月24日(2006.8.24)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
F 2 4 C 15/00 (2006.01)	F 2 4 C 15/00 M	3 B 0 6 0
A 4 7 B 77/08 (2006.01)	A 4 7 B 77/08 A	3 K 0 5 1
F 2 4 C 7/00 (2006.01)	A 4 7 B 77/08 B	3 L 0 8 7
F 2 4 C 15/12 (2006.01)	F 2 4 C 7/00 A	
F 2 4 C 15/16 (2006.01)	F 2 4 C 15/12 F	
審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 12 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号 特願2005-31607 (P2005-31607)

(22) 出願日 平成17年2月8日(2005.2.8)

(71) 出願人 392008529

ヤマハリビングテック株式会社
静岡県浜松市西山町1370番地

(74) 代理人 100096703

弁理士 横井 俊之

(72) 発明者 関 博旨

静岡県浜松市西山町1370番地 ヤマハ
リビングテック株式会社内

Fターム(参考) 3B060 GA02 GA06 GB01

3K051 AC37 AD39 CD42

3L087 AA03 AB03 BA03 DA24

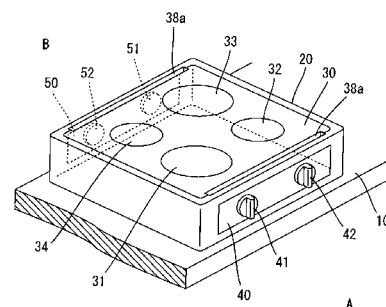
(54) 【発明の名称】 加熱調理器

(57) 【要約】

【課題】 加熱部の操作を伴う調理作業を実行できる位置が一つの側に限られており、複数人が調理作業を行う場合に不便であった。

【解決手段】 カウンター10に設置された加熱調理器20を挟んで対抗する両位置を少なくとも含む複数位置から容易に操作できる加熱調理器20の各場所に、夫々に所定の加熱部を制御するための操作部を設ける。その結果、当該複数位置にいる者は加熱調理器20の中心側を向きながら夫々に、加熱部の加熱状況の切替えを伴う調理作業を行うことができる。よって、複数人によるキッチン使用方法に幅が生まれ、作業効率や調理の楽しさが向上する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

本体の上面の所定位置に設置された加熱部と、当該加熱部における加熱処理を制御するための操作部とを備え、当該操作部は本体周囲の複数方向の位置からそれぞれ操作可能な複数の箇所には設けられていることを特徴とする加熱調理器。

【請求項 2】

上記操作部は、本体の側縁部のうち本体を挟んで対面する両位置にそれぞれ対応した両側縁部に各々設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の加熱調理器。

【請求項 3】

上記操作部は、上記両側縁部における箇所であって、両側縁部を接続する他の側縁部のうち共通する一方の側縁部に接近した箇所に各々設けられていることを特徴とする請求項 2 に記載の加熱調理器。 10

【請求項 4】

上記操作部は、本体の側縁部のうち本体を挟んで対面する両位置にそれぞれ対応した両側縁部を接続する他の側縁部であっていずれか一方の側縁部における両端部位に各々設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の加熱調理器。

【請求項 5】

複数の操作部が、各々が個別に対応している加熱部と共通する所定の加熱部における加熱処理の制御にそれぞれ使用可能であることを特徴とする請求項 1 ～請求項 4 のいずれかに記載の加熱調理器。 20

【請求項 6】

上記対面する両位置に対応した両側縁部のいずれからでも引き出し可能なグリル部を内蔵することを特徴とする請求項 2 ～請求項 5 のいずれかに記載の加熱調理器。

【請求項 7】

上記対面する両位置に対応した両側縁部の近傍であって加熱部よりも外側の所定箇所にはそれぞれに凹部が形成されるとともに、両凹部の内部には所定のガードパネルが収納され、上記両位置の一方から操作可能な箇所に設けられている操作部が操作された場合には、上記両位置の他方に対応した側縁部の近傍の凹部に収容されたガードパネルが上昇することを特徴とする請求項 2 ～請求項 6 のいずれかに記載の加熱調理器。

【請求項 8】

上記各操作部は、本体の略上方に設けられたレンジフードの動作を操作する機能を備えることを特徴とする請求項 1 ～請求項 7 のいずれかに記載の加熱調理器。 30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、加熱調理器に関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、例えばコンロキャビネット 2 のワークトップ 4 上に配置されたコンロ 8 のような態様の加熱調理器が知られている（例えば、特許文献 1 参照）。 40

【0003】

他の従来例として、加熱調理器を流し台の正背面の双方向から使用可能としたものが知られている（例えば、特許文献 2 参照。）。 50

【特許文献 1】特開平 8 - 3 2 2 6 5 7 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 0 3 - 1 8 0 4 6 0 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記文献のように従来においては、コンロや加熱調理器（コンロ等）の点火や火力の調節を行うための操作部は、コンロ等の周辺における一つの側にしか設置されていなかった 50

。そのため、当該一つの側にいる者しか操作部の操作を伴った調理作業ができず、複数人が調理作業を行うには適さなかった。

【0005】

本願発明は、上記課題にかんがみてなされたもので、調理作業に必要な各操作を複数の方向から行う場合に適した加熱調理器を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するために、本発明の加熱調理器は、本体の上面の所定位置に設置された加熱部と、当該加熱部における加熱処理を制御するための操作部とを備え、当該操作部は本体周囲の複数方向の位置からそれぞれ操作可能な複数の箇所に設けられている構成としてある。上記のように構成した本発明においては、加熱部における加熱処理を制御するための操作部が、本体周囲の複数方向の位置からそれぞれに操作可能な複数の箇所の設けられている。

10

このように、本発明によれば、加熱調理器を使用する者は、加熱調理の操作をする位置や方向が一つに限定されず、上記複数方向の位置のいずれかにいれば、その位置から操作可能な位置に設けられている操作部を操作しながら調理作業が可能となる。

【0007】

請求項2の発明は、請求項1に記載の加熱調理器において、上記操作部は、本体の側縁部のうち本体を挟んで対面する両位置にそれぞれ対応した両側縁部に各々設けられている構成としてある。かかる構成とすれば、本体を挟んで対面する両位置にいる者同士が、加熱部を挟んで向き合った状態であっても、上記両側縁部に設けられている操作部をそれぞれ操作できるため、複数人によって調理作業を行う際に適している。

20

【0008】

請求項3の発明は、請求項2に記載の加熱調理器において、上記操作部は、上記両側縁部における箇所であって、両側縁部を接続する他の側縁部のうち共通する一方の側縁部に接近した箇所に各々設けられている構成としてある。このような箇所に操作部が各々設けることで、本体を挟んで対面する両位置にいる者だけでなく、上記一方の側縁部の側にいる者も操作部を容易に操作できる。

【0009】

操作部を設ける箇所は、上記の態様に限られない。請求項4の発明は、請求項1に記載の加熱調理器において、上記操作部は、本体の側縁部のうち本体を挟んで対面する両位置にそれぞれ対応した両側縁部を接続する他の側縁部であっていずれか一方の側縁部における両端部位に各々設けられている構成としてある。つまり、この場合の操作部は、本体を挟んで対面する両位置にそれぞれ対応した両側縁部には設けず、両側縁部を接続する他の側縁部のうち共通する一方の側縁部における両端部位に設ける。かかる構成であっても、本体を挟んで対面する両位置にいる者と上記一方の側縁部の側にいる者とが、それぞれの立ち位置から操作部を操作可能となる。

30

【0010】

請求項5の発明は、請求項1～請求項4のいずれかに記載の加熱調理器において、複数の操作部が、各々が個別に対応している加熱部と共通する所定の加熱部における加熱処理の制御にそれぞれ使用可能である構成としてある。このように、個別に対応している加熱部と共通の加熱部を複数の操作部によって制御可能とすれば、複数の者がそれぞれに別の加熱部を用いて個々の調理作業を同時に行うことができるとともに加熱調理器周辺の異なる位置においてそれぞれ当該共通の加熱部を操作でき便利である。この場合、各加熱部についてそれぞれ主として制御を行う操作部がある状態において、一部の加熱部については複数の操作部から制御可能としてもよいし、各操作部から全ての加熱部を制御可能としてもよい。

40

【0011】

請求項6の発明は、請求項2～請求項5のいずれかに記載の加熱調理器において、上記対面する両位置に対応した両側縁部のいずれからでも引き出し可能なグリル部を内蔵する

50

構成としてある。かかる構成とすれば、上記対面する両位置のどちらにいてもグリル部を引き出して使用できるため、調理作業の効率が上がるし、複数人で加熱調理器を使用する際に他人が邪魔になってグリル部を使用し辛いという不都合も防がれる。

【0012】

請求項7の発明は、請求項2～請求項6のいずれかに記載の加熱調理器において、上記対面する両位置に対応した両側縁部の近傍であって加熱部よりも外側の所定箇所にはそれぞれに凹部が形成されるとともに、両凹部の内部には所定のガードパネルが収納され、上記両位置の一方から操作可能な箇所に設けられている操作部が操作された場合には、上記両位置の他方に対応した側縁部の近傍の凹部に収容されたガードパネルが上昇する構成としてある。かかる構成とすれば、上記対面する両位置のいずれか一方にいる者が操作部を操作して調理作業を開始した場合に、上記両位置の他方側のガードパネルが自動的に上昇するため、本体を挟んで反対側に油などが飛ぶことを防ぐことができる。

10

【0013】

請求項8の発明は、請求項1～請求項7のいずれかに記載の加熱調理器において、上記各操作部は、本体の略上方に設けられたレンジフードの動作を操作する機能を備える構成としてある。かかる構成とすれば、各操作部を操作可能ないずれの位置からもレンジフードの動作を制御でき、必要な集煙・排気を容易に実行できる。

【発明の効果】

【0014】

以上説明したように、本願発明によれば、加熱調理器周囲の複数位置から、それぞれに操作部の操作を伴った調理作業ができるため、複数人にて調理を行う際に非常に効率よく作業を行える。特に、アイランド型やペニンシュラ型等のオープンキッチンに本加熱調理器を備えることで、家族や友人が加熱調理器の中心側に向き合った状態でそれぞれに加熱部の操作を伴った調理を行えるため、作業効率だけでなく、調理作業の楽しさも広がる。さらには、一つの加熱調理器を複数人で共通使用することで、複数台の加熱調理器を使用する場合と比較してキッチンの省スペース化も可能となる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0015】

本発明の実施形態について、以下の順序に基づいて説明を行う。

- (1) 第一の実施形態
- (2) 第二の実施形態
- (3) 第三の実施形態
- (4) その他の実施形態
- (5) まとめ

30

【0016】

- (1) 第一の実施形態

図1は、本発明にかかる加熱調理器を斜視図により示している。同図においては、キッチンスペース内に所定高さをもって設けられたカウンター10の所定位置に、加熱調理器20が設置されている。加熱調理器20は、IH（誘導加熱）調理器であったり、ガスコンロや電気コンロ等、様々な様式が考えられるが、本実施形態においてはIH調理器であるとして説明を行う。加熱調理器20はカウンター10上に単に載置するのではなく、ビルトインタイプとしもよい。

40

【0017】

加熱調理器20では、上面のトッププレート30の所定箇所にラジエントヒータによる加熱部31、32、33、34を設けており、各加熱部上に鍋やフライパンを載せることで加熱調理が可能となる。カウンター10のA側に近い二つの加熱部31、32においては、加熱部31の方が加熱部32よりも大火力となっており、カウンター10のB側に近い二つの加熱部33、34においては、加熱部33の方が加熱部34よりも大火力となっている。つまりここでは、A、B側の夫々において、加熱調理器20に対面する位置から見て左右にある加熱部の火力に差を設けている。

50

また、加熱調理器 20 は、カウンター 10 の両側に面した各側面上に、加熱部を制御するための操作部 40, 50 を備えている。

【0018】

具体的には、A 側に面した加熱調理器 20 の側面（側縁部）に、操作部 40 が設けられており、B 側に面した加熱調理器 20 の側面に操作部 50 が設けられている。そして、操作部 40 においては左右に分かれて調節部材 41, 42 が、操作部 50 においては左右に分かれて調節部材 51, 52 が夫々に設けられている。特許請求の範囲の操作部との記載は、かかる操作部と調節部材とを含む表現である。同図では、各調節部材を回転式のつまみとしており、その回転角度を変化させることで、対応する加熱部における加熱状況（加熱開始、加熱停止、火力の程度など）を制御することができる。ただし、各操作部 40, 50 は、加熱状況を切替えることができれば同図の構成に限られることなく、レバー型のつまみとしても良いし、部材ではなく、押ボタンやタッチ式の操作部としてもよい。

10

【0019】

各加熱部と操作部との関係を説明すると、原則的には上記 A 側にて加熱調理器 20 に対面したときに左側となる調節部材 41 は、同左側の加熱部 31 の操作に用いられ、右側となる調節部材 42 は、同右側の加熱部 32 の操作に用いられる。同様に、B 側にて加熱調理器 20 に対面したときに左側となる調節部材 51 は、同左側の加熱部 33 の操作に用いられ、右側となる調節部材 52 は、同右側の加熱部 34 の操作に用いられる。つまり、各加熱部に対して、その加熱状況を主として制御するための調節部材が割当てられている。

【0020】

20

図 2 は、カウンター 10 および加熱調理器 20 を含むキッチン 100 の略全体を斜視図により示している。

同図に示すように、カウンター 10 は、床面から所定高さにおいて壁面 90 から半島状に延設されており、その下方には開き戸や引き出しなどの収納スペースを有するキャビネット 70 を備えている。カウンター 10 には上記加熱調理器 20 の他にもシンク 80 や作業スペースが設けられている。また、カウンター 10 の先端位置においては、カウンター面から連続する略円形のテーブル 60 を形成しており、かかるテーブル 60 を使用して食事等ができるようになっている。ただし、図示したキッチン 100 の形状は一例であり、カウンターの両側にオープンスペースを備えたアイランド型やペニンシュラ型等のオープンキッチンであれば、様々な形状のキッチンにおいて加熱調理器 20 を採用することができる。

30

【0021】

このように、カウンター 10 に本発明の加熱調理器 20 を設置すれば、A 側にいる者は、A 側から触れられる位置にある操作部 40 を操作することで、同 A 側に近い加熱部 31 や加熱部 32 を使用して調理を行うことができる。同様に、B 側にいる者は、B 側から触れられる位置にある操作部 50 を操作することで、同 B 側に近い加熱部 33 や加熱部 34 を使用して調理できる。そのため、従来においては困難だった、オープンキッチンの、特に加熱部を挟んだ双方向からの、加熱部を制御しながらの独立した調理作業が可能となる。

【0022】

40

また、双方向からの加熱部の制御が可能である利点を生かすならば、加熱部と操作部との対応関係を、A, B のうち同じ側のものに限定する必要はない。すなわち、上記構成に加えて、加熱部 31, 32 を操作部 50 によって、加熱部 33, 34 を操作部 40 によって制御可能としてもよい。

一例として、加熱部 31 における加熱状況を、操作部 40 と操作部 50 とによって制御する場合について説明する。

【0023】

加熱調理器 20 は、各加熱部における加熱状況をマイコンにより制御している。つまり、マイコンは、各調節部材の回転角度に応じて値が決定される制御信号を生成して出力する所定の信号生成回路から制御信号を入力し、同入力した制御信号の値に応じて、所定の

50

加熱部に対応するラジエントヒータの動きを制御する。

加熱部 3 1 を操作部 4 0 のみで操作する構成においては、マイコンは、調節部材 4 1 の角度変化に応じて値が変化して入力される制御信号を常時検知し、同制御信号に対応した加熱状況となるように、加熱部 3 1 に対応するラジエントヒータの動きを制御する。

従って、加熱部 3 1 を、操作部 4 0 と操作部 5 0 とによって操作可能な構成にする場合には、マイコンは、調節部材 4 1 の変化による制御信号と併せて、調節部材 5 1, 5 2 (5 1, 5 2 のいずれか一方でもよい。) の変化に応じて値が変化して入力される制御信号を常時検知し、それまでと異なる値の制御信号を入力するたびに、同制御信号が指示する加熱状況となるように加熱部 3 1 に対応するラジエントヒータの動きを制御する。

【0024】

10

なお、加熱部 3 3, 3 4 の制御のための制御信号との混同を防ぐため、調節部材 5 1, 5 2 の操作によって加熱部 3 1 の加熱状況を制御する場合には、ユーザは加熱部 3 3, 3 4 を制御する場合とは異なる操作をすることになり、調節部材の操作に基づいてマイコンに入力される制御信号の値も、加熱部 3 3, 3 4 の制御のための制御信号とは異なる値とする。或いは、調節部材 5 1, 5 2 とは別に、加熱部 3 1 の加熱状況を制御する為の専用の調節部材を操作部 5 0 の所定位置に設けてもよい。この場合は、マイコンは、調節部材 4 1 と上記専用の調節部材における夫々の角度変化に応じて入力される制御信号の検知を行い、制御信号の値が変化するたびに、同変化した制御信号が指示する加熱状況となるように加熱部 3 1 を制御する。

【0025】

20

上記では、本来対応している操作部とは反対側にある操作部によって加熱部の加熱状況を制御する場合について、加熱部 3 1 を例に説明したが、他の加熱部 3 2, 3 3, 3 4 について、反対側にある操作部によって制御する場合も上記と同様の構成を適用できる。

このように、A 側に居ながらにして加熱部 3 3, 3 4 の加熱状況を操作し、B 側に居ながらにして加熱部 3 1, 3 2 の加熱状況を操作できる。そのため、A, B のいずれかの側にいる場合に自分から見て奥側の加熱部について、加熱開始や加熱停止や火力調節をしたいときにわざわざカウンター 1 0 の反対側に回り込む必要がなく、作業効率が上がる。特に、二人が対面して一方が他方に調理方法を教えながら調理したり、対面していた者が加熱調理器 2 0 から離れた場合などに非常に便利である。

【0026】

30

(2) 第二の実施形態

図 3 は、本発明の第二の実施形態にかかる加熱調理器 2 0 a を斜視図により示している。加熱調理器 2 0 a も第一の実施形態と同様に、カウンター 1 0 に設置されている。ただし、この場合のカウンター 1 0 は、その先端においてテーブル 6 0 と接続することなく延伸を終えており、加熱調理器 2 0 a は 3 方向にオープンスペースが形成されたカウンター 1 0 の先端近傍に設置されている。第一の実施形態と構成が同じ部分については、図 1, 2 と同じ記号を付し、説明は省略する。

【0027】

第二の実施形態では、加熱部 3 1 ~ 3 4 を制御するための操作部 4 5 は、加熱調理器 2 0 a のカウンター 1 0 の A B 両側に面した各側面上には形成されておらず、カウンター 1 0 の延設方向に面する側面のうち一つの側面に設けられている。より具体的には、カウンター 1 0 の先端側 C を向く側面に設けられている。

40

そして、操作部 4 5 の両端部位には、A 側に近い位置に調節部材 4 1 a, 4 2 a が、B 側に近い位置に調節部材 5 1 a, 5 2 a が、夫々に形成されている。ここで、調節部材 4 1 a は A 側に近い上記加熱部 3 1 の操作に用いられ、調節部材 4 2 a は同様に A 側に近い加熱部 3 2 の操作に用いられる。また、調節部材 5 1 a は、B 側に近い加熱部 3 3 の操作に用いられ、調節部材 5 2 a は同様に B 側に近い加熱部 3 4 の操作に用いられる。

【0028】

かかる構成とすれば、A 側から加熱調理器 2 0 a に対面する者は、操作部 4 5 のうち、A 側から容易に触れることの可能な位置にある調節部材 4 1 a, 4 2 a を操作することで

50

、同 A 側に近い加熱部 3 1, 3 2 を用いて調理できる。また、B 側から加熱調理器 2 0 a に対面する者は、操作部 4 5 のうち B 側から容易に触れることの可能な位置にある調節部材 5 1 a, 5 2 a を操作することで、同 B 側に近い加熱部 3 3, 3 4 を用いることができる。さらに、操作部 4 5 は C 側のオープンスペースに面しているため、C 側から加熱調理器 2 0 a に対面する者も、操作部 4 5 に容易に触れることができ、各加熱部 3 1 ~ 3 4 を用いて調理することができる。

このように、第二の実施形態によれば、加熱調理器 2 0 a を挟んで対抗する位置に加え、さらにもう一つの側からも、夫々に操作部を操作しながら調理作業を行うことができる。

【0029】

10

(3) 第三の実施形態

図 4 は、本発明の第三の実施形態にかかる加熱調理器 2 0 b を斜視図により示している。加熱調理器 2 0 b も第二の実施形態と同様に、3 方向にオープンスペースが形成されたカウンター 1 0 の先端近傍に設置されている。第一、第二の実施形態と構成が同じ部分については、これまでと同じ記号を付し、説明は省略する。

【0030】

第三の実施形態では、加熱部 3 1 ~ 3 4 を操作するための調節部材 4 1 b, 4 2 b, 5 1 b, 5 2 b は、加熱調理器 2 0 b のカウンター 1 0 の A B 両側に面した各側面上に形成されているものの、全てカウンター 1 0 の先端側 C を向く側面に近い位置に偏って存在している。つまり、A 側に面した加熱調理器 2 0 b の側面であって、C 側近傍の位置に、A 側に近い加熱部 3 1 を操作する調節部材 4 1 b と、加熱部 3 2 を操作する調節部材 4 2 b とが設けられている。また、B 側に面した加熱調理器 2 0 b の側面であって、C 側近傍の位置に、B 側に近い加熱部 3 3 を操作する調節部材 5 1 b と、加熱部 3 4 を操作する調節部材 5 2 b とが設けられている。

20

【0031】

かかる構成とすれば、A 側および B 側において、夫々に手前に存在する加熱部を利用して調理することができ、かつ、C 側から加熱調理器 2 0 b に対面する者にとっても、各調節部材が容易に触れられる位置にあるため、各調節部材を操作して各加熱部 3 1 ~ 3 4 を用いることができる。

このように、第三の実施形態によっても、第二の実施形態と同様に、加熱調理器の周囲三方向から夫々に操作部を操作しながら調理作業を行うことができる。

30

【0032】

(4) その他の実施形態

さらに、本発明においては上記各実施形態に加え、以下の構成を適宜追加することができる。

図 5 は、グリル 3 5 を内蔵する場合の加熱調理器 2 0 についての A 側 - B 側方向の縦断面図である。同図においては、A 側 - B 側方向に貫通して形成された加熱調理器 2 0 内部の空間に、グリル 3 5 を設置している。グリル 3 5 は、その所定高さ位置に金網 3 5 b を保持しており、同金網 3 5 b 上に肉や魚を乗せて加熱できるようになっている。また、グリル 3 5 は、加熱調理器 2 0 の A B 両側において上記空間の入り口となる位置で窓面 3 5 c 1, 3 5 c 2 を外部に向けており、各窓面 3 5 c 1, 3 5 c 2 には、夫々に取手 (とって) 3 5 a 1, 3 5 a 2 が設けられている。つまり、グリル 3 5 は、加熱調理器 2 0 を挟んで対抗する A B 両側から、引き出し可能な構成となっている。グリル 3 5 を収容する空間は、例えば、図 1 に示した調節部材 4 1, 4 2 間の側面と調節部材 5 1, 5 2 間の側面とを貫通させて形成することができる。

40

【0033】

また、グリル 3 5 には、取手 3 5 a 1, 3 5 a 2 を上方に持ち上げながら引いた場合に加熱調理器 2 0 の外部へ引き出されるようにしたロック解除機構が備えられている。ロック解除機構の具体的構成は限定されるものではないが、例えば図中の拡大図に示すように、窓面 3 5 c 1 の下端に爪部 3 5 d を設けるとともに、グリル 3 5 を加熱調理器 2 0 内部

50

に収容した状態にて上記爪部 35 d に対応する加熱調理器 20 側の特定位置に、爪部 35 d を収容可能な凹部 35 e を設けることができる。すなわち、グリル 35 が加熱調理器 20 に収容されている状態では、爪部 35 d は凹部 35 e に収容されているため、外部からの振動や、取手 35 a 1 を単に水平に引く力によっては引き出され難く、取手 35 a 1 をやや上方に引き上げながら手前側に引くことで爪部 35 d が凹部 35 e から脱出し、引き出せる構成となっている。なお、ロック解除機構は、もう一方の窓面 35 c 2 の下方位置にも設ける。

【0034】

このように、加熱調理器 20 の両側からグリル 35 を引き出せる構成とすれば、加熱部の制御と併せて、より一層、同両側における調理作業の幅が広がる。むろん、このような A 側および B 側から夫々にグリルを引き出し可能とした構成は、図 3, 4 の各加熱調理器においても適用できる。

図 6 は、加熱調理器の所定位置に内蔵されたガードパネル 38 を実線にて斜視図で示している。ガードパネル 38 は、加熱調理器の上面から内部に向かって略鉛直下方向に形成された凹部 38 a (鎖線にて表現) 内に収容した、板状の部材である。図 1 には、凹部 38 a の開口位置を図示している。すなわち、ガードパネル 38 は、加熱調理器 20 (加熱調理器 20 a, 20 b も同様。) の上面における A B 両側であって各加熱部よりも外側の両位置に、その上端を外部に露出させて収容される。

【0035】

ガードパネル 38 の動作について説明する。ガードパネル 38 は、そのガードパネルが設置されている位置から遠い側にある加熱部において加熱処理が開始された場合に、これに連動して上昇し、同遠い側の加熱部における加熱処理が停止した場合に下降するようになっている。図 1 を用いて説明すると、A 側に近い加熱部 31 または加熱部 32 において加熱処理が開始された場合、マイコンはかかる開始を認識して、B 側に近いガードパネル 38 を上昇させる処理を実行する。一方、加熱部 31 と加熱部 32 との何れにおいても加熱処理が停止されたら、マイコンはかかる停止を認識して、B 側に近いガードパネル 38 を下降させ、凹部 38 a に収容する。B 側に近い加熱部 33, 34 における加熱処理の開始・停止と A 側に近いガードパネル 38 の動きのとの関係も同様である。

その結果、A B いずれかの側において自己の手前側の加熱部を使用して調理を行う場合に、鍋やフライパンから水や油がカウンター 10 の奥側に飛んでキッチンスペースの床を汚してしまうといった不都合が防がれる。

【0036】

ガードパネル 38 には、これを上昇および下降させる機構が備えられていればよい。一例として、ガードパネル 38 には、これを長手方向に貫通する回転軸 38 c が備えられ、同回転軸の両端には車 38 b 1, 38 b 2 が設けられている。車 38 b 1, 38 b 2 の径は、凹部 38 a の幅に対応しており、回転軸 38 c を回転させることで、車 38 b 1, 38 b 2 が凹部 38 a 内を上下し、これに伴ってガードパネル 38 も上下する。すなわち、マイコンは回転軸 38 c を回転させる所定の動力機構と電氣的に接続し、各操作部における操作内容に基づいて各ガードパネル 38 を上下させるか判断し、動力機構を制御して回転軸 38 c を所定方向に回転させる。なお、車 38 b 1, 38 b 2 の表面は所定の摩擦係数を持つ部材としてもよいし、歯車状にして凹部 38 a 側の対応する表面に設けた凸凹と噛み合わせるようにしてもよい。

【0037】

図 7 は、変形例にかかるキッチンの設置状況を斜視図により示している。

同図では、キッチン 200 の形状が図 2 に示したものと異なるが、壁面 90 から半島状に延設されたカウンター 10 a を有している点で共通している。キッチン 200 においては、加熱調理器 20 がカウンター 10 a の所定位置においてビルトイン形式にて設置されており、カウンター 10 a の両側に対して夫々に操作部 40, 50 を向けている。また、カウンター 10 a における壁面 90 との当接部位には壁面 90 と平行にバックパネル 82 が立設されている。バックパネル 82 の上部には壁面 90 の側から加熱調理器 20 の上方

10

20

30

40

50

に覆い被さる位置へ突出するレンジフード 8 1 が取り付けられている。

【0038】

加熱調理器 2 0 においては、操作部 4 0 の所定位置にレンジフードスイッチ 4 3 が、操作部 5 0 の所定位置にレンジフードスイッチ 5 3 が夫々設けられている。各レンジフードスイッチ 4 3, 5 3 は、レンジフード 8 1 における集煙、排気処理の動作・不動作を切り替えるスイッチである。このように、加熱部を操作する調節部材だけでなく、レンジフードスイッチ 4 3, 5 3 も、加熱調理器 2 0 を挟んで対抗する両位置から夫々に触れられる場所に設けたため、両位置において夫々にレンジフード 8 1 の作動を選択することができ、便利である。ここで、レンジフードスイッチ 4 3, 5 3 がいずれもオンにされた場合には、レンジフードスイッチ 4 3, 5 3 の一方がオンに押されている場合よりもレンジフード 8 1 における集煙能力を強くするとしてもよい。レンジフードスイッチ 4 3, 5 3 の両方が押された場合には、加熱調理器 2 0 の両側において調理作業が行われていることが多いと考えられ、その場合排気すべき煙等の量も多くなるからである。

10

【0039】

(5) まとめ

このように、カウンター 1 0 に設置された加熱調理器 2 0 を挟んで対抗する両位置を少なくとも含む複数位置から容易に触れられる加熱調理器 2 0 の各場所に、加熱部を制御する操作部を設けたため、当該複数位置にいる者は、加熱調理器 2 0 の中心側を向きながら夫々に加熱部の加熱状況の切替えを伴う調理作業を行うことができる。その結果、複数人によるキッチンの使用方法に幅が生まれ、作業効率や調理の楽しさも向上する。例えば、家庭や料理教室等において調理方法を教える場合に本発明を用いれば、互いの手元を見ながら同時に調理ができるため、非常に教えやすいし、調理作業時のコミュニケーションも富んだものとなる。

20

【図面の簡単な説明】

【0040】

【図 1】第一の実施形態にかかる加熱調理器の斜視図である。

【図 2】キッチンの略全体を示した斜視図である。

【図 3】第二の実施形態にかかる加熱調理器の斜視図である。

【図 4】第二の実施形態にかかる加熱調理器の斜視図である。

【図 5】グリルを内蔵する加熱調理器の断面図である。

30

【図 6】加熱調理器に内蔵されるガードパネルの斜視図である。

【図 7】レンジフードを含むキッチンの略全体を示した斜視図である。

【符号の説明】

【0041】

1 0, 1 0 a …カウンター

2 0, 2 0 a, 2 0 b …加熱調理器

3 0 …トッププレート

3 1, 3 2, 3 3, 3 4 …加熱部

3 5 …グリル

3 8 …ガードパネル

40

4 0, 4 5, 5 0 …操作部

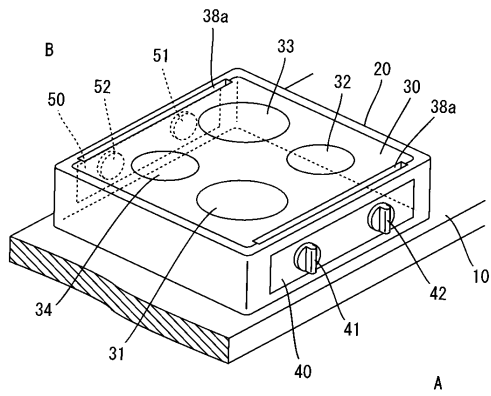
4 1, 4 1 a, 4 1 b, 4 2, 4 2 a, 4 2 b, 5 1, 5 1 a, 5 1 b, 5 2, 5 2 a, 5 2 b …調節部材

4 3, 5 3 …レンジフードスイッチ

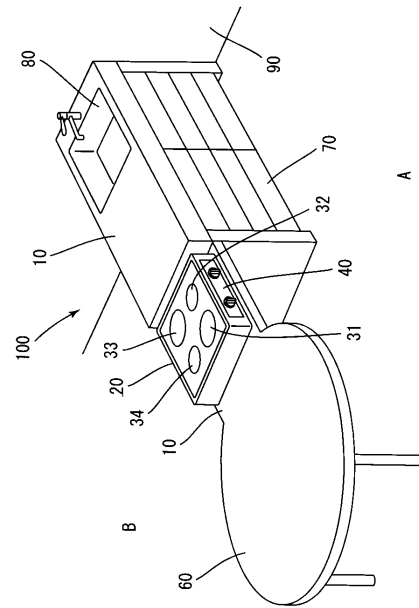
8 1 …レンジフード

1 0 0, 2 0 0 …キッチン

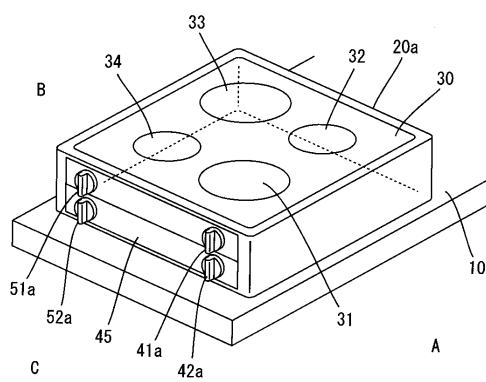
【図 1】



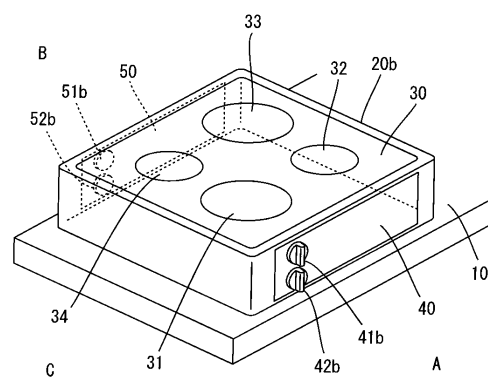
【図 2】



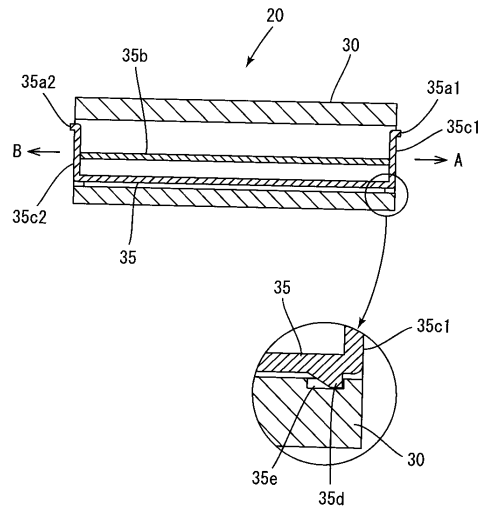
【図 3】



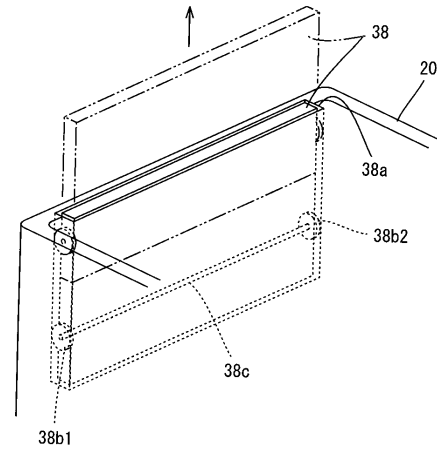
【図 4】



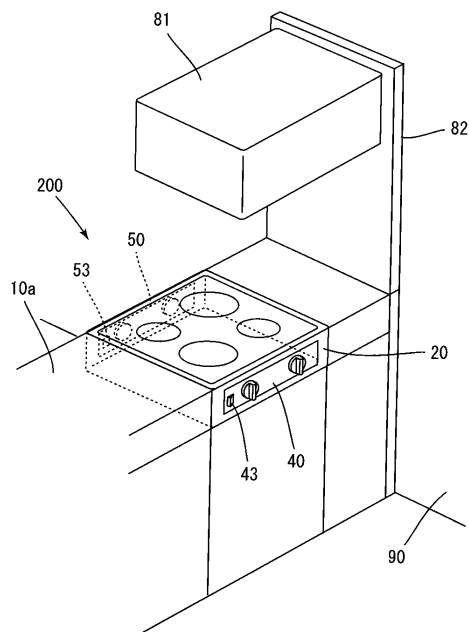
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.			F I			テーマコード (参考)
F 2 4 C	15/36	(2006.01)	F 2 4 C	15/16		X
H 0 5 B	6/12	(2006.01)	F 2 4 C	15/36		A
			H 0 5 B	6/12	3 1 3	