

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

側壁部と底壁部を有し、上部が開放された筐体と、
前記筐体の内部に配置され、前記筐体の上側で調理される被調理物を加熱するガスバーナーと

を備え、

前記筐体は、

前記筐体の上側から流出して前記側壁部の外面に沿って流下する調理で生じた油を受け止めるために、前記筐体から側方に突出する油受け部と、

前記油受け部で受け止められた前記油を前記筐体内に回収するために、前記油受け部に隣接して前記筐体の外部と内部を連通するように形成された油回収口と、

前記筐体の内部に前記油回収口と接続して配置され、前記油回収口から回収された前記油を収容する油収容部とを有する加熱調理器。

10

【請求項 2】

前記筐体は、前記側壁部の下縁部に前記筐体の内側に向かって突出する段部を有し、前記段部に前記油回収口が側方に開くように形成される請求項 1 に記載の加熱調理器。

【請求項 3】

前記油受け部の外縁部は、前記側壁部の外面より内側に配置される請求項 2 に記載の加熱調理器。

20

【請求項 4】

前記底壁部の外縁部が前記段部の下端部より外側まで延びて前記油受け部を形成する請求項 2 または 3 に記載の加熱調理器。

【請求項 5】

前記底壁部の内面が前記油回収口の近傍から下方に窪むことにより前記油収容部が形成される請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の加熱調理器。

【請求項 6】

前記ガスバーナーと前記筐体の前記底壁部との間に配置されて水を収容する水皿をさらに有する請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の加熱調理器。

【請求項 7】

前記筐体の上部を覆うように設置され、前記被調理物を調理するために平面状に形成された調理面を有する調理部と、

30

可燃性ガスが充填されたガスボンベを装着するためのボンベ装着部を有し、前記ガスボンベ内の可燃性ガスを前記ガスバーナーに供給するガス供給部と

をさらに有する請求項 1 ～ 6 のいずれか一項に記載の加熱調理器。

【請求項 8】

前記調理部は、線材を格子状に組み合わせた焼き網部を有し、前記焼き網部の表面が前記調理面を構成する請求項 7 に記載の加熱調理器。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

40

この発明は、加熱調理器に係り、特に、ガスバーナーで被調理物を加熱して調理する加熱調理器に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来から、屋内および屋外を問わず加熱調理することができるカセットコンロなどの可搬型の加熱調理器が用いられている。この加熱調理器は、一般的に、上部が開放された筐体の上側に焼き網などが設置され、着脱可能に装着されたガスボンベから筐体の内部に配置されたガスバーナーに可燃性ガスを供給して燃焼させる構造を有する。これにより、焼き網の表面上で肉や野菜などの被調理物を加熱して調理することができる。

【0003】

50

ここで、被調理物を加熱調理することにより、例えば、被調理物内の脂肪分が溶け出して液状の油が生じる。このような油が、様々な場所に飛散すると、清掃に大きな手間を要するため、調理で生じた油を容易に所定の場所に回収する技術が求められている。

【0004】

そこで、例えば、特許文献1では、ガスバーナーの下側に筐体内から出し入れ可能な水皿を有する加熱調理器が提案されている。この水皿31には、図8に示すように、水Wが収容されており、焼き網の網目を介して筐体32内に落ちる油を受け止めて回収することができる。また、水皿31に収容された水Wにより、ガスバーナーで生じた熱で筐体32の底部33が過剰に加熱されることを抑制する機能も有する。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2010-203632号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、被調理物の調理により生じた油Lが筐体32の外側に流出して、例えば加熱調理器が載置された載置台Tなど、周囲が汚染されることが問題となっている。特に、図8に示すように、焼き網の表面上から筐体32の外側に流出した油Lが、筐体32の側壁部34の外面に沿って流下すると、筐体32の底壁部33から載置台Tに油Lが順次落下して載置台T上に油溜りPが生じるため清掃による除去が大変困難となる。

【0007】

この発明は、このような従来の問題点を解消するためになされたもので、被調理物を調理する際に流出した油により周囲が汚染されるのを抑制することができる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】

【0008】

この発明に係る加熱調理器は、側壁部と底壁部を有し、上部が開放された筐体と、筐体の内部に配置され、筐体の上側で調理される被調理物を加熱するガスバーナーとを備え、筐体は、筐体の上側から流出して側壁部の外面に沿って流下する調理で生じた油を受け止めるために、筐体から側方に突出する油受け部と、油受け部で受け止められた油を筐体内に回収するために、油受け部に隣接して筐体の外部と内部を連通するように形成された油回収口と、筐体の内部に油回収口と接続して配置され、油回収口から回収された油を収容する油収容部とを有するものである。

【0009】

ここで、筐体は、側壁部の下縁部に筐体の内側に向かって突出する段部を有し、段部に油回収口が側方に開くように形成されることが好ましい。

また、油受け部の外縁部は、側壁部の外面より内側に配置されることが好ましい。

【0010】

また、底壁部の外縁部が段部の下端部より外側まで延びて油受け部を形成することができる。

【0011】

また、底壁部の内面が油回収口の近傍から下方に窪むことにより油収容部を形成することができる。

【0012】

また、ガスバーナーと筐体の底壁部との間に配置されて水を収容する水皿をさらに有することが好ましい。

【0013】

また、筐体の上部を覆うように設置され、被調理物を調理するために平面状に形成された調理面を有する調理部と、可燃性ガスが充填されたガスポンペを装着するためのポンペ

10

20

30

40

50

装着部を有し、ガスボンベ内の可燃性ガスをガスバーナーに供給するガス供給部とをさらに有することが好ましい。

また、調理部は、線材を格子状に組み合わせた焼き網部を有し、焼き網部の表面が調理面を構成することができる。

【発明の効果】

【0014】

この発明によれば、筐体から側方に突出する油受け部で油を受け止めて、油受け部に隣接して形成された油回収口から油を筐体内に回収し、筐体の内部に配置された油収容部に油回収口から回収された油を収容するので、被調理物を調理する際に流出した油により周囲が汚染されるのを抑制することが可能となる。

10

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】この発明の実施の形態に係る加熱調理器の構成を示す斜視図である。

【図2】この発明の実施の形態に係る加熱調理器の構成を示す断面図である。

【図3】加熱調理器から調理部を取り外した時の構成を示す斜視図である。

【図4】加熱調理器から調理部および輻射板を取り外した時の構成を示す斜視図である。

【図5】加熱調理器から調理部、輻射板およびガスバーナーを取り外した時の構成を示す斜視図である。

【図6】加熱調理器から調理部、輻射板、ガスバーナーおよび水皿を取り外した時の構成を示す斜視図である。

20

【図7】筐体の要部を示す断面図である。

【図8】従来の筐体の構成を示す断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

以下、この発明の実施の形態を添付図面に基づいて説明する。

図1および図2に、この発明の実施の形態に係る加熱調理器の構成を示す。この加熱調理器は、上部が開放された筐体1を有し、この筐体1の上側に調理部2が設置されると共に、筐体1に隣接してガス供給部3が設置されている。また、筐体1の内部には、調理部2の下側から下方に向かって、輻射板4と、ガスバーナー5と、水皿6とが順次間隔を空けて配置されている。

30

【0017】

調理部2は、筐体1の上部を覆うように設置され、線材を格子状に組み合わせた焼き網部7を有する。この焼き網部7の表面は、平面状に形成されており、被調理物を載せて加熱調理するための調理面8を構成する。

筐体1は、側壁部9と底壁部10を有し、上部に開放部11が形成されている。また、筐体1の側壁部9には、筐体1内に空気を取り込むための複数の空気孔12が形成されている。

【0018】

図3に、図1に示す加熱調理器から調理部2を取り外すと共に後述するガス供給部3のボンベカバー3aを開いた斜視図を示す。

40

輻射板4は、ガスバーナー5の上側を覆うように筐体1内に配置されている。輻射板4は、上方に向かって逆V字状に突出する2つの凸部13を有し、この2つの凸部13の傾斜面でガスバーナー5からの熱を拡散させて焼き網部7を広範囲にわたって加熱することができる。

【0019】

図4に、図3に示す加熱調理器から輻射板4をさらに取り外した斜視図を示す。

ガスバーナー5は、U字形状を有し、焼き網部7に平行に配置されると共にその両端部がガス供給部3に接続されている。また、ガスバーナー5は、内部が中空とされた管構造を有し、その表面には外部と内部を連通する複数の炎口14が形成されている。ガス供給部3から供給される可燃性ガスがガスバーナー5の内部を介して複数の炎口14から放出

50

され、この可燃性ガスに図示しない放電部の放電により点火を行うことにより、複数の炎口 14 から放出される可燃性ガスを燃焼させることができる。

【0020】

図 5 に、図 4 に示す加熱調理器からガスバーナー 5 をさらに取り外した斜視図を示し、図 6 に、図 5 に示す加熱調理器から水皿 6 をさらに取り外した斜視図を示す。

図 5 に示すように、水皿 6 は、上方が開放されて、その内側に所定量の水 W を収容する水収容部 15 が形成されており、ガスバーナー 5 により筐体 1 の底壁部の温度が過剰に上昇することを抑制することができる。水収容部 15 に収容される水 W の量としては、ガス供給部 3 に装着されるガスポンベ B 内の全ての可燃性ガスがなくなるまでガスバーナーで燃焼させても、水 W が完全に蒸発しない量であることが好ましい。また、図 6 に示すように、筐体 1 の側壁部 9 においてガス供給部 3 が配置された側とは反対側の側壁部 9 には引き出し口 16 が形成されており、水皿 6 は引き出し口 16 を介して筐体 1 の内部から外部に引き出し可能に構成されている。

10

【0021】

ガス供給部 3 は、図 3 に示すように、可燃性ガスが充填されたガスポンベ B が着脱可能に装着されるポンベ装着部 17 と、ポンベ装着部 17 を開閉可能に覆うポンベカバー 3a と、ガス供給部 3 の外側面に回転可能に設けられた火力調節つまみ 18 とを有する。

ポンベ装着部 17 は、ガスバーナー 5 と接続されており、ガスポンベ B からガスバーナー 5 の内部に可燃性ガスを供給する。

火力調節つまみ 18 は、作業者により操作されるもので、ポンベ装着部 17 に接続されており、その回転量に応じてガスポンベ B からガスバーナー 5 に供給される可燃性ガスの量を調節することができる。また、火力調節つまみ 18 は、ガスバーナー 5 から放出される可燃性ガスを点火するための図示しない放電部と接続されており、ガス供給の停止位置から回転された時に放電部を放電させるための信号を出力する。

20

【0022】

次に、筐体 1 について詳細に説明する。

図 7 に示すように、筐体 1 は、側壁部 9 の下端部に筐体 1 の内側に向かって突出する段部 19 を有し、段部 19 の側壁 20 には筐体 1 の外部と内部を連通する油回収口 21 が側方に開くように形成されている。

筐体 1 の底壁部 10 は、側壁部 9 の下端部を下側から完全に覆うように配置されて、ネジ部材 22 により段部 19 に螺合されている。さらに、底壁部 10 の外縁部は、段部 19 の側壁 20 よりも外側まで延びて、油回収口 21 の下側近傍から側方に向かって突出する油受け部 23 を形成する。なお、ネジ部材 22 が側壁部 9 に確実に螺合するように、側壁部 9 を部分的に厚く形成した肉厚部 22a を設けることが好ましい。

30

【0023】

油受け部 23 は、筐体 1 の上側から流出して側壁部 9 の外面に沿って流下する調理で生じた油 L を受け止めるためのものであり、筐体 1 の周に沿って形成されている。油受け部 23 の外縁部 24 は、筐体 1 の側壁部 9 の外面（主面）より内側に配置されると共に、受け止めた油 L を保持するために上方に向かって折り曲げられている。このように、段部 19 を形成して、油受け部 23 の外縁部 24 を側壁部 9 の外面より内側に配置することにより、筐体 1 の横幅が無用に大きくなることを抑制することができる。

40

【0024】

油受け部 13 により受け止められた油 L は、油回収口 21 を介して筐体 1 の内部に回収される。筐体 1 の内部には、底壁部 10 の内面が油回収口 21 の近傍から下方に窪むことにより油収容部 25 が形成されている。すなわち、油収容部 25 は、油回収口 21 に隣接し且つ油回収口 21 より下方に位置するように配置されて油回収口 21 と接続されており、油回収口 21 から回収された油 L は油収容部 25 に順次収容される。

【0025】

次に、この実施の形態の動作について説明する。

まず、図 1 に示すように、加熱調理器のポンベ装着部 17 にガスポンベ B が装着され、

50

火力調節つまみ 18 がガス供給の停止位置から供給位置に回転される。これにより、ガスボンベ B からガスバーナー 5 の内部に可燃性ガスが供給されると共に図示しない放電部が放電されて、ガスバーナー 5 の複数の炎口 14 において可燃性ガスが燃焼される。

【0026】

可燃性ガスの燃焼によりガスバーナー 5 から生じた熱は、輻射板 4 を介して焼き網部 7 の広範囲に伝達され、焼き網部 7 が全面にわたって下側から加熱される。これにより、焼き網部 7 の調理面 8 上において被調理物、例えば肉および野菜などを加熱調理することができる。

この時、被調理物の加熱調理に伴って、例えば被調理物内の脂肪分が溶け出した液状の油 L が生じる。特に、焼き網部 7 の上に被調理物を直接載せて行う調理では、一般的に、脂肪分を多く含む肉などの被調理物が加熱調理されるため油 L が多量に生成される。この調理により生じた油 L は、焼き網部 7 の網目を介して筐体 1 内に落下すると共に、その一部が焼き網部 7 の調理面 8 上から外側に流出する。

なお、本発明において、油 L は、調理で生じる液状のものを示しており、例えば被調理物の味付けなどに使用された液体調味料、または野菜などの被調理物内から流出した水分なども含むものである。

【0027】

筐体 1 内に落下した油 L は、ガスバーナー 5 の下側に配置された水皿 6 の水収容部 15 内に落ちて、水収容部 15 内に収容された水 W と共に収容される。また、筐体 1 内に落下した油 L が水皿 6 の外側を通過して水収容部 15 に収容されなかった場合でも、筐体 1 の底壁部 10 に形成された油収容部 25 内に収容することができる。

【0028】

一方、焼き網部 7 の調理面 8 上から筐体 1 の外側に流出した油 L は、図 7 に示すように、筐体 1 の側壁部 9 の外面に沿って流下し、段部 19 の外面を経た後に、筐体 1 から側方に突出する油受け部 23 で受け止められる。油受け部 23 は、筐体 1 の周囲に沿って形成されているため、側壁部 9 の外面に沿って流下する油 L を確実に受け止めることができる。油受け部 23 で受け止められた油は、外縁部 24 が上方に向かって折り曲げられているため油受け部 23 内に留められ、油受け部 23 内に油 L が順次流入して油 L の量が増加するのに伴って油回収口 21 を通り、筐体 1 内に誘導される。

この時、油受け部 23 の外縁部 24 は、側壁部 9 の外面より内側に配置されており、油受け部 23 内の油 L は側壁部 9 の外面より内側で且つ段部 19 の直下に留められることとなる。このため、油受け部 23 内の油 L が、例えば火器類に接触するのを防ぐことができる。

また、油受け部 23 は、受け止められた油 L を油回収口 21 に向かって円滑に誘導するために、底面を油回収口 21 に向かって下方に傾斜させることが好ましい。

【0029】

このようにして、油受け部 23 で受け止められた油 L は、油回収口 21 を介して筐体 1 内に回収される。ここで、油回収口 21 は、油受け部 23 に隣接して配置されると共に油回収口 21 の下端部が油受け部 23 の底部とほぼ同じ高さとなるように形成されているため、油受け部 23 内の油 L を円滑に回収することができる。

なお、油回収口 21 は、図 7 に示すように、側壁部 9 の段部 19 と底壁部 10 との間で形成することが好ましい。これにより、油受け部 23 と油回収口 21 との間に段差が生じないため、油受け部 23 内の油 L をより円滑に回収することができる。また、油回収口 21 は、複数個所に形成することが好ましく、複数の油回収口 21 を側壁部 9 の周方向に均等に分布するように形成することがさらに好ましい。

【0030】

油回収口 21 を介して筐体 1 内に回収された油 L は、油回収口 21 に接続して配置された油収容部 25 内に流入して、そのまま油収容部 25 内で収容される。

ここで、油収容部 25 は、図 7 に示すように、油回収口 21 との間に凸部を形成することなく滑らかに接続されているため、筐体 1 内に回収された油 L を円滑に油収容部 25 内

10

20

30

40

50

に流入させることができる。また、油収容部 25 の側面を傾斜させることにより、油回収口 21 から油収容部 25 の縁部に到達した油 L を油収容部 25 内に引き込んで円滑に流入させることができる。なお、油回収口 21 と油収容部 25 との間の接続部分は、油収容部 25 に向かって下方に傾斜させることが好ましい。

また、油回収部 25 は、ガスバーナー 5 から離れた位置で油 L を収容するために、底面がガスバーナー 5 から離れるように深く形成することが好ましい。

【0031】

このようにして、水皿 6 と油収容部 25 にそれぞれ収容された油 L は、筐体 1 の側壁部 9 に形成された引き出し口 16 を介して水皿 6 を引き出すことにより容易に除去することができる。すなわち、筐体 1 内から引き出された水皿 6 を清掃することで水収容部 15 内に収容された水 W と共に油 L を容易に除去することができる。また、水皿 6 を筐体 1 内から引き出した後に、引き出し口 16 を介して油収容部 25 を清掃することで油収容部 25 に収容された油 L を容易に除去することができる。

10

【0032】

本実施の形態によれば、被調理物を調理する際に筐体 1 の外側に流出した油 L を、油回収口 21 を介して筐体 1 内に回収するため、流出した油 L により周囲が汚染されることを抑制することができる。また、筐体 1 の外側に流出した油 L を筐体 1 内の油収容部 25 に集めて収容するため、油収容部 25 を清掃するだけで調理により生じた油 L を容易に除去することができる。

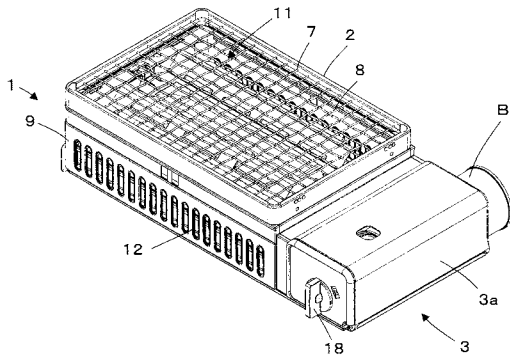
20

【符号の説明】

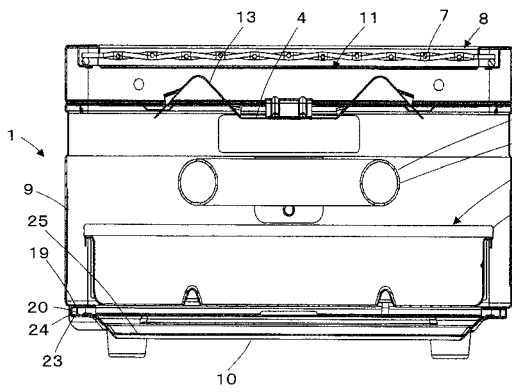
【0033】

1 筐体、2 調理部、3 ガス供給部、4 輻射板、5 ガスバーナー、6 水皿、7 焼き網部、8 調理面、9 側壁部、10 底壁部、11 開放部、12 空気孔、13 凸部、14 炎口、15 水収容部、16 引き出し口、17 ポンベ装着部、3a ポンベカバー、18 火力調節つまみ、19 段部、20 側壁、21 油回収口、22 ネジ部材、23 油受け部、24 外縁部、25 油収容部、L 油、W 水。

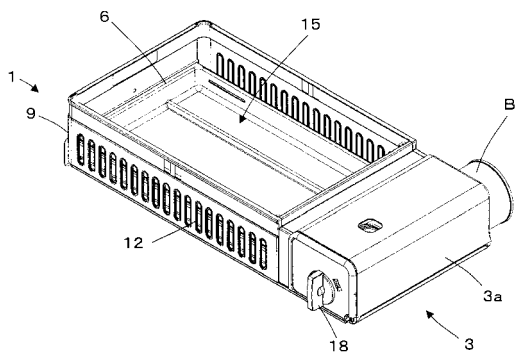
【図 1】



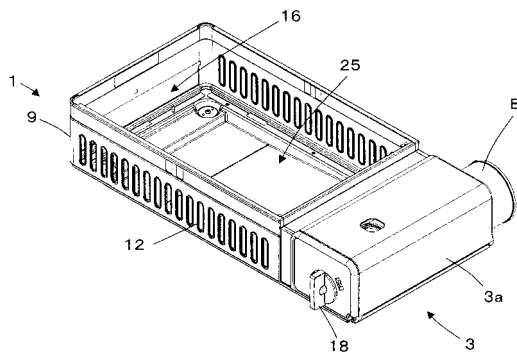
【図 2】



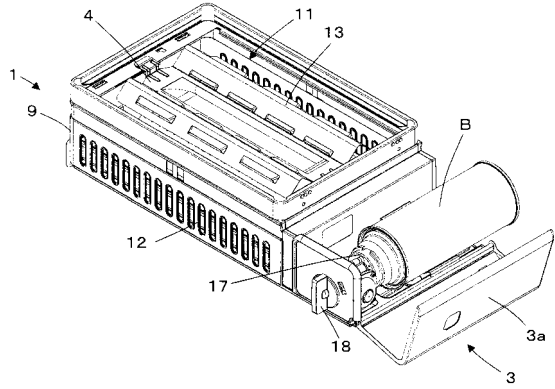
【図 5】



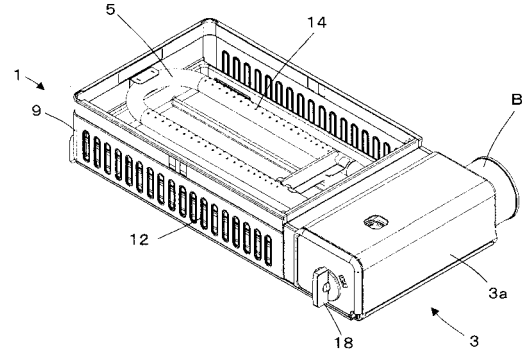
【図 6】



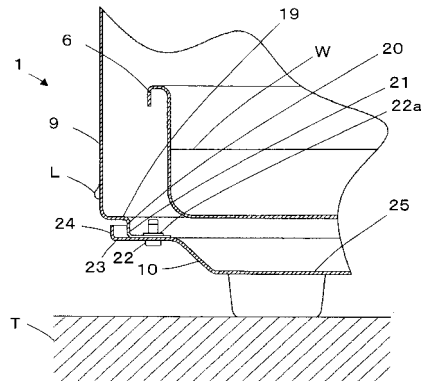
【図 3】



【図 4】



【図 7】



【図 8】

