

(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2010-71571

(P2010-71571A)

(43) 公開日 平成22年4月2日(2010.4.2)

(51) Int.Cl.

F 2 4 C 15/08 (2006.01)

F I

F 2 4 C 15/08

テーマコード (参考)

G

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2008-240298 (P2008-240298)
 (22) 出願日 平成20年9月19日 (2008.9.19)

(71) 出願人 000010087
 TOTO株式会社
 福岡県北九州市小倉北区中島2丁目1番1号
 (72) 発明者 大塚 友博
 千葉県茂原市本納字富士見台3210番1
 TOTOハイリビング株式会社内
 (72) 発明者 山頭 良太
 千葉県茂原市本納字富士見台3210番1
 TOTOハイリビング株式会社内

(54) 【発明の名称】 加熱調理器の組み込み構造、組み込み型加熱調理器およびシステムキッチン

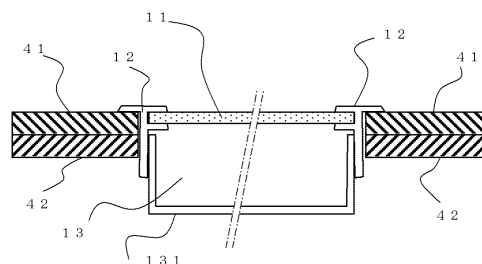
(57) 【要約】

【課題】 本発明の目的はキッチンカウンターの加熱調理器のトッププレートの上面とカウンターの上面とを面一にできる加熱調理器の組み込み構造を提供することにある。

【解決手段】

本発明は、キッチンカウンターに組み込まれる加熱調理器の組み込み構造であって、前記加熱調理器が、トッププレートと、前記トッププレートの四辺を覆う枠体と、前記トッププレートの下方に位置する調理器本体と、を備え、前記枠体が、下面が前記カウンター上面と前記トッププレートの上面にまたがって接する上片を有し、前記加熱調理器を前記カウンターに組み込んだ際に、カウンター上面と前記トッププレートの上面が面一になることを特徴とする加熱調理器の組み込み構造を提供する。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

キッチンカウンターに組み込まれる加熱調理器の組み込み構造であって、
前記加熱調理器が、トッププレートと、前記トッププレートの四辺を覆う枠体と、前記
トッププレートの下方に位置する調理器本体と、を備え

前記枠体が、下面が前記カウンター上面と前記トッププレートの上面にまたがって接す
る上片を有し、

前記加熱調理器を前記カウンターに組み込んだ際に、カウンター上面と前記トッププレ
ートの上面が面一になることを特徴とする加熱調理器の組み込み構造。

【請求項 2】

10

前記枠体が、前記上片の下面中央部から下方に伸びる垂片と、前記垂片から横方向に伸
びる下片と、を有し、

前記トッププレートが前記上片と前記下片の間に差し込まれ、前記トッププレートは前
記下片に支えられることを特徴とする請求項 1 に記載の加熱調理器の組み込み構造。

【請求項 3】

前記調理器本体が、前記垂片に接続されていることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載
の加熱調理器の組み込み構造。

【請求項 4】

前記トッププレートの面積が前記調理器本体の面積と略同じ大きさを成していることを特
徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の加熱調理器の組み込み構造。

20

【請求項 5】

枠体と、前記枠体に四辺を覆われるトッププレートと、前記トッププレートの下方に位
置する調理器本体と、を備え、キッチンカウンターの上面に形成された開口から組み込ま
れる組み込み型加熱調理器であって、

前記枠体が、下面が前記カウンター上面と前記トッププレートの上面にまたがって接す
る上片を有し、

前記加熱調理器を前記カウンターに組み込んだ際に、前記カウンター上面と前記トップ
プレートの上面が面一になることを特徴とする組み込み型加熱調理器。

【請求項 6】

30

枠体と、前記枠体に四辺を覆われるトッププレートと、前記トッププレートの下方に位
置する調理器本体と、を備える加熱調理器を、キッチンカウンターの上面に形成された開
口から組み込んだシステムキッチンであって、

前記枠体が、下面が前記カウンター上面と前記トッププレートの上面にまたがって接す
る上片を有し、

前記加熱調理器を前記カウンターに組み込んだ際に、前記カウンター上面と前記トップ
プレートの上面が面一になる組み込み型加熱調理器を有することを特徴とするシステムキッ
チン。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

40

本発明は、キッチンカウンターの天板の開口に備えられる、組み込み型加熱調理器および
システムキッチンに関するものである。

【背景技術】**【0002】**

従来、キッチンカウンターの調理器は、カウンター上面の開口より小さい調理器本体と
カウンター上面の開口に対して十分に面積の広いトッププレートから構成され、カウンタ
ーの組付けに際しては、調理器本体をカウンターの開口から組み込み、トッププレートの下
面をカウンターの上面に載置するように組付けされていた。

【0003】

しかし、カウンターの上面にトッププレートが載置されていると、トッププレートの厚

50

み分、段差ができるため、トッププレートの上面とカウンターの上面を、面一にする要望があった。これに応えるため、あらかじめ、カウンター上面にトッププレートの大きさに合った開口を設けて、調理器のトッププレートとカウンター上面とを面一にするシステムキッチンが開示されている。(例えば、特許文献1)

【特許文献1】特開2007-263520号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記特許文献1に記載されているシステムキッチンでは、調理器のトッププレートとカウンター上面とが面一になる。しかしながら、カウンターの開口とトッププレートとの隙間に充填材入れなければならないという問題や、古い調理器を新しい調理器に交換し、調理器とカウンターを面一にしたいという場合に、カウンターの開口を拡大もしくは専用カウンターに交換しなければならない、という解決すべき課題がまだある。

10

【0005】

そこで、本発明の目的は、調理器のトッププレートとカウンターの隙間に充填材を使用せずに、また、カウンターの開口を大きくすることなく調理器のトッププレートの上面とカウンターの上面とを面一にできる組込み型加熱調理器の組込み構造、組み込み型加熱調理器およびシステムキッチンを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の一態様によれば、キッチンカウンターに組み込まれる加熱調理器の組込み構造であって、前記加熱調理器が、トッププレートと、前記トッププレートの四辺を覆う枠体と、前記トッププレートの下方に位置する調理器本体と、を備え、前記枠体が、下面が前記カウンター上面と前記トッププレートの上面にまたがって接する上片を有し、前記加熱調理器を前記カウンターに組み込んだ際に、カウンター上面と前記トッププレートの上面が面一になることを特徴とする加熱調理器の組込み構造が提供できる。

20

【0007】

本発明の一態様によれば、枠体と、前記枠体に四辺を覆われるトッププレートと、前記トッププレートの下方に位置する調理器本体と、を備え、キッチンカウンターの上面に形成された開口から組み込まれる組込み型加熱調理器であって、前記枠体が、下面が前記カウンター上面と前記トッププレートの上面にまたがって接する上片を有し、前記加熱調理器を前記カウンターに組み込んだ際に、前記カウンター上面と前記トッププレートの上面が面一になることを特徴とする組込み型加熱調理器が提供できる。

30

【0008】

本発明の一態様によれば、枠体と、前記枠体に四辺を覆われるトッププレートと、前記トッププレートの下方に位置する調理器本体と、を備える加熱調理器を、キッチンカウンターの上面に形成された開口から組み込んだシステムキッチンであって、前記枠体が、下面が前記カウンター上面と前記トッププレートの上面にまたがって接する上片を有し、前記加熱調理器を前記カウンターに組み込んだ際に、前記カウンター上面と前記トッププレートの上面が面一になる組込み型加熱調理器を有することを特徴とするシステムキッチンが提供できる。

40

【発明の効果】

【0009】

本発明の一態様によれば、調理器のトッププレートとカウンターの隙間に充填材を使用せずに、また、カウンターの開口を大きくすることなく、加熱調理器のトッププレートの上面とキッチンカウンターの上面を面一にできる組付け構造、加熱調理器およびシステムキッチンを提供することが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

図1および図6を用いて、本発明の好ましい実施形態の例を説明する。

50

図 1 はキッチンカウンターを示す図で、キッチンカウンター 2 はカウンター面材 2 1 と、このカウンター面材 2 1 を補強するカウンター補強材 2 2 から構成される。キッチンカウンター 2 面には加熱調理器 1 を組み込めるように、加熱調理器 1 の本体部より大きい目の開口部 2 3 が形成されている。この開口部 2 3 に対して、調理器の本体部 1 3 が上方より挿入され組み込まれる。

【 0 0 1 1 】

従来の加熱調理器の組み込み構造は、図 9 に示すようにカウンターに形成された開口（図示せず）に、調理器の本体部を入れ込み、開口より大きな面積のトッププレート 1 0 1 が開口を覆うように組み込まれる。したがって、トッププレート 1 0 1 の厚み分が、カウンター 1 0 2 の上面より高くなっている。

10

【 0 0 1 2 】

図 2 に本発明の加熱調理器 1 の例を示す。

加熱調理器 1 は、略長方形のトッププレート 1 1 と、このトッププレートの四辺を覆う枠体 1 2 と、トッププレートの裏面に位置する調理器本体部 1 3 を備える。トッププレート 1 1 は一般的に耐熱ガラス製であり、調理器本体部 1 3 には電磁式の加熱器が備えられている。

【 0 0 1 3 】

図 3 に加熱調理器 1 をカウンター 2 に組み込んだ例の断面図を示す。

四辺を枠体 1 2 に覆われた加熱調理器 1 は、カウンター 2 の開口 2 3 に調理器本体部 1 3 から挿入され、開口 2 3 の内周より小さい枠体の外周が開口に納まる。そして、トッププレート 1 の上面とカウンター 2 の上面が面一になる。

20

【 0 0 1 4 】

図 4 は枠体を説明する図である。

トッププレート 1 1 の四辺を覆う枠体 1 2 は、トッププレート 1 1 の各辺にそれぞれ取付けられ、トッププレート 1 1 の四辺を覆う。枠体 1 2 は、カウンター 2 1 の上面とトッププレート 1 1 の上面にまたがる上片 1 2 1 と、上片 1 2 1 の裏面中央付近に繋がり下方に伸びる垂片 1 2 2 と、垂片から横方向に伸び、トッププレートの下面を支える下片 1 2 3 を有し、縦断面の形状が略「下」の字状をしている。

【 0 0 1 5 】

上片 1 2 1 のトッププレート側の下面と下片の上面の間は、トッププレート受け部 1 2 4 となり、その間隔はトッププレートの厚みと略同等で、枠体 2 はトッププレートに対して上下にがたつきがないように覆う。また、上片 1 2 1 の離面はトッププレート 1 側とカウンター 2 側とが高さと同じになっている。

30

【 0 0 1 6 】

トッププレートの四辺に枠体 1 2 を嵌めた後に、キッチンカウンターの開口に調理器本体 1 3 の底面から、挿入していくと、枠体 1 2 の垂片 1 2 2 もカウンターの開口に入っていく。そして、枠体 1 2 の上片 1 2 1 の下面がカウンターの上面およびトッププレートの上面に接する状態で組み付けられる。この時、枠体 1 2 はトッププレート 1 の荷重を下片 1 2 3 で受け、垂片 1 2 2 が外側に広がろうとし、垂片 1 2 2 の外周面がカウンターの外周面に押し付けられ、また、枠体 1 2 の上片 1 2 1 がカウンター 2 およびトッププレート 1 の上面に接するため、カウンター 2 とトッププレート 1 の上面が面一になる。

40

【 0 0 1 7 】

ここで、枠体 1 2 の上片 1 2 1 には、トッププレート 1 の重さに加えて、トッププレート 1 の下方に位置する調理器本体部 1 3 の重量、および、調理時の鍋の重量も加わるため、耐荷重性を考慮すると金属製が好ましく、耐荷重として、20 kg から 30 kg に耐えられるように、また、好ましくは 40 kg から 50 kg とするとよい。また、上片 1 2 1 の厚みは、カウンター 1 上面に対して段差になるため低い方がよく 0.5 mm 以上から 2 mm 以下がよく、好ましくは 0.5 mm 以上から 1 mm 以下がよい。

【 0 0 1 8 】

また、図 5 に示すように、枠体の両端は 45 度の角度に形成する。そうすると、隣り合

50

う辺の枠体の端部との間は、トッププレートに嵌め合わせた際に、隙間が生じないようにする。四隅は尖らないようにするとよい。

【0019】

また、図6に示すように枠体12の四隅により大きな丸みのR部125を形成してもよい。そうすると、引っ掛かりがなく清掃等の手入れで手を怪我することがない。

【0020】

また、調理器本体13は、外箱131によって覆われている。外箱131は枠体12の垂片122の下片123よりさらに下方位置で、内周側に固定する。

【0021】

[実施例]

一般的にキッチンカウンターに加熱調理器を組み込むための開口が縦460mm、横560mmの大きさで形成されている。この場合、通常トッププレートはそれよりも大きいものが一般的であるが、本発明の実施例では、トッププレートの外周の大きさは縦428mm、横545mmで、厚みは8mmである。枠体は材質がステンレス製もしくはアルミ製で、上片の厚みが1mmで、垂片の厚みが2mm、上片と下片の間隔、すなわち、トッププレート受け入れ部の幅が8.1mmとなっている。枠体は、トッププレートの長辺用の長さが584mmで、短辺用の長さが487mmである。また、枠体の長辺の四隅にあたる部分にはR5mmの丸みを形成した。

【0022】

トッププレートの四辺に枠体を取付けると、枠体の垂片の外周は縦435mm、横550mmと、カウンターの開口よりわずかに小さい。垂片から横方向に伸びる下片より下方の垂片の内周面に、調理器本体部の外箱を固定する。外箱は、縦429mm、横544mmである。固定は、垂片に皿ビス用の座部を形成し、皿ビスで固定すると、水下片の外周から出っ張らずに固定できる。ただし、空隙は確保してあるため、皿ビスに限定されるものでなく、なべ小ネジや丸リベット等を用いてもよい。

【0023】

この加熱調理器を調理器本体部からカウンターの開口に挿入し、枠体の上片の外側下面がカウンターの上面に載置させると、上片の裏面の高さが同じであることから、カウンターおよびトッププレートの上面が略面一になる。また、枠体の上片の厚みが1mm程度と薄く、上片が気にならない。また、上片がトッププレートとカウンターの両方に跨る形になるため、トッププレートとカウンターの隙間に充填材を入れる必要もない。

【0024】

本実施例により、加熱調理器のトッププレートの上面とキッチンカウンターの上面を面一にでき、また、加熱調理器の交換を容易とするカウンター開口への組付け構造および加熱調理器を提供することが可能となる。

【0025】

[第2実施例]

次に、枠体の別な実施例を図7を用いて説明する。

図7は上辺の上部に高さ1mm程度の突起を形成した例を示している。この突起により加熱された調理器具である鍋やフライパン等が調理位置から位置がずれたときにカウンター面に触れさせない効果を奏する。

【0026】

[第3実施例]

次に、緩衝材を用いた例を図8を用いて説明する。

図8では、枠体のトッププレート受け部に、緩衝材3を入れている。こうすると、トッププレートに左右方向の力が加わっても動くことがない効果を奏する。また、これは防水構造も兼ねる。さらに、カウンター上面と上片との間に緩衝材4を入れると、防水の点でさらに優れたものになる。

【0027】

以上、本発明によれば、調理器のトッププレートとカウンターの隙間に充填材を使用せ

10

20

30

40

50

ずに、また、カウンターの開口を大きくすることなく調理器のトッププレートの上面とカウンターの上面とを面一にできる加熱調理器の組み込み構造、加熱調理器およびシステムキッチンを提供できる。

【図面の簡単な説明】

【0028】

【図1】本発明の一態様であるカウンター示す図である。

【図2】本発明の一態様である加熱調理器を示す図である。

【図3】本発明の一態様である加熱調理器の組み込み構造を示す図である。

【図4】本発明の一態様である枠体を示す図である。

【図5】本発明の一態様である枠体を示す図である。

【図6】本発明の一態様である枠体を示す図である。

【図7】本発明の一態様である枠体を示す図である。

【図8】本発明の一態様である加熱調理器の組み込み構造を示す図である。

【図9】従来例を示す図である。

【符号の説明】

【0029】

1 加熱調理器

11 トッププレート

12 枠体

13 調理器本体部

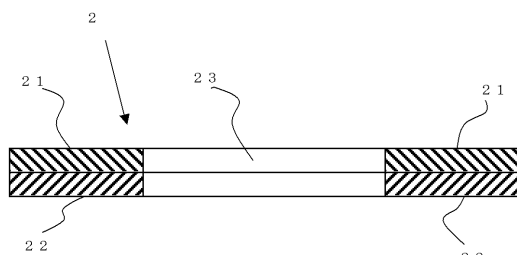
2 カウンター

3 緩衝材

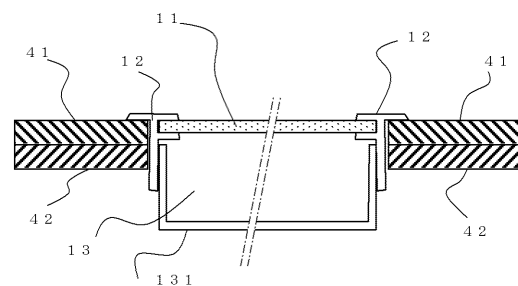
10

20

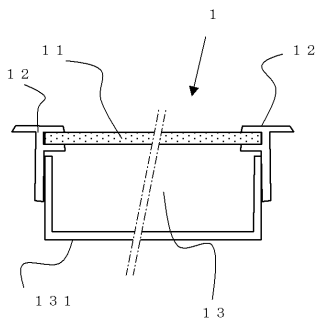
【図1】



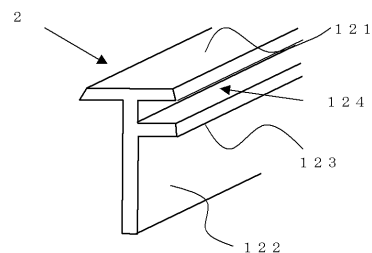
【図3】



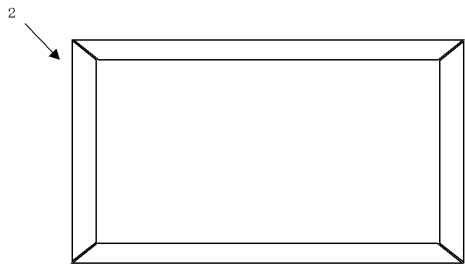
【図2】



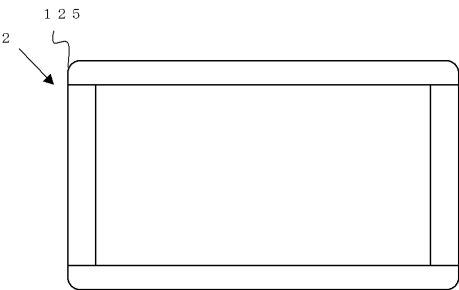
【図4】



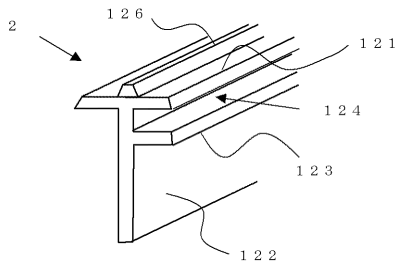
【図 5】



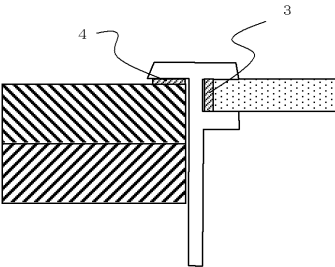
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【図 9】

