

(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2004-309014
(P2004-309014A)

(43) 公開日 平成16年11月4日(2004.11.4)

(51) Int. Cl.⁷

F 2 4 C 15/08
A 4 7 B 77/08

F I

F 2 4 C 15/08
A 4 7 B 77/08

テーマコード(参考)

3 B 0 6 0

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号

特願2003-102992(P2003-102992)

(22) 出願日

平成15年4月7日(2003.4.7)

(71) 出願人 000115854

リンナイ株式会社
愛知県名古屋市市中川区福住町2番26号

(74) 代理人 100111257

弁理士 宮崎 栄二

(72) 発明者 中島 康雅

名古屋市市中川区福住町2番26号 リンナイ株式会社内

Fターム(参考) 3B060 GB01

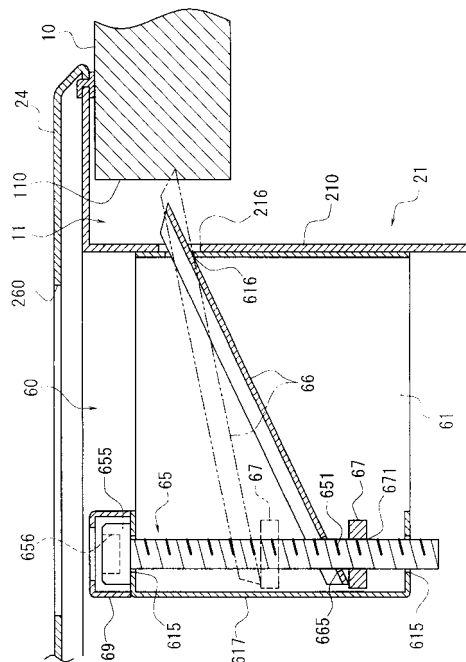
(54) 【発明の名称】ビルトイン型加熱調理器

(57) 【要約】

【課題】システムキッチンのカウンタトップ10に開設されたカウンタ孔に落とし込み状態に装着される本体ケース21と、本体ケース21の上端のケース開口部20を覆う天板24とを具備し、天板24には本体ケース21内を外部と連通させるための天板開口部260が開設されているビルトイン型加熱調理器において、本体ケース21をカウンタトップ10に固定する際の施工作業性および作業者の安全性を向上させること。

【解決手段】天板開口部260を介して上方から回動が可能な操作部655を上端に有する回動操作部材65と、本体ケース21の側壁210を貫通し且つカウンタ孔110の内周面に対して当接および離反する動作が可能な位置決め部材66と、回動操作部材65と位置決め部材66とを連動させる伝動機構とを備え、伝動機構は、回動操作部材65の回動の動作を位置決め部材66の当接および離反する動作に変換する機能を具備すること。

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

システムキッチンのカウンタトップに開設されたカウンタ孔に落とし込み状態に装着される本体ケースと、前記本体ケースの上端のケース開口部を覆う天板とを具備し、前記天板には前記本体ケース内を外部と連通させるための天板開口部が開設されているビルトイン型加熱調理器において、

前記天板開口部を介して上方から回動が可能な操作部を上端に有する回動操作部材と、前記本体ケースの側壁を貫通し且つ前記カウンタ孔の内周面に対して当接および離反する動作が可能な位置決め部材と、前記回動操作部材と前記位置決め部材とを連動させる伝動機構とを備え、

10

前記伝動機構は、前記回動操作部材の前記回動の動作を前記位置決め部材の前記当接および離反する動作に変換する機能を具備する、ビルトイン型加熱調理器。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のビルトイン型加熱調理器において、

前記位置決め部材は、固定のアーム支持部に上下揺動自在に支持され且つ先端が前記カウンタ孔の内周面に対向する揺動アームであり、

前記回動操作部材は、前記天板開口部の下方に鉛直姿勢で配設された回動軸であり、

前記伝動機構は、前記回動軸の外周に刻設された雄ねじ部と、前記雄ねじ部に螺合され且つ前記回動軸の回動に伴って前記揺動アームの後端を上下に移動させるナット部材とを備えた、ビルトイン型加熱調理器。

20

【請求項 3】

請求項 2 に記載のビルトイン型加熱調理器において、

前記操作部は、作業用工具を係合させるための工具係合部である、ビルトイン型加熱調理器。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、システムキッチンのカウンタトップに開設されたカウンタ孔に落とし込み状態に装着する形式の加熱調理器、即ち、ビルトイン型加熱調理器に関するものである。

【0002】

30

【従来の技術】

ビルトイン型加熱調理器の本体ケースの側壁と、該本体ケースが落とし込み状態に装着される上記カウンタ孔の内周面とは、施工作業性の観点から若干の間隙が設けられており、本体ケースに対して水平方向に外力が作用すると、加熱調理器本体がカウンタトップに対して若干遊動する問題がある。その遊動を阻止するために、本体ケースとカウンタトップとを固定金具で連結固定するものが知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0003】

また、図 6 に示すように、本体ケースの側壁とカウンタ孔とを固定ねじで固定するものもある。

図 6 は、本体ケースの側壁とカウンタ孔とを固定ねじで固定する従来のビルトイン型加熱調理器の一部切欠の平面図である。

40

【0004】

システムキッチンのカウンタトップ 10 に開設されたカウンタ孔 11 に、加熱調理器 2 を構成する本体ケース 21 が落とし込み状態に装着されており、該本体ケース 21 の上端のケース開口部 20 から張り出したフランジ 22 が前記カウンタ孔 11 の周縁に載置されている。

【0005】

また、前記フランジ 22 の上部には天板 24 が固定されており、前記ケース開口部 20 を覆っている。

本体ケース 21 の底部には、グリル 32 と、加熱調理器 2 の動作を制御する制御回路（図

50

示しない)を収容する制御回路ケース34が収容されており、それらの上方には、電磁誘導式の加熱器(以下、「加熱コイル」という)30,30と、加熱ヒータ31とが配設されている。

【0006】

さらに、制御回路ケース34の上面には、電源から高電圧の電気が供給され、前記加熱コイル30,30や加熱ヒータ31等に電気を供給する電源回路35が配設されている。

【0007】

本体ケース21の側壁210,210には、本体ケース21をカウンタ孔11に固定する固定ねじ36,36が貫設されている。該固定ねじ36,36は、側壁210,210の内側からその壁面に水平に螺合されるとともに、その先端が本体ケース21の外側方向へ突出した状態でカウンタ孔11の内周面110に当接されている。即ち、本体ケース21は、その両側面部でカウンタ孔11の内周面110に位置決めされた状態に固定される。これにより、本体ケース21に対して水平方向に外力が作用した場合も、加熱調理器2がカウンタトップ10に対して遊動するのを防止することができる。

10

【0008】

【特許文献1】

特開平7-269883号公報(第1-8頁、第1図)

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来のビルトイン型加熱調理器では、天板24を取り外した状態で、本体ケース21の内側から固定ねじ36,36の締め付け作業を行わなければならない、天板24の着脱作業が必要な分だけ手間がかかるから、施工作業性が悪い。

20

【0010】

また、本体ケース21の内側から水平方向に固定ねじ36,36を締め付ける作業は、施工作業中に作業者が高電圧の電源回路35に接触するおそれや、電源回路35を構成する電子部品を破損させるおそれもあり、施工作業性および作業者の安全性が悪い。

【0011】

本発明は係る点に鑑みてなされたもので、

『システムキッチンのカウンタトップに開設されたカウンタ孔に落とし込み状態に装着される本体ケースと、前記本体ケースの上端のケース開口部を覆う天板とを具備し、前記天板には前記本体ケース内を外部と連通させるための天板開口部が開設されているビルトイン型加熱調理器』において、本体ケースをカウンタトップに固定する際の施工作業性および作業者の安全性を向上させたビルトイン型加熱調理器を提供することをその課題とする。

30

【0012】

【課題を解決するための手段】

[1項]

上記課題を解決するための本発明の技術的手段は、

『前記天板開口部を介して上方から回動が可能な操作部を上端に有する回動操作部材と、前記本体ケースの側壁を貫通し且つ前記カウンタ孔の内周面に対して当接および離反する動作が可能な位置決め部材と、前記回動操作部材と前記位置決め部材とを連動させる伝動機構とを備え、

40

前記伝動機構は、前記回動操作部材の前記回動の動作を前記位置決め部材の前記当接および離反する動作に変換する機能を具備する』ことである。

上記技術手段によれば、天板に開設された天板開口部を介して上方から回動操作部材を回動させれば、前記伝動機構によって連動する位置決め部材がカウンタ孔の内周面に対して当接されるから、本体ケースのケース開口部を天板で覆った状態のままで、本体ケースをカウンタ孔に固定することができる。

【0013】

[2項]

50

前記 1 項において、

『前記位置決め部材は、固定のアーム支持部に上下揺動自在に支持され且つ先端が前記カウンタ孔の内周面に対向する揺動アームであり、

前記回動操作部材は、前記天板開口部の下方に鉛直姿勢で配設された回動軸であり、

前記伝動機構は、前記回動軸の外周に刻設された雄ねじ部と、前記雄ねじ部に螺合され且つ前記回動軸の回動に伴って前記揺動アームの後端を上下に移動させるナット部材とを備えた』ものとする事ができる。

このものでは、天板開口部の上方から操作部を回動させれば、揺動アームの後端部分が、回動軸の雄ねじ部に螺合されたナット部材の上下動に伴って上下に移動されるから、揺動アームがアーム支持部を支点に上下に揺動しながらカウンタ孔の内周面に向けて迫り出しおよび後退する動作を行う。即ち、揺動アームの先端がカウンタ孔の内周面に当接および離反する方向に揺動される。これにより、本体ケースをカウンタ孔に固定することができる。

10

【0014】

[3項]

前記 2 項において、

『前記操作部は、作業用工具を係合させるための工具係合部である』ものとするれば、天板開口部から回動軸の上端の工具係合部に作業用工具を係合させて、回動軸を回動させることができるから、回動軸の上端に形成されたつまみ部を手で直接回動させるものに比べて作業性が良い。

20

【0015】

【発明の効果】

本発明は、上記構成であるから次の特有の効果をも有する。

本体ケースのケース開口部を天板で覆った状態のまま、本体ケースをカウンタ孔に固定する位置決め作業を行うことができるから、加熱調理器全体の施工作業工程が簡略化され、加熱調理器をカウンタトップに位置決め固定する際の施工作業性が向上する。

【0016】

また、天板を取り付けた状態で上方から施工作業を行うことによって、施工作業中に作業者が電源回路に接触するおそれがないから、作業者の安全性が向上するとともに、本体ケースの内部の電子回路を破損させるおそれもない。

30

【0017】

2 項のものでは、天板開口部の上方から操作部を回動させれば、揺動アームがアーム支持部を支点に上下に揺動しながらカウンタ孔の内周面に向けて迫り出しおよび後退する動作を行うから、揺動アームの迫り出しおよび後退する範囲を長く設定することができる。即ち、少ない回動量で揺動アームの先端をカウンタ孔の内周面に当接させることができるから、施工作業性が良い。

【0018】

3 項のものでは、天板開口部の上方から作業用工具によって回動軸を回動させれば、本体ケースをカウンタトップに容易に固定することができるから、施工作業性が一層向上する。

40

【0019】

【発明の実施の形態】

次に、上記した本発明の実施の形態を図面に従って詳述する。

図 1 は、本発明の実施の形態に係る加熱調理器の一部分解の斜視図であり、図 2 は一部切欠の平面図である。

【0020】

この加熱調理器 2 は、上方に開口する矩形箱状の本体ケース 21 と、該本体ケース 21 の上端のケース開口部 20 を覆う天板 24 と、内部に加熱ヒータ（図示しない）を収容する矩形箱状のグリル 32 と、加熱調理器 2 の運転動作を制御する制御回路（図示しない）を収容する制御回路ケース 34 と、電磁誘導によって調理鍋やフライパン等を加熱させる加

50

熱コイル 30, 30 と、輻射熱によって調理鍋やフライパン等を加熱させる加熱ヒータ 31 とを備えている。

【0021】

以下、各部の詳細を説明する。

[本体ケース 21 について]

前記本体ケース 21 は、システムキッチンのカウンタトップ 10 に開設されたカウンタ孔 11 に落とし込み状態に装着されており、本体ケース 21 の上端のケース開口部 20 から張り出したフランジ 22 がカウンタ孔 11 の周縁に載置されている。

【0022】

尚、カウンタ孔 11 の内周は、本体ケース 21 の外周より若干大きく形成されており、本体ケース 21 の側壁 210 とカウンタ孔 11 の内周面 110 との間には、若干の間隙が形成される。 10

【0023】

本体ケース 21 の底部には、前記グリル 32 と前記制御回路ケース 34 とが並設されており、グリル 32 の上方および制御回路ケース 34 の上方には、前記加熱コイル 30, 30 がそれぞれ配設されている。また、ケース開口部 20 の後部中央で且つグリル 32 の上方には、前記加熱ヒータ 31 が配設されている。

【0024】

さらに、制御回路ケース 34 の後部上面には、電源から高電圧が供給され、加熱コイル 30, 30 や加熱ヒータ 31 等に電気を供給する電源回路 35 が配設されている。 20

【0025】

グリル 32 の後部には、天板 24 の裏面まで延びる排気ダクト 320 が連結されており、グリル 32 の内部の燃焼排気が該排気ダクト 320 を介して加熱調理器 2 の外部へ排出される。

【0026】

制御回路ケース 34 の後部には、天板 24 の裏面まで延びる吸気ダクト 340 が連結されており、制御回路を冷却するための外気が該吸気ダクト 340 を介して制御回路ケース 34 の内部へ吸入される。

また、ケース開口部 20 の後部両コーナーには、後述する位置決めユニット 60 が配設されている。 30

【0027】

[天板 24 について]

前記天板 24 は、天板 24 の周縁部がフランジ 22 の周縁部に嵌合した状態で、前記フランジ 22 の上部に載置されている。

天板 24 の後部中央には、前記排気ダクト 320 の先端の開口部が臨む排気ダクト用の天板開口部 220 と、前記吸気ダクト 340 の先端の開口部が臨む吸気ダクト用の天板開口部 240 とが並設されており、天板 24 の後部両コーナーには、本体ケース 21 の内部の空気を排出する換気用の天板開口部 260, 260 が開設されている。

また、天板 24 の上面には、前記天板開口部 220, 240, 260, 260 を覆う排気ガード 29 が載置されている。 40

【0028】

[位置決めユニット 60 について]

図 3 および図 4 に示すように、位置決めユニット 60 は、本体ケース 21 の内壁に固着される略 L 字状の支持フレーム 61 と、該支持フレーム 61 に鉛直姿勢で且つ回動自在に設けられる回動軸 65 と、該回動軸 65 に接続されるナット部材 67 と、先端が支持フレーム 61 に形成されたアーム支持部たる貫通孔 616 に支持され、後端が前記ナット部材 67 の上面に支持される揺動アーム 66 とを備えている。

【0029】

前記回動軸 65 は、支持フレーム 61 の上面と下面に形成された軸受け孔 615, 615 に遊挿されており、回動軸 65 の上端に形成される操作部 655 が支持フレーム 61 の上 50

面に当接した状態で保持されている。回動軸 6 5 の外周には、ナット部材 6 7 の内周に刻設される雌ねじ部 6 7 1 と螺合する雄ねじ部 6 5 1 が刻設されている。前記操作部 6 5 5 は、その上面にドライバー等の作業用工具を係合させる工具係合部 6 5 6 が形成されているとともに、回動軸 6 5 を抜け止め状態に保持するヘッドカバー 6 9 で覆われている。

【 0 0 3 0 】

前記ナット部材 6 7 は、その一側面の平面部が支持フレーム 6 1 のガイド壁 6 1 7 に当接されている。即ち、回動軸 6 5 の回動に伴って上下に摺動が可能な状態で回動軸 6 5 に螺合している。

【 0 0 3 1 】

前記揺動アーム 6 6 は、金属板を断面コの字状に形成した細長板状体であり、その先端は尖っている。揺動アーム 6 6 の後端は、回動軸 6 5 が遊挿されるガイド孔 6 6 5 を備えており、回動軸 6 5 に沿って上下に移動が可能な状態でナット部材 6 7 の上面に支持されている。揺動アーム 6 6 の先端は、前記貫通孔 6 1 6 を介して側壁 2 1 0 に形成された側壁開口 2 1 6 に挿通されている。

10

【 0 0 3 2 】

また、支持フレーム 6 1 に形成された前記貫通孔 6 1 6 は、カウンタ孔 1 1 の内周面 1 1 0 に対向し且つ回動軸 6 5 の上端寄りの高さ位置に設けられている。即ち、ナット部材 6 7 が回動軸 6 5 の下端側に位置するときには、揺動アーム 6 6 は、その後端が下がった傾斜姿勢で且つ先端が本体ケース 2 1 の内部にほぼ埋没した状態となり、ナット部材 6 7 が回動軸 6 5 の上端側に位置するときには、ほぼ水平姿勢で且つ先端が側壁開口部 2 1 6 から内周面 1 1 0 の方向へ突出した状態になるように設定されている。

20

【 0 0 3 3 】

[本体ケース 2 1 の固定手順について]

次に、本体ケース 2 1 をカウンタ孔 1 1 に固定する際の作業手順を説明する (図 4 参照)

まず、ナット部材 6 7 が回動軸 6 5 の下端側に位置する状態で、本体ケース 2 1 をカウンタ孔 1 1 に装着する。このとき、揺動アーム 6 6 は、その後端が下がった傾斜姿勢で保持され、その先端は本体ケース 2 1 の内部に埋没しているから、本体ケース 2 1 をカウンタ孔 1 1 に落とし込む際に、揺動アーム 6 6 の先端が邪魔にならない。

【 0 0 3 4 】

そして、天板 2 4 に開設された天板開口部 2 6 0 から、操作部 6 5 5 に形成された工具係合部 6 5 6 に作業用工具を係合させ、操作部 6 5 5 を回動させる。このとき、ガイド壁 6 1 7 によって回動阻止状態で回動軸 6 5 に螺合されているナット部材 6 7 は、回動軸 6 5 に沿って上方へ移動し、揺動アーム 6 6 の後端を回動軸 6 5 に沿って上方へ押し上げる。

30

【 0 0 3 5 】

ナット部材 6 7 が上方へ移動するに伴って、揺動アーム 6 6 の後端は上方に押し上げられ、その先端が側壁 2 1 0 から外側へ突出してカウンタ孔 1 1 の内周面 1 1 0 に当接される。

【 0 0 3 6 】

これにより、本体ケース 2 1 は、その左右の側壁 2 1 0 , 2 1 0 から突出する揺動アーム 6 6 , 6 6 によってカウンタ孔 1 1 の内周面 1 1 0 に位置決め固定され、加熱調理器 2 に対して水平方向に外力が作用した場合に、該加熱調理器 2 がカウンタトップ 1 0 に対して遊動するのを防止することができる。

40

【 0 0 3 7 】

以上のように、上記加熱調理器 2 によれば、天板 2 4 を取り付けた状態のまま本体ケース 2 1 をカウンタ孔 1 1 に装着し、天板 2 4 に開設された天板開口部 2 6 0 , 2 6 0 から作業用工具で回動軸 6 5 を回動させれば、揺動アーム 6 6 が本体ケース 2 1 の側壁 2 1 0 , 2 1 0 から突出され、本体ケース 2 1 をカウンタトップ 1 0 に容易に位置決め固定することができるから、加熱調理器全体の施工作業工程が簡略化され、加熱調理器 2 をカウンタトップ 1 0 に固定する際の施工作業性が向上する。

50

【0038】

また、施工作業中に作業者が電源回路35に接触するおそれもないから、作業者の安全性が向上するとともに、本体ケース21の内部の電子回路を破損させるおそれもない。

【0039】

[第2実施形態]

次に、上記した本発明の第2実施形態を詳述する。

図5は、本発明の第2実施形態に係るビルトイン型加熱調理器に組み込まれる位置決めユニット80近傍の縦断面図である。

【0040】

位置決めユニット80は、本体ケース21の内壁に固着される支持フレーム81と、該支持フレーム81に鉛直姿勢で且つ回動自在に設けられる回動軸65と、該回動軸65の下端に固定状態で連結されるアーム受け87と、先端が支持フレーム81に形成された貫通孔816に支持され、後端が前記アーム受け87の上面に支持される揺動アーム66とを備えている。 10

【0041】

前記回動軸65は、支持フレーム81に接合された軸ナット部88に螺合されており、その上端には操作部655が形成されている。前記操作部655は、その上面に工具係合部656が形成されている。回動軸65の外周には、支持フレーム81に設けられた軸ナット部88の内周に刻設される雌ねじ部881と螺合する雄ねじ部651が刻設されている。即ち、回動軸65は、その回動に伴って上下に移動が可能な状態で軸ナット部88に 20 係合されている。尚、前記回動軸65が既述回動操作部材に対応する。

【0042】

前記揺動アーム66は、上記第1実施形態と同様の形状をしており、後端のガイド孔665に回動軸65が挿通されている。従って、揺動アーム66の後端は、回動軸65の上下への移動に伴って上下に移動が可能な状態でアーム受け87の上面に支持されている。揺動アーム66の先端は、前記貫通孔816を介して側壁210に形成された側壁開口216に挿通されている。尚、前記揺動アーム66が既述位置決め部材に対応する。

【0043】

また、支持フレーム81に形成された前記貫通孔816は、カウンタ孔11の内周面110に対向し且つ軸ナット部88と略同一の高さに設けられている。即ち、回動軸65がその移動可能な範囲において下側に位置するときには、揺動アーム66は、その後端が下がった傾斜姿勢で且つ先端が本体ケース21の内部にほぼ埋没した状態となり、回動軸65がその移動可能な範囲において上側に位置するときには、ほぼ水平姿勢で且つ先端が側壁開口部216から内周面110の方向へ突出した状態になるように設定されている。 30

【0044】

尚、回動軸65の外周に刻設された雄ねじ部651と、回動軸65を上下に摺動が可能な状態でその雄ねじ部651と螺合する軸ナット部88と、揺動アーム66の後端を上下に移動させるアーム支持部87とを備えた機構部が、既述伝動機構に対応する。

【0045】

次に、本体ケース21をカウンタ孔11に固定する際の作業手順を説明する。 40
まず、回動軸65がその移動可能な範囲において下側に位置する状態で、本体ケース21をカウンタ孔11に装着する。このとき、揺動アーム66の先端は、上記第1実施形態と同様に、本体ケース21の内部に埋没しているから、本体ケース21をカウンタ孔11に落とし込む際に、揺動アーム66の先端が邪魔にならない。

【0046】

そして、天板24に開設された天板開口部260から作業用工具によって操作部655を回動させると、回動軸65がその上方へ移動し、アーム受け87に当接される揺動アーム66の後端を回動軸65に沿って上方へ押し上げる。このとき、揺動アーム66の先端は、上記第1実施形態と同様に、側壁210から外側へ突出してカウンタ孔11の内周面110に当接される。 50

【0047】

これにより、本体ケース21は揺動アーム66、66によってカウンタ孔11の内周面110に位置決め固定され、加熱調理器2に対して水平方向に外力が作用した場合に、該加熱調理器2がカウンタトップ10に対して遊動するのを防止することができる。

【0048】

[その他]

1. 前記回動軸65は、支持フレーム61(第2実施形態においては「支持フレーム81」)に鉛直姿勢で支持されているが、天板開口部260から操作部655を回動させることが可能であれば、支持フレーム61(第2実施形態においては「支持フレーム81」)に傾斜姿勢で支持されたものであっても良い。

10

【0049】

2. 前記操作部655は、工具係合部656を有し、ドライバー等の作業用工具によって回動させるものであるが、作業者が操作部655を直接回動させることが可能なつまみ部を形成したものであっても良い。

【0050】

3. 前記揺動アーム66は、その後端に形成されるガイド孔665に回動軸65を挿通させることによって上下方向への揺動が可能な構成になっているが、ナット部材67(第2実施形態においては「アーム受け87」)に揺動アーム66の後端を上下方向への揺動が可能な状態で連結したものであっても良い。

【0051】

4. 揺動アーム66の先端は、ナット部材67が回動軸65の下端側に位置するとき(第2実施形態においては「回動軸65がその移動可能な範囲において下側に位置するとき」)には、本体ケース21の内部にほぼ埋没した状態になるように設定されているが、本体ケース21をカウンタ孔11に落とし込む際に邪魔にならなければ、側壁210から若干突出してても良い。

20

【0052】

5. 揺動アーム66の先端は、支持フレーム61(第2実施形態においては「支持フレーム81」)に形成された貫通孔616(第2実施形態においては「貫通孔816」)に支持されているが、側壁開口216に支持されるものであっても良い。この場合、第1実施形態において、側壁開口216が既述のアーム支持部に対応する。

30

【0053】

6. 既述の位置決め部材は、ウォームを備え且つ軸線方向への摺動が可能な摺動軸であり、既述の回動操作部材は、前記ウォームと連結する歯車を備え且つ鉛直姿勢に軸支される回動軸であり、既述の伝動機構は、前記ウォームと前記歯車とを備えたものであっても良い。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係るビルトイン型加熱調理器の一部分解の斜視図

【図2】本発明の実施の形態に係るビルトイン型加熱調理器の一部切欠の平面図

【図3】本発明の実施の形態に係るビルトイン型加熱調理器に組み込まれる位置決めユニット近傍の平面図

40

【図4】本発明の実施の形態に係るビルトイン型加熱調理器に組み込まれる位置決めユニット近傍の縦断面図

【図5】第2実施形態に係るビルトイン型加熱調理器に組み込まれる位置決めユニット近傍の説明図

【図6】従来例の説明図

【符号の説明】

2・・・加熱調理器

10・・・カウンタトップ

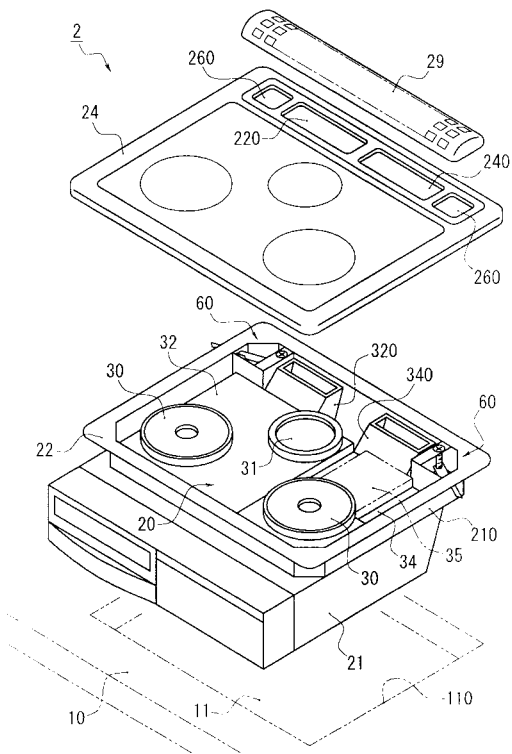
11・・・カウンタ孔

20・・・ケース開口部

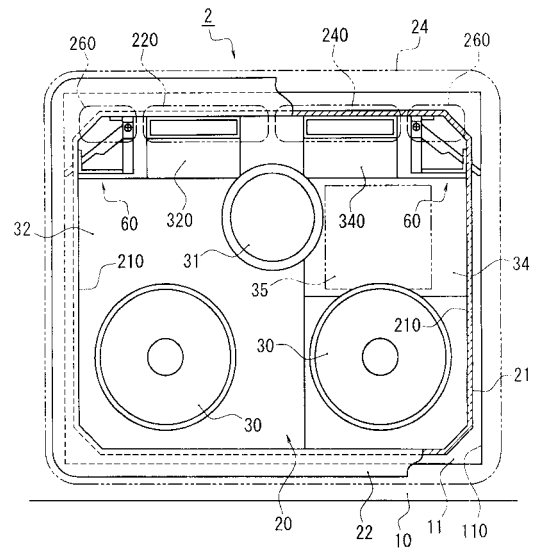
50

- 2 1 . . . 本体ケース
- 2 4 . . . 天板
- 6 5 . . . 回動軸
- 6 6 . . . 揺動アーム
- 6 7 . . . ナット部材
- 1 1 0 . . . 内周面
- 2 1 0 . . . 側壁
- 2 6 0 . . . 天板開口部
- 6 1 6 . . . 貫通孔
- 6 5 5 . . . 操作部

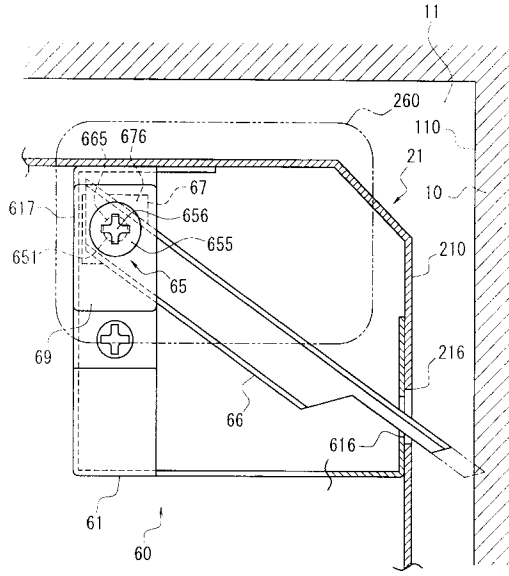
【図 1】



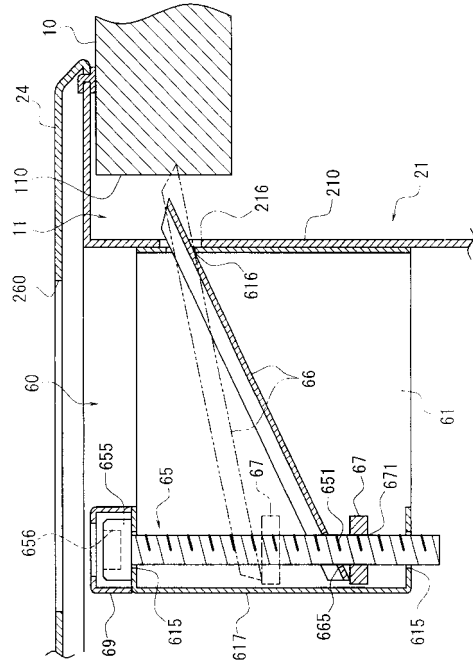
【図 2】



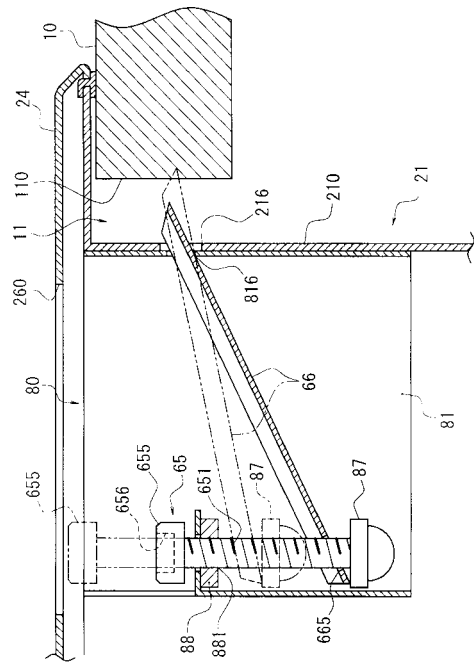
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

