

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2017-514655

(P2017-514655A)

(43) 公表日 平成29年6月8日(2017.6.8)

(51) Int.Cl.
A47J 37/06 (2006.01)F1
A47J 37/06 321テーマコード (参考)
4B040

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2017-510280 (P2017-510280)
 (86) (22) 出願日 平成26年10月1日 (2014.10.1)
 (85) 翻訳文提出日 平成28年11月1日 (2016.11.1)
 (86) 国際出願番号 PCT/KR2014/009267
 (87) 国際公開番号 W02015/170806
 (87) 国際公開日 平成27年11月12日 (2015.11.12)
 (31) 優先権主張番号 10-2014-0053723
 (32) 優先日 平成26年5月3日 (2014.5.3)
 (33) 優先権主張国 韓国 (KR)

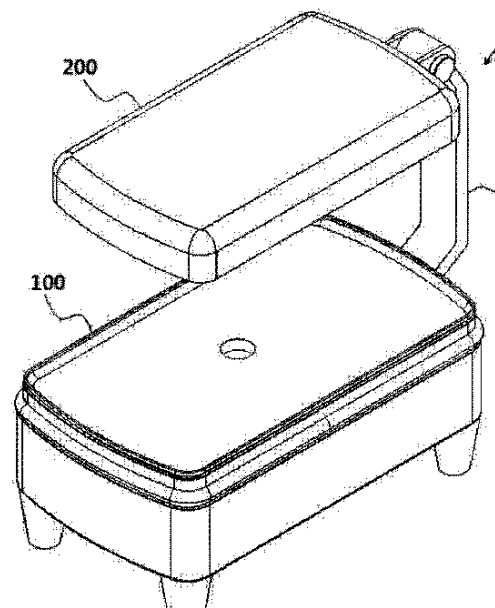
(71) 出願人 516327907
 イ, イェ スン
 大韓民国, 320-835 チュンチョン
 ナムード, ノンサンシー, ヨンムーウップ
 , マボンダロー, 82
 (71) 出願人 516328373
 オ, ダ ヨン
 大韓民国, 158-751 ソウル, ヤン
 チョング, モクドンソーロ 38, 12
 9-1005 (モクドン, モクドンシンシ
 カジ アパート 1 ダンジ)
 (74) 代理人 110000338
 特許業務法人HARAKENZO WOR
 LD PATENT & TRADEMA
 RK

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 多用途熱器具

(57) 【要約】

本発明は、多用途熱器具に関し、下部の第1の加熱部と上部の第2の加熱部及び前記第1、第2の加熱部の間に空間を形成するように第1の加熱部の一側端と第2の加熱部の一側端とを垂直に連結する支柱で構成され、下部の第1の加熱部を通じて飲食物の調理ができるようにすると同時に、上部の第2の加熱部を通じて下部の第1の加熱部により調理している飲食物を加熱できるようにし、前記第1、第2の加熱部が個別的な電源の供給及び遮断により制御されると共に、第2の加熱部が支柱を基準にして上下回転を通じて前記第2の加熱部が温熱機能も遂行できるようにする多用途熱器具に関する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

下部の第 1 の加熱部 100 と、前記第 1 の加熱部 100 の上部に所定の空間を有しながら設けられる上部の第 2 の加熱部 200、及び、前記第 1 の加熱部 100 の一側端と第 2 の加熱部 200 の一側端とを垂直に連結する支柱 300 と、で構成される多用途熱器具 10 において、

前記第 1 の加熱部 100 は、内部に電気により熱を放出するセラミック、コイル、カーボン、石英管、PTC (Positive Temperature Coefficient) ヒーター、赤外線ランプ、ハロゲンランプの中から択一される第 1 の胴体 110 と、前記第 1 の胴体 110 の上部をカバーしながら中央で第 1 の収容部 111 の底面の中央に内通されるように管型の油排出管 131 が形成される熱伝達板 130 と、前記熱伝達板 130 の上部に安着されながら中央に形成された油排出孔 141 の下側の外周端に突き出された油誘導片 142 が形成される調理板 140、及び、前記熱伝達板 130 の油排出管 131 の下端に対応されるように、第 1 の胴体 110 の下側に設けられる油受台 150 で構成され、

前記第 2 の加熱部 200 は、下部が開放されながら、内部にセラミック、コイル、カーボン、石英管、PTC (Positive Temperature Coefficient) ヒーター、赤外線ランプ、ハロゲンランプの中から択一される第 2 の熱発生部材 220 が収容されるように第 2 の収容部 211 が形成される第 2 の胴体 210 と、前記第 2 の胴体 210 の下部をカバーする保護網 240 で構成され、前記支柱 300 は、前記第 1 の加熱部 100 の一側の一面に固定されるように支柱 300 の下端に形成された締結孔 302 を通じてボルト 50 により固定され、前記第 2 の加熱部 200 の一側の一面に離隔された一对の締結片 201 を通じてヒンジ 202 により結合されるように支柱 300 の上端に回転片 301 が形成されて構成されることを特徴とする多用途熱器具。

【請求項 2】

前記第 1 の加熱部 100 及び第 2 の加熱部 200 が外部電源を印加し、電源スイッチ 101 により電源を供給または遮断し、電源スイッチにより伝達された電源はタイマー 102 を通じてそれぞれの第 1、第 2 の加熱部 100、200 に備えられた温度調節部 160、250 に伝達され、第 1 の熱発生部材 120 と第 2 の熱発生部材 230 に熱を発生させることを特徴とする、請求項 1 に記載の多用途熱器具。

【請求項 3】

前記第 1 の加熱部 100 の熱伝達板 130 がセラミック板または強化ガラス板で形成され、前記調理板 140 が透明強化ガラスで形成されることを特徴とする、請求項 1 に記載の多用途熱器具。

【請求項 4】

前記第 1 の加熱部 100 の第 1 の胴体 110 の内周面の周りに、内側に突き出された第 1 の突出帯 112 が形成され、前記第 1 の突出帯 112 にかかって安着されるように外周面の周りに、外側に突き出された第 2 の突出帯 401 が形成され、前記第 2 の突出帯 401 の上側に内周面の周りに、内側に突き出された第 3 の突出帯 402 が形成されながら第 1 の加熱部 100 の第 1 の胴体 110 の内部に内属される保護ケース 400 が更に備えられることを特徴とする、請求項 1 に記載の多用途熱器具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、多用途熱器具に関し、より詳しくは、下部の第 1 の加熱部と上部の第 2 の加熱部及び前記第 1、第 2 の加熱部の間に空間を形成するように第 1 の加熱部の一側端と第 2 の加熱部の一側端とを垂直に連結する支柱で構成され、下部の第 1 の加熱部を通じて飲食物の調理ができるようにすると同時に、上部の第 2 の加熱部を通じて下部の第 1 の加熱部により調理している飲食物を加熱できるようにし、前記第 1、第 2 の加熱部が個別的な電源の供給及び遮断により制御されると共に、第 2 の加熱部が支柱を基準にして上下回転

を通じて前記第 2 の加熱部が温熱機能も遂行できるようにする多用途熱器具に関する。

【背景技術】

【0002】

一般的に、肉類などのような飲食物を焼く調理器は、基本的にヒーターを用いて直接または間接の輻射熱で焼くようにするものであって、これまで多くの種類が多様に提案されて広く使われており、加熱する熱源として、炭火と共に、ガス、電気などが使われており、その形態も多様に提供されている。

【0003】

従来は、炭火やガスの火により飲食物を直接に焼く方式が主に利用されていたが、長時間に亘って調理する場合には、持続的に炭やガスを入れ替えて供給しなければならず、特に、炭は、温度を一定に維持し難い問題があり、ガスは安全性で劣っている問題がある。一方、電気は使用が簡便であり、温度の制御が自由で、安全性が優れているという利点により、最近はこのを用いた調理器が広く普及されている。

【0004】

一方、前記電気を用いた電気調理器は、電源の供給により加熱されるヒーターの熱を飲食物に直接に伝達して焼く方式と、前記熱を別途の加熱板などを加熱させて、その間接輻射熱で焼く方式に大別される。ここで、前記直接熱伝達の方式の場合には調理時間を短縮させ得るが、飲食物に直接に熱を加えるので、飲食物に含有されている水分が短時間に蒸発されるので、飲食物の表面と中身が違うように加熱されると共に、栄養素の破壊も激しくなり、結果的には飲食物の味を大きく低下させるようになり、且つ調理された飲食物は短時間に硬化され、消費者の食欲を低下させる問題がある。また、前記水分が短時間に蒸発されることにより、飲食物の表面と中身が違うように加熱され、このような問題を改善するために、最近ハロゲンランプの間接熱を用いて飲食物を調理する方式を採用した伝熱調理器が提案されている。

【0005】

しかし、従来の調理器として、大韓民国登録特許第 0833966 号においては、調理対象体の前面部及び後面部の全体に亘って均一に熱を速かに伝達できない問題が発生されており、これにより調理時間が増加するしかなかった。また、このような問題により、飲食物の上部を加熱できるように別途の加熱部を上部に設置したが、調理器の周辺の利用者が飲食物を切断するか摘む際に、上部に設けられた加熱部により不便が発生され、調理対象体の前面部及び後面部の全体に亘って均一に熱を伝達することで調理対象体の調理時間を従来より減少させることができる構造の開発、及び利用者が容易に飲食物を摘むことができるように便宜性を付け加えるような開発が必要な実情である。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

よって、本発明は、上記のような従来の問題を解決するために案出されたものであって、下部の第 1 の加熱部と上部の第 2 の加熱部及び前記第 1、第 2 の加熱部の間に空間を形成するように第 1 の加熱部の一側端と第 2 の加熱部の一側端とを垂直に連結する支柱で構成され、飲食物の上部、下部、及び内部を均一に加熱できるようにすることと、前記支持台の上端に連結された第 2 の加熱部が上部に回転するようにして、高さが高い容器、すなわち、蒸し釜またはやかんなどを使いやすくなるようにすることと、調理器の周辺の利用者が飲食物を容易に調理及び飲食物を容易に摘んで取るようにすると共に、第 1、第 2 の加熱部が個別的な電源の制御により第 2 の加熱部が温熱機能を遂行することができることと、を目的にしている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

前述した問題を解決するために、次のような実試例を通じて課題を解決しようとする。

【0008】

上記の目的を達成するための本発明は、下部の第 1 の加熱部と、前記第 1 の加熱部の上

10

20

30

40

50

部に所定の空間を有しながら設けられる上部の第2の加熱部、及び、前記第1の加熱部の一側端と第2の加熱部の一側端とを垂直に連結する支柱で構成される多用途熱器具において、前記第1の加熱部は、内部に電気により熱を放出するセラミック、コイル、カーボン、石英管、PTC（Positive Temperature Coefficient）ヒーター、赤外線ランプ、ハロゲンランプの中から択一される第1の熱発生部材が收容されるように第1の收容部が形成される第1の胴体と、前記第1の胴体の上部をカバーしながら中央で收容部の底面の中央に内通されるように管型の油排出管が形成される熱伝達板と、前記熱伝達板の上部に安着されながら中央に形成された油排出孔の下側の外周端に突き出された油誘導片が形成される調理板、及び、前記熱伝達板の油排出管の下端に対応されるように第1の胴体の下側に設けられる油受台で構成され、前記第2の加熱部は、下部が開放されながら内部にセラミック、コイル、カーボン、石英管、PTC（Positive Temperature Coefficient）ヒーター、赤外線ランプ、ハロゲンランプの中から択一される第2の熱発生部材が收容されるように第2の收容部が形成される第2の胴体と、前記第2の胴体の下部をカバーする保護網で構成され、前記支柱は、前記第1の加熱部の一側の一面に固定されるように支柱の下端に形成された締結孔を通じてボルトにより固定され、前記第2の加熱部の一側の一面に離隔された一对の締結片を通じてヒンジにより結合されるように支柱の上端に回転片が形成されることからなる多用途熱器具を提供する。

10

【0009】

一方、前記第1の加熱部100の熱伝達板130がセラミック板または強化ガラス板で形成され、前記調理板140が透明強化ガラスで形成される多用途熱器具10を提供する。

20

【発明の効果】

【0010】

前述したように、本発明の加熱調理器は、本発明は、上記のような従来の問題を解決するために案出されたものであって、下部の第1の加熱部と上部の第2の加熱部及び前記第1、第2の加熱部の間に空間を形成するように第1の加熱部の一側端と第2の加熱部の一側端とを垂直に連結する支柱で構成され、飲食物の上部、下部、及び内部を均一に加熱できると共に、調理時間を短縮させる効果と、前記支持台の上端に連結された第2の加熱部が上部に回転するようにして、高さが高い蒸し釜またはやかんなどを使いやすくなるようにし、調理器の周辺の利用者が飲食物を容易に調理及び容易に摘んで取るようにする利点と、個別的に電源を制御する第1、第2の加熱部により、第1の加熱部は調理用として、第2の加熱部は調理用または温熱用として使える利点を有している。

30

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明に係る多用途熱器具の構造図。

【図2】本発明に係る多用途熱器具の組立分離図。

【図3】本発明に係る多用途熱器具における第2の加熱部—支柱組立図。

【図4】本発明に係る多用途熱器具における第1の加熱部の調理板が熱伝達板に組立される構造図。

40

【図5】本発明に係る多用途熱器具における第1の加熱部の構成構造図。

【図6】本発明に係る多用途熱器具における第2の加熱部の構成構造図。

【図7】本発明に係る多用途熱器具における円型の構造を有する多用途熱器具の構造図。

【図8】本発明に係る多用途熱器具における第1、第2の加熱部の電源の供給及び遮断の構造図。

【図9】本発明に係る多用途熱器具における保護ケースが第1の加熱部の第1の胴体に組立される構造図。

【図10】本発明に係る多用途熱器具における保護ケース—第1の胴体が組立された断面図。

【図11】本発明により製作された多用途熱器具の一実試例に対する写真イメージ。

50

【発明を実施するための形態】

【0012】

上記の目的を達成するために、下記のような実試例を図面を通じて詳しく説明する。

【0013】

本発明は、図1から図6に示すように、下部の第1の加熱部100と、前記第1の加熱部100の上部に所定の空間を有しながら設けられる上部の第2の加熱部200、及び、前記第1の加熱部100の一侧端と第2の加熱部200の一侧端とを垂直に連結する支柱300で構成される多用途熱器具10において、前記第1の加熱部100は、内部に電気により熱を放出するセラミック、コイル、カーボン、石英管、PTC (Positive Temperature Coefficient) ヒーター、赤外線ランプ、ハロゲンランプの中から択一される第1の熱発生部材120が收容されるように第1の收容部111が形成される第1の胴体110と、前記第1の胴体110の上部をカバーしながら中央で第1の收容部111の底面の中央に内通されるように管型の油排出管131が形成される熱伝達板130と、前記熱伝達板130の上部に安着されながら中央に形成された油排出孔141の下側の外周端に突き出された油誘導片142が形成される調理板140、及び、前記熱伝達板130の油排出管131の下端に対応されるように、第1の胴体110の下側に設けられる油受台150で構成され、前記第2の加熱部200は、下部が開放されながら、内部にセラミック、コイル、カーボン、石英管、PTC (Positive Temperature Coefficient) ヒーター、赤外線ランプ、ハロゲンランプの中から択一される第2の熱発生部材220が收容されるように第2の收容部211が形成される第2の胴体210と、前記第2の胴体210の下部をカバーする保護網240で構成され、前記支柱300は、前記第1の加熱部100の一侧の一面に固定されるように支柱300の下端に形成された締結孔302を通じてボルト50により固定され、前記第2の加熱部200の一侧の一面に離隔された一对の締結片201を通じてヒンジ202により結合されるように支柱300の上端に回転片301が形成されることからなる多用途熱器具10を提供する。

【0014】

図2及び図5に示すように、前記第1の加熱部100は、第1の熱発生部材120を收容するように第1の收容部111が形成された第1の胴体110を構成し、前記第1の胴体110の第1の收容部111に備えられた第1の熱発生部材120は、セラミック、コイル、カーボン、石英管、PTC (Positive Temperature Coefficient) ヒーター、赤外線ランプ、ハロゲンランプの中から択一されて熱を発生させるようになり、前記第1の熱発生部材120により発生された熱が伝達されるように前記第1の胴体110の上部をカバーして一体に備えられる熱伝達板130を通じて熱が伝達されるようになる。

【0015】

尚、図2及び図4に示すように、前記熱伝達板130は、中央が通孔になり、前記通孔になった熱伝達板130の下側に通孔と垂直に延長される管型の油排出管131が形成されながら、前記油排出管131の末端が第1の收容部111の底面を内通して形成される。

【0016】

尚、図2及び図4に示すように、前記第1の加熱部100の第1の胴体110の下側に油受台150が備えられ、これは前記熱伝達板130の油排出管131を通じて油などの異物が流入され、排出されて収集されるように油排出管131の下端に対応される第1の胴体110の下側に容器の形態の油受台150が備えられる。

【0017】

さらに、図4に示すように、前記熱伝達板130の上部に備えられる調理板140は、中央に形成された油排出孔141の下側の外周端に突き出された油誘導片142が形成され、前記油誘導片142が前記熱伝達板130の油排出管131に内属され、調理板140の上面に調理される飲食物の異物が油排出孔141を通じて流入され、熱伝達板130

の油排出管 1 3 1 を通じて油受台 1 5 0 に収集されるように提供される。

【0018】

尚、図 2 及び図 6 に示すように、前記第 2 の加熱部 2 0 0 は、第 2 の胴体 2 1 0 の第 2 の収容部 2 1 1 に備えられる第 2 の熱発生部材 2 3 0 により熱を発生させ、第 2 の加熱部 2 0 0 と対応される第 1 の加熱部 1 0 0 に熱を放出し、第 1 の加熱部 1 0 0 の調理板 1 4 0 に飲食物の調理ができるように提供され、この際、前記第 2 の加熱部 2 0 0 には第 2 の熱発生部材 2 3 0 を通じて発生される熱を反射させる反射板 2 2 0 と、使用者の安全だけではなく第 2 の熱発生部材 2 3 0 を支持する保護網 2 4 0 が備えられて提供される。

【0019】

また、図 2 及び図 3 に示すように、前記第 1 の加熱部 1 0 0 と第 2 の加熱部 2 0 0 との間の一定の空間を維持すると同時に、第 2 の加熱部 2 0 0 の上下回転を誘導する支柱 3 0 0 が備えられ、前記支柱 3 0 0 の下端の一面に形成された締結孔 3 0 2 を通じて第 1 の加熱部 1 0 0 の一側の一面に支柱 3 0 0 の下端が固定されるようにし、前記支柱 3 0 0 の上端に形成された回転片 3 0 1 が第 2 の加熱部 2 0 0 の一側の一面に離隔された一对の締結片 2 0 1 の間に結束され、ヒンジ 2 0 2 により互いに連結して組立されて第 2 の加熱部 2 0 0 が上下に移動されるように提供される。

【0020】

つまり、前記支柱 3 0 0 の上端に形成された回転片 3 0 1 の左右面が内通されるように通孔が形成され、前記第 2 の加熱部 2 0 0 の一側の一面に離隔された一对の締結片 2 0 1 のそれぞれの左右面が内通された通孔が形成され、前記一对の締結片 2 0 1 の間に回転片 3 0 1 が結束され、それぞれの通孔が連通されるようにし、ヒンジ 2 0 2 を連通された通孔に内属させ、第 2 の加熱部 2 0 0 が支柱 3 0 0 を基準にして上下に回転するように提供される。

【0021】

尚、図 8 に示すように、前記第 1 の加熱部 1 0 0 及び第 2 の加熱部 2 0 0 が外部電源（未図示）を印加し、電源スイッチ 1 0 1 によりタイマー 1 0 2 を通じてそれぞれの第 1、第 2 の加熱部 1 0 0、2 0 0 に備えられた温度調節部 1 6 0、2 5 0 と連携され、第 1 の熱発生部材 1 2 0 と第 2 の熱発生部材 2 3 0 に熱を発生させるようになり、前記電源スイッチ 1 0 は、第 1、第 2 の加熱部 1 0 0、2 0 0 が水平状態または一部衝撃により倒れることなどにより電源が直ちに遮断されるリミットスイッチが適用されることが望ましく、前記外部電源を通じて、電源スイッチ 1 0 1 を通じて電源を供給し、タイマー 1 0 2 に電源を伝達するようになり、この際、前記タイマー 1 0 2 は、調理時間を調節することで調整され、調整された時間が合わせて調理時間を調節し、タイマー 1 0 2 の調整時間が終わると自動に電源を遮断し、第 1、第 2 の加熱部 1 0 0、2 0 0 の第 1、第 2 の熱発生部材 1 2 0、2 3 0 への電源を遮断する。

【0022】

このように、タイマー 1 0 2 を通じて電源を第 1、第 2 の加熱部 1 0 0、2 0 0 にそれぞれ備えられた温度調節部 1 6 0、2 5 0 に供給するようになり、この際、第 1 の加熱部 1 0 0 の第 1 の熱発生部材 1 2 0 と第 2 の加熱部 2 0 0 の第 2 の熱発生部材 2 3 0 が個別的な電源の供給及び遮断が行われるように温度調節部 1 6 0、2 5 0 を有するようになり、調節された適正の温度に温度調節部 1 6 0、2 5 0 を合わせて、この適正の温度に従って、適正の温度を超過すれば電源を遮断、または適正の温度の未満になれば電源を供給する作動構造により温度調節部 1 6 0、2 5 0 から電源が制御されるように提供される。

【0023】

尚、前記外部電源、電源スイッチ 1 0 1、タイマー 1 0 2、温度調節部 1 6 0、2 5 0、及び第 1、第 2 の熱発生部材 1 2 0、2 3 0 へ電源を供給することは、互いに電源ケーブル（未図示）で連結されて電源を供給するようにするものであることは自明である。

【0024】

このように、第 1、第 2 の加熱部 1 0 0、2 0 0 により構成された多用途熱器具 1 0 は、調理用の外に、温熱用として使われるように発明されたものであって、それぞれの個別

10

20

30

40

50

的な電源供給制御方式で、第１の加熱部１００は調理用として、第２の加熱部２００は調理または温熱用として使われ、前記第２の加熱部２００は、支柱３００を通じて上下に回転して調理した後、第１の加熱部１００の調理板１４０に飲食物を容易に摘むことができると同時に、第２の加熱部２００の第２の熱発生部材２３０を通じて周辺環境を暖かく維持するようにする温熱機能として使われ、前記第２の加熱部２００の締結片２０１と支柱３００の回転片３０１がヒンジ２０２により上下回転できるように角度調節をし、第２の加熱部２００の第２の熱発生部材２３０による熱の発生により、指定された位置に熱を発散する温熱機能を有するようにする。

【００２５】

また、前記第１、第２の加熱部１００、２００が四面体の構造を有しているが、これに限定されず、図７に示すように、第１、第２の加熱部の形態が円型の構造など、多角形の形態に製作され得るように提供される。

【００２６】

さらに、前記第１の加熱部１００の熱伝達板１３０がセラミック板または強化ガラス板により形成され、前記調理板１４０が透明強化ガラスにより形成される多用途熱器具１０を提供する。

【００２７】

前記第１の加熱部１００の第１の熱発生部材１２０により放出される熱の伝達を受ける熱伝達板１３０が迅速に熱の伝達を受ける材質であって、セラミック板または強化ガラス板を使うようになり、このように熱の伝達を受けた熱伝達板１３０が調理板１４０に迅速に熱を伝達できるように、透明強化ガラスの材質からなるように提供される。

【００２８】

また、図９及び図１０に示すように、前記第１の加熱部１００の第１の胴体１１０の内周面の周りに、内側に突き出された第１の突出帯１１２が形成され、前記第１の突出帯１１２にかかって安着されるように、外周面の周りに、外側に突き出された第２の突出帯４０１が形成され、前記第２の突出帯４０１の上側に、内周面の周りに、内側に突き出された第３の突出帯４０２が形成され、第１の加熱部１００の第１の胴体１１０の内部に内属される保護ケース４００が更に備えられる多用途熱器具１０が提供される。

【００２９】

前記保護ケース４００の内部に第１の熱発生部材１２０が収容されるように第３の収容部４０３を有し、内部の底面の中央に熱遮断板１３０の油排出管１３１が内属されるように通孔が形成され、前記保護ケース４００の第２の突出帯４０１は、第１の加熱部１００の第１の胴体１１０の内側に形成された第１の突出帯１１２に遮断され、第１の突出帯１１２の上部に第２の突出帯４０１が面接され、保護ケース４００が第１の胴体１１０の下部に下降または離脱されることを遮断するようになる。これは、前記保護ケース４００の第３の収容部４０３に収容された第１の熱発生部材１２０の熱放出により、第１の加熱部１００の第１の胴体１１０の底部及び第１の胴体１１０の外側に熱が放出されることを防止するようになることで、保護ケース４００の底面と第１の胴体１１０の底面との間に空間を形成して、熱がこれ以上第１の胴体１１０の下部及び外部に放出されることを遮断するようになる。

【００３０】

尚、前記保護ケース４００の第３の収容部４０３に第１の熱発生部材１２０を収容することで、第１の熱発生部材１２０の故障または入れ替えが容易になるように、保護ケース４００を第１の胴体１１０から容易に脱着可能にする。

【００３１】

また、前記保護ケース４００の内周面の内側に第３の突出帯４０２が形成され、前記保護ケース４００の上部に熱遮断板１３０を安着する際、第３の突出帯４０２により熱遮断板１３０の周り、即ち、外側面が第３の突出帯４０２により断続され、保護ケース４００の内部の下部に離脱されることを防止すると共に、熱遮断板１３０を容易に脱着可能な組立構造を有するように提供する。

10

20

30

40

50

【0032】

上記の実試例を通じて説明したように、多用途熱器具は、多様に設計変更して製作できるものであって、常に実試例を通じてその原理を本発明の構成に限定して製作し、その原理を通じた器具においては通常の知識を持った者が設計変更して容易に製作できるのは自明である。

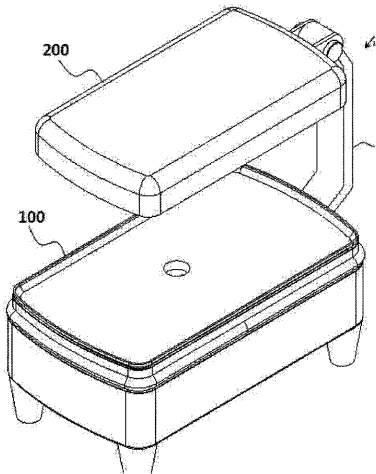
【符号の説明】

【0033】

10：多用途調理器	
100：第1の加熱部	
101：電源スイッチ	10
102：タイマー	
110：第1の胴体	
111：第1の収容部	
112：第1の突出帯	
120：第1の熱発生部材	
130：熱伝達板	
131：油排出管	
140：調理板	
141：油排出孔	
142：油誘導片	20
150：油受台	
200：第2の加熱部	
201：締結片	
202：ヒンジ	
210：第2の収容部	
220：反射板	
230：第2の熱発生部材	
240：保護網	
300：支柱	
301：回転片	30
302：締結孔	
400：保護ケース	
401：第2の突出帯	
402：第3の突出帯	
403：第3の収容部	

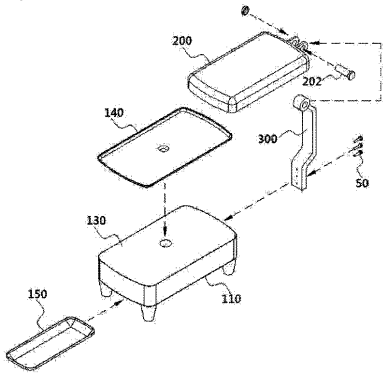
【図 1】

[Fig. 1]



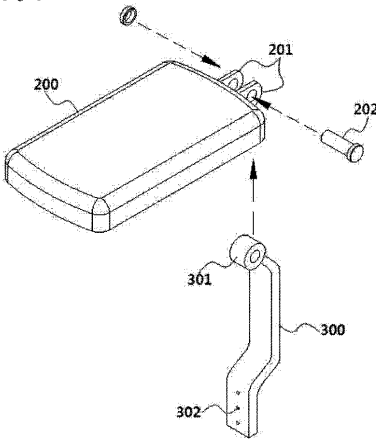
【図 2】

[Fig. 2]



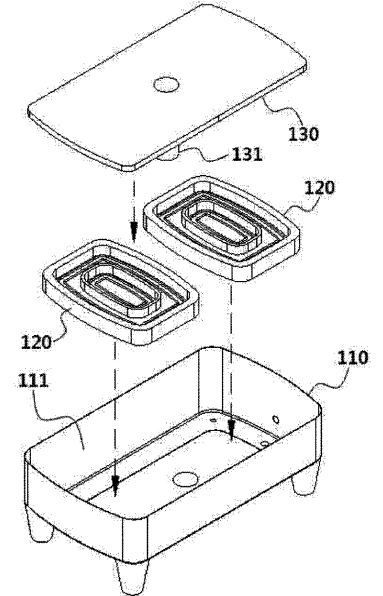
【図 3】

[Fig. 3]



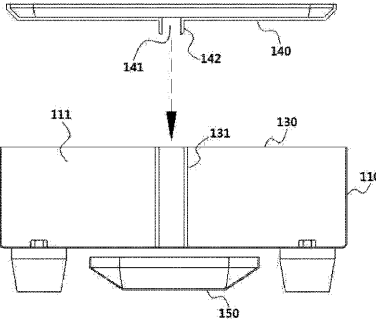
【図 5】

[Fig. 5]



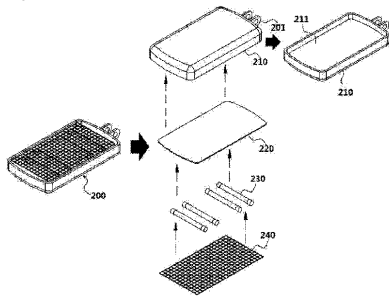
【図 4】

[Fig. 4]



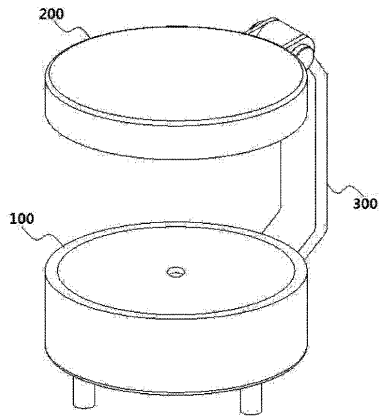
【図 6】

[Fig. 6]



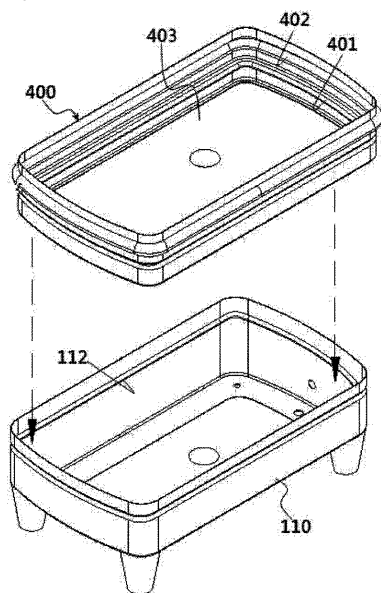
【図 7】

[Fig. 7]

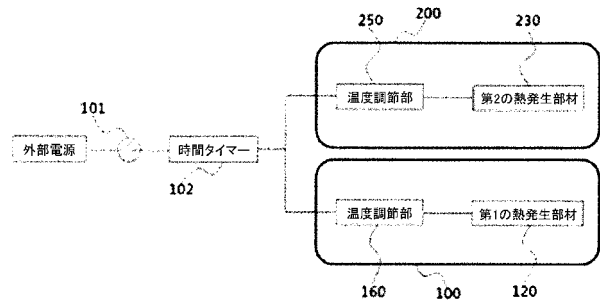


【図 9】

[Fig. 9]

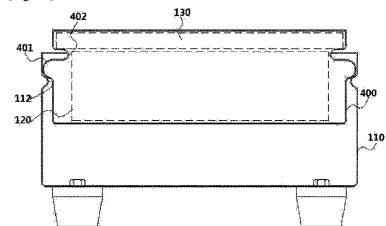


【図 8】



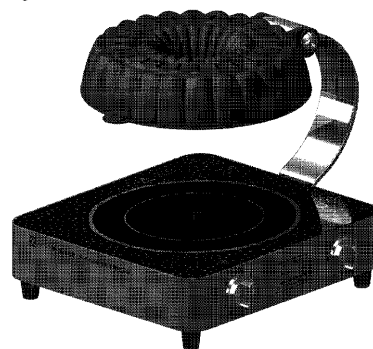
【図 10】

[Fig. 10]



【図 11】

[Fig. 11]



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2014/009267

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER A47J 37/06(2006.01)i, A47J 27/00(2006.01)i According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A47J 37/06; A47J 27/00; F24C 7/04 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: heating, thermal device		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-0833966 B1 (LEE, Jin - Hee) 30 May 2008 Claims 1-5, figures 1-4	1-4
A	KR 10-2009-0057960 A (LEE, Jin - Hee) 08 June 2009 Claims 1-9, figures 1-6	1-4
A	KR 10-2009-0017682 A (LEE, Jin - Hee) 18 February 2009 Claims 1-8, figures 1-5	1-4
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 05 DECEMBER 2014 (05.12.2014)		Date of mailing of the international search report 13 JANUARY 2015 (13.01.2015)
Name and mailing address of the ISA/KR  Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 189 Seousa-ro, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2014/009267

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-0833966 B1	30/05/2008	CN101686777 A	31/03/2010
		CN103860038 A	18/06/2014
		EP 2238881 A2	13/10/2010
		EP 2238881 B1	06/08/2014
		JP 05-054822B2	24/10/2012
		JP 2011-501095A	06/01/2011
		US 2010-0209083 A1	19/08/2010
		WO 2009-091211 A2	23/07/2009
		WO 2009-091211 A3	22/10/2009
KR 10-2009-0057960 A	08/06/2009	CN101791187 A	04/08/2010
		CN101791187 B	18/04/2012
		EP 2392242 A1	07/12/2011
		EP 2392242 B1	14/08/2013
		JP 05-317143B2	16/10/2013
		JP 2012-516188A	19/07/2012
		KR 10-2009-0017682 A	18/02/2009
		US 2012-0033953 A1	09/02/2012
		US 8761588 B2	24/06/2014
		WO 2010-087548 A1	05/08/2010
KR 10-2009-0017682 A	18/02/2009	CN101791187 A	04/08/2010
		CN101791187 B	18/04/2012
		EP 2392242 A1	07/12/2011
		EP 2392242 B1	14/08/2013
		JP 05-317143B2	16/10/2013
		JP 2012-516188A	19/07/2012
		KR 10-0928392 B1	23/11/2009
		US 2012-0033953 A1	09/02/2012
		US 8761588 B2	24/06/2014
		WO 2010-087548 A1	05/08/2010

국제조사보고서		국제출원번호 PCT/KR2014/009267
A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) A47J 37/06(2006.01)i, A47J 27/00(2006.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) A47J 37/06; A47J 27/00; F24C 7/04 조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드:가열, 열기구		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-0833966 B1 (이진희) 2008.05.30 청구항 1-5, 도면 1-4	1-4
A	KR 10-2009-0057960 A (이진희) 2009.06.08 청구항 1-9, 도면 1-6	1-4
A	KR 10-2009-0017682 A (이진희) 2009.02.18 청구항 1-8, 도면 1-5	1-4
☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. ☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.		
* 인용된 문헌의 특별 카테고리: “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다. “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2014년 12월 05일 (05.12.2014)		국제조사보고서 발송일 2015년 01월 13일 (13.01.2015)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-472-7140		심사관 조성호 전화번호 +82-42-481-5615

서식 PCT/ISA/210 (두 번째 용지) (2009년 7월)

국제조사보고서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호

PCT/KR2014/009267

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-0833966 B1	2008/05/30	CN101686777 A	2010/03/31
		CN103860038 A	2014/06/18
		EP 2238881 A2	2010/10/13
		EP 2238881 B1	2014/08/06
		JP 05-054822B2	2012/10/24
		JP 2011-501095A	2011/01/06
		US 2010-0209083 A1	2010/08/19
		WO 2009-091211 A2	2009/07/23
		WO 2009-091211 A3	2009/10/22
KR 10-2009-0057960 A	2009/06/08	CN101791187 A	2010/08/04
		CN101791187 B	2012/04/18
		EP 2392242 A1	2011/12/07
		EP 2392242 B1	2013/08/14
		JP 05-317143B2	2013/10/16
		JP 2012-516188A	2012/07/19
		KR 10-2009-0017682 A	2009/02/18
		US 2012-0033953 A1	2012/02/09
		US 8761588 B2	2014/06/24
		WO 2010-087548 A1	2010/08/05
KR 10-2009-0017682 A	2009/02/18	CN101791187 A	2010/08/04
		CN101791187 B	2012/04/18
		EP 2392242 A1	2011/12/07
		EP 2392242 B1	2013/08/14
		JP 05-317143B2	2013/10/16
		JP 2012-516188A	2012/07/19
		KR 10-0928392 B1	2009/11/23
		US 2012-0033953 A1	2012/02/09
		US 8761588 B2	2014/06/24
		WO 2010-087548 A1	2010/08/05

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ

(72)発明者 イ, イェ スン

大韓民国, 320-835 チュンチョンナムード, ノンサンーシ, ヨンムーウップ, マボンゲーロ, 82

(72)発明者 オ, ダ ヨン

大韓民国, 158-751 ソウル, ヤンチョンーグ, モクドンソーロ 38, 129-1005
(モクドン, モクドンシンシカジ アパート 1 ダンジ)

(72)発明者 オ, ムン ソブ

大韓民国, 590-984 チョルラブクード, ナムウォンーシ, シチョンドンーロ 17-9,
(ドトンドン)

Fターム(参考) 4B040 AA02 CA04 CA11 CB04