(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4285498号
(P4285498)
(45)発行日　平成21年6月24日(2009.6.24)　(24)登録日　平成21年4月3日(2009.4.3)

(51)Int.Cl.　F I
*H05B 6/12 (2006.01)*　H05B 6/12 305
*F24C 15/10 (2006.01)*　F24C 15/10 B

請求項の数 4　(全 12 頁)

(21)出願番号　特願2006-115195(P2006-115195)
(22)出願日　平成18年4月19日(2006.4.19)
(65)公開番号　特開2007-287535(P2007-287535A)
(43)公開日　平成19年11月1日(2007.11.1)
審査請求日　平成19年8月7日(2007.8.7)

(73)特許権者　000005821
パナソニック株式会社
大阪府門真市大字門真１００６番地
(74)代理人　100097445
弁理士　岩橋　文雄
(74)代理人　100109667
弁理士　内藤　浩樹
(74)代理人　100109151
弁理士　永野　大介
(72)発明者　泉谷　保
大阪府門真市大字門真１００６番地　松下電器産業株式会社内
(72)発明者　小林　英明
大阪府門真市大字門真１００６番地　松下電器産業株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】誘導加熱式調理器

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
外郭を構成する本体と、前記本体の上面を覆い前記本体に固定されるトップユニット部を有し、前記トップユニット部は、平板状のトッププレートとその外周を覆うトップフレームから形成され、前記トップフレームの上面に上方から見て円形の凸部を複数個設け、鍋またはフライパンを前記トッププレートの上面から前記トップフレームの上面まで滑らせたときに前記複数の凸部のいずれかの頂点で前記鍋またはフライパンの底面を受け、前記トップフレーム上面に擦り傷がつかない構成とした誘導加熱式調理器。
【請求項２】
トッププレート上に描かれた加熱サークルの略中心の前方部及び側方部に凸部を備え、前記トッププレート上に描かれた前記加熱サークルの略中心の前方部及び側方部に設けられた前記トップフレーム上の前記凸部の上方から見た形状は、他の複数個の、凸部の上方から見た形状とは異形とした請求項１に記載の誘導加熱式調理器。
【請求項３】
トッププレート上に描かれた加熱サークルの略中心の前方部及び側方部に凸部を備え、前記トッププレート上に描かれた前記加熱サークルの略中心の前方部及び側方部に設けられた前記トップフレーム上の前記凸部の上方から見た形状は、他の複数個の、凸部の上方から見た形状より大とした請求項１または２に記載の誘導加熱式調理器。
【請求項４】
トッププレート上に描かれた加熱サークルの略中心の前方部及び側方部に設けられたトッ

プフレーム上の凸部の形状は、長円形状とした請求項２または３に記載の誘導加熱式調理器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、一般家庭のキッチンで使用する誘導加熱式調理器に関し、特にトップユニット部のトップフレームの構成に関するものである。

【背景技術】

【０００２】

従来、この種の誘導加熱式調理器は、図６に示すように、本体ケース１と、その上方を覆うトッププレート２と、本体正面を構成する魚焼き庫（焙焼器）３、およびその前面を構成する扉部４と、スイッチつまみ等を有する操作部５と、流し台等に設置された際に、本体側方と流し台の隙間を覆い隠すための右サイドカバー６と、同じく左サイドカバー７から構成されている（例えば、特許文献１参照）。

【０００３】

トッププレート２の上面手前左右には、誘導加熱ヒーターを示すサークル８、９が描かれており、また奥側に電気抵抗発熱式ヒーターを示すサークル１０が描かれ、それぞれトッププレート２の下方に各ヒーターが具備されている。

【０００４】

操作部５には、誘導加熱ヒーター、電気抵抗発熱式ヒーター、焙焼器３のそれぞれの操作手段１１が配置されている。トッププレートの最前方には、加熱の状態がわかる表示部１２が設けられている。トッププレート２の外周はトップフレーム１３で上方より覆われ、トッププレート端部を保護するとともに、強度部材にもなっている。

【特許文献１】特開２００３－２０８９７０号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

しかしながら、前記従来の構成では、トッププレート２の外周に設けたトップフレーム１３は、トッププレート上面より上方に段差を有しているため、調理時に鍋やフライパンを移動させてトップフレーム上面を滑らせてしまうと、容易に擦り傷が広範囲にわたってついてしまう可能性があるという課題を有していた。

【０００６】

本発明は、前記従来の課題を解決するもので、調理中に鍋やフライパンをトップフレーム上面まで滑らせてしまった場合でも、広範囲に擦り傷がつきにくくし、高品位な外観を長期間保てるようにするとともに、使用者から擦り傷がつかないようにする余計な心使いを排除し、使い勝手の良い高品位な誘導加熱式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】

【０００７】

前記従来の課題を解決するために、本発明の誘導加熱式調理器は、外郭を構成する本体と、前記本体の上面を覆い前記本体に固定されるトップユニット部を有し、前記トップユニット部は、平板状のトッププレートとその外周を覆うトップフレームから形成され、前記トップフレームの上面に上方から見て円形の凸部を複数個設け、鍋またはフライパンを前記トッププレートの上面から前記トップフレームの上面まで滑らせたときに前記複数の凸部のいずれかの頂点で前記鍋またはフライパンの底面を受け、前記トップフレーム上面に擦り傷がつかない構成としたものである。

【０００８】

これによって、使用者が調理中に鍋やフライパンをトップフレーム上面まで滑らせてしまった場合でもトップフレーム上面に上方から見て円形の複数個の凸部の頂点で鍋やフライパンの底面を受けることとなり、トップフレーム上面への広範囲な擦り傷は防止され、高品位な外観を長期間保てるとともに、使用者から擦り傷がつかないようにする余計な心

使いを排除できるものである。

【０００９】

また、本発明の誘導加熱式調理器は、トッププレート上に描かれた加熱サークルの略中心の前方部及び側方部に設けられたトッププレーム上の凸部の上方から見た形状を他の複数個の凸部の上方から見た形状とは異形としたものである。

【００１０】

これによって、視覚障害者がトッププレーム上の凸部をめやすに指で加熱部の位置を探る際に、他の凸部と形状が異なるためよりわかり易くなるものである。

【発明の効果】

【００１１】

本発明の誘導加熱式調理器は、トッププレームの上面に上方から見て円形の凸部を複数個設けた構成にすることにより、鍋やフライパンをトッププレーム上面まで滑らせてしまった場合でも、トッププレーム上面への広範囲な擦り傷を防止し、高品位な外観を長期間保つとともに、使用者から擦り傷がつかないようにする余計な心使いを排除することができるものである。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１２】

第１の発明は、外郭を構成する本体と、前記本体の上面を覆い前記本体に固定されるトップユニット部を有し、前記トップユニット部は、平板状のトッププレートとその外周を覆うトッププレームから形成され、前記トッププレームの上面に上方から見て円形の凸部を複数個設け、鍋またはフライパンを前記トッププレートの上面から前記トッププレームの上面まで滑らせたときに前記複数の凸部のいずれかの頂点で前記鍋またはフライパンの底面を受け、前記トッププレーム上面に擦り傷がつかない構成としたことにより、使用者が調理中に鍋やフライパンをトッププレーム上面まで滑らせてしまった場合でもトッププレーム上面の複数個の凸部の頂点で鍋やフライパンの底面を受けることとなり、トッププレーム上面への広範囲な擦り傷は防止され、高品位な外観を長期間保てるとともに、使用者から擦り傷がつかないようにする余計な心使いを排除でき、使い勝手の向上が図れるものである。

【００１３】

第２～４の発明は、トッププレート上に描かれた加熱サークルの略中心の前方部及び側方部に凸部を備え、前記トッププレート上に描かれた前記加熱サークルの略中心の前方部及び側方部に設けられた前記トッププレーム上の前記凸部の上方から見た形状は、他の複数個の、凸部の上方から見た形状とは異形、大または長円形状としたことにより、視覚障害者がトッププレーム上の凸部をめやすに指で加熱部の位置を探る際に、他の凸部と形状が異なるためよりわかり易くなり、さらなる使い勝手の向上が図れるものである。

【００１４】

以下、本発明の実施の形態について、図面を参照しながら説明する。なお、この実施の形態によって本発明が限定されるものではない。

【００１５】

（実施の形態１）

図１、２は、本発明の第１の実施の形態における誘導加熱式調理器の斜視図および平面図を示すものである。

【００１６】

図１、２において、調理器本体２１（誘導加熱調理器）は流し台２２の上面開口部（図示せず）から挿入設置されている。調理器本体２１は、外郭ケース２３、上面を覆うトッププレート２４で形成されており、トッププレート２４には左誘導加熱ヒーター部２５と、右誘導加熱ヒーター部２６と、奥加熱ヒーター部２７が配置されている。それぞれのヒーター部の下方には、加熱調理を行うための誘導加熱コイル、電気ヒーターが具備されている。

【００１７】

調理器本体２１の前面には、左側に魚を焼くための焙焼器２８、右側に左右誘導加熱ヒーター２５、２６と奥加熱ヒーター２７、焙焼器２８を操作するための操作部２９を有している。操作部２９は、下方を軸で軸支され、回動自在に開閉する構成としている。

【００１８】

トッププレート２４は、外周をトップフレーム３０で上方より覆われており、トップフレーム３０の上面には約５０ｍｍのピッチで凸部３１が設けられている。

【００１９】

以上のように構成された誘導加熱調理器について、以下その動作、作用を説明する。

【００２０】

この構成によって、使用者が調理中に鍋やフライパンをトッププレート２４の上面からトップフレーム３０の上面まで滑らせてしまった場合でもトップフレーム３０の上面に設けた複数個の凸部３１の頂点で鍋やフライパンの底面を受けることとなり、トップフレーム３０の上面への広範囲な擦り傷は防止され、高品位な外観を長期間保てるとともに、使用者から擦り傷がつかないようにする余計な心使いを排除でき、使い勝手の向上が図れるものである。

【００２１】

（実施の形態２）

図３、４は、本発明の第２の実施の形態の誘導加熱式調理器の平面図である。

【００２２】

図３において、トッププレート４１は、外周をトップフレーム４２で上方より覆われており、トップフレーム４２の上面には約５０ｍｍのピッチで凸部Ａ４３が設けられている。また、トッププレート４１上に描かれた左右誘導加熱ヒーター部４４、４５の略中心の前方部及び側方部に設けられた凸部の形状を他の凸部Ａ４３より大きくして凸部Ｂ４６としている。

【００２３】

図４においても同様に、トッププレート４１上に描かれた左右誘導加熱ヒーター部４４、４５の略中心の前方部及び側方部に設けられた凸部の形状を他の凸部Ａ４３より長円として凸部Ｃ４７としている。

【００２４】

以上のように構成された誘導加熱調理器について、以下その動作、作用を説明する。

【００２５】

この構成によって、視覚障害者がトップフレーム４２上の凸部をめやすに指で加熱部の位置を探る際に、凸部Ｂ４６、凸部Ｃ４７は他の凸部Ａ４３と形状が異なるためよりわかり易くなり、さらなる使い勝手の向上が図れるものである。

【００２６】

（実施の形態３）

図５は、本発明の第３の実施の形態の誘導加熱式調理器の平面図である。

【００２７】

図３において、トッププレート５１を上方から覆うトップフレーム５２の上面に連続した凸状リブ部５３を設けた構成としたものである。

【００２８】

以上のように構成された誘導加熱調理器について、以下その動作、作用を説明する。

【００２９】

この構成によって、トップフレーム５２の上面の凸状リブ部５３の頂点で鍋やフライパンの底面を受けることとなり、トップフレーム５２上面への広範囲な擦り傷は防止され、高品位な外観を長期間保てるとともに、使用者から擦り傷がつかないようにする余計な心使いを排除できるとともに、外周の相対的な高さが高くなっているため、鍋から沸騰水等が吹きこぼれた際の許容量が増加（トップフレーム内に収まる量が増加）し、キッチンの床面等への流れ出しを防止することができるものである。

【産業上の利用可能性】

【００３０】
以上のように、本発明の誘導加熱式調理器は、トッププレームの上面の任意の位置に凸部を複数個設けたことにより調理中に鍋やフライパンをトッププレーム上面まで滑らせてしまった場合でもトッププレーム上面の複数個の凸部の頂点で鍋やフライパンの底面を受けることのよって、トッププレーム上面への広範囲な擦り傷を防止し、高品位な外観を長期間保てるものであり、平板状のトッププレートと外周を覆うトッププレームを有するあらゆる組み合わせの複合調理器に適用できるものである。

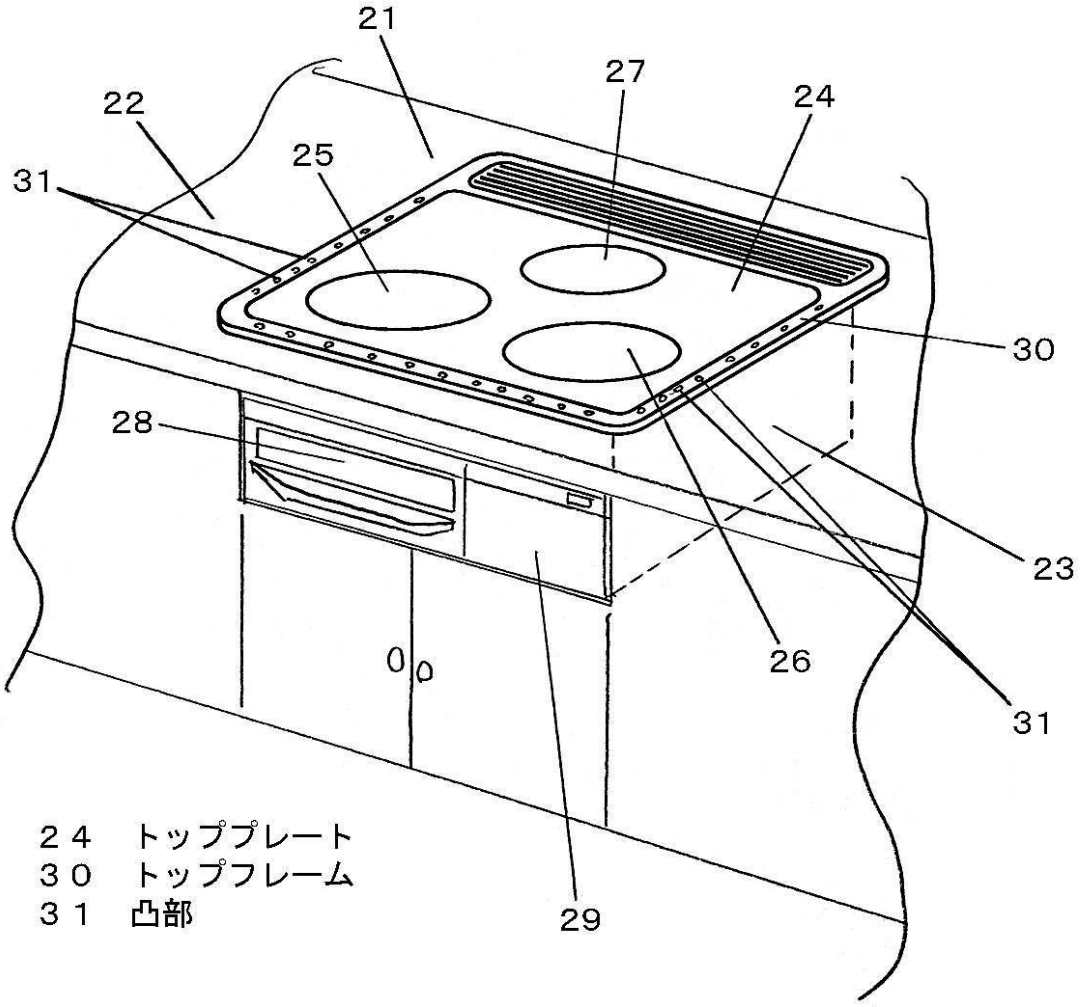
【図面の簡単な説明】

【００３１】
【図１】本発明の第１の実施の形態における誘導加熱式調理器の斜視図
【図２】本発明の第１の実施の形態における誘導加熱式調理器の平面図
【図３】本発明の第２の実施の形態における誘導加熱式調理器の平面図
【図４】本発明の第２の実施の形態における誘導加熱式調理器の平面図
【図５】本発明の第３の実施の形態における誘導加熱式調理器の平面図
【図６】従来の誘導加熱式調理器の斜視図

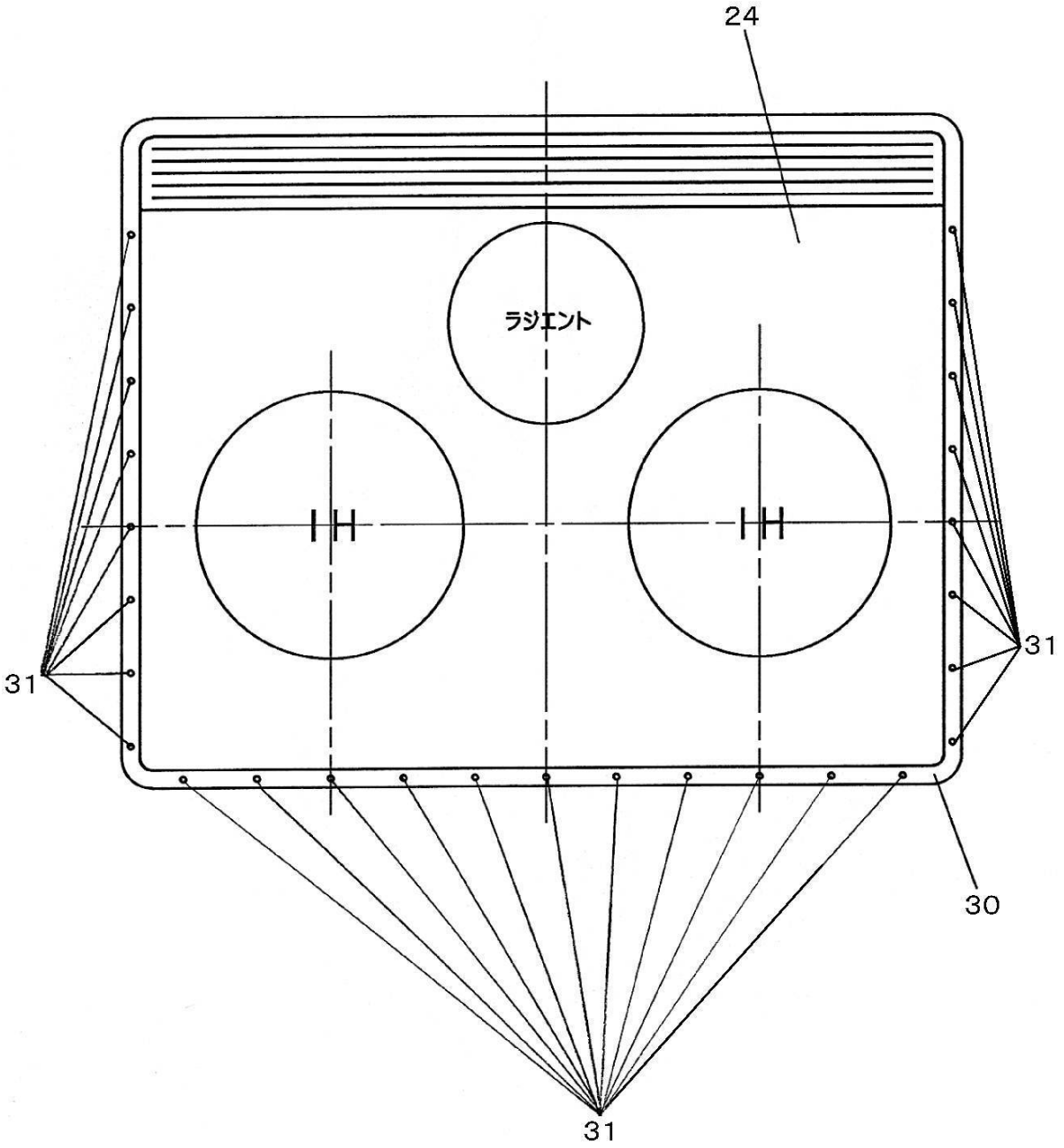
【符号の説明】

【００３２】
２１　調理器本体
２２　流し台
２３　外郭ケース
２４、４１、５１　トッププレート
２５、４４　左誘導加熱ヒーター部
２６、４５　右誘導加熱ヒーター部
２７　奥加熱ヒーター部
２８　焙焼器
２９　操作部
３０、４２、５２　トッププレーム
３１　凸部
４３　凸部Ａ
４６　凸部Ｂ
４７　凸部Ｃ
５３　凸状リブ部

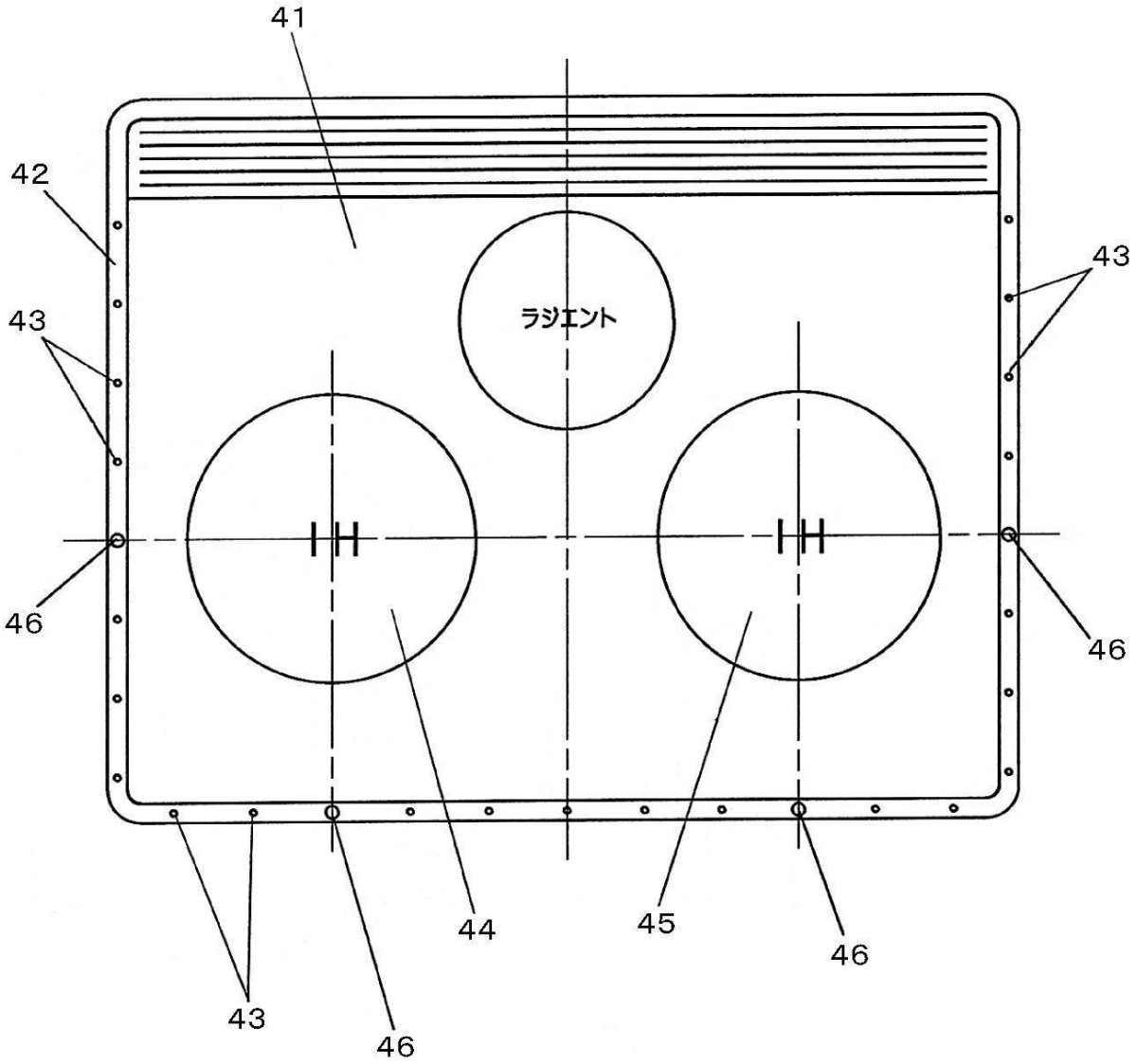
【図１】



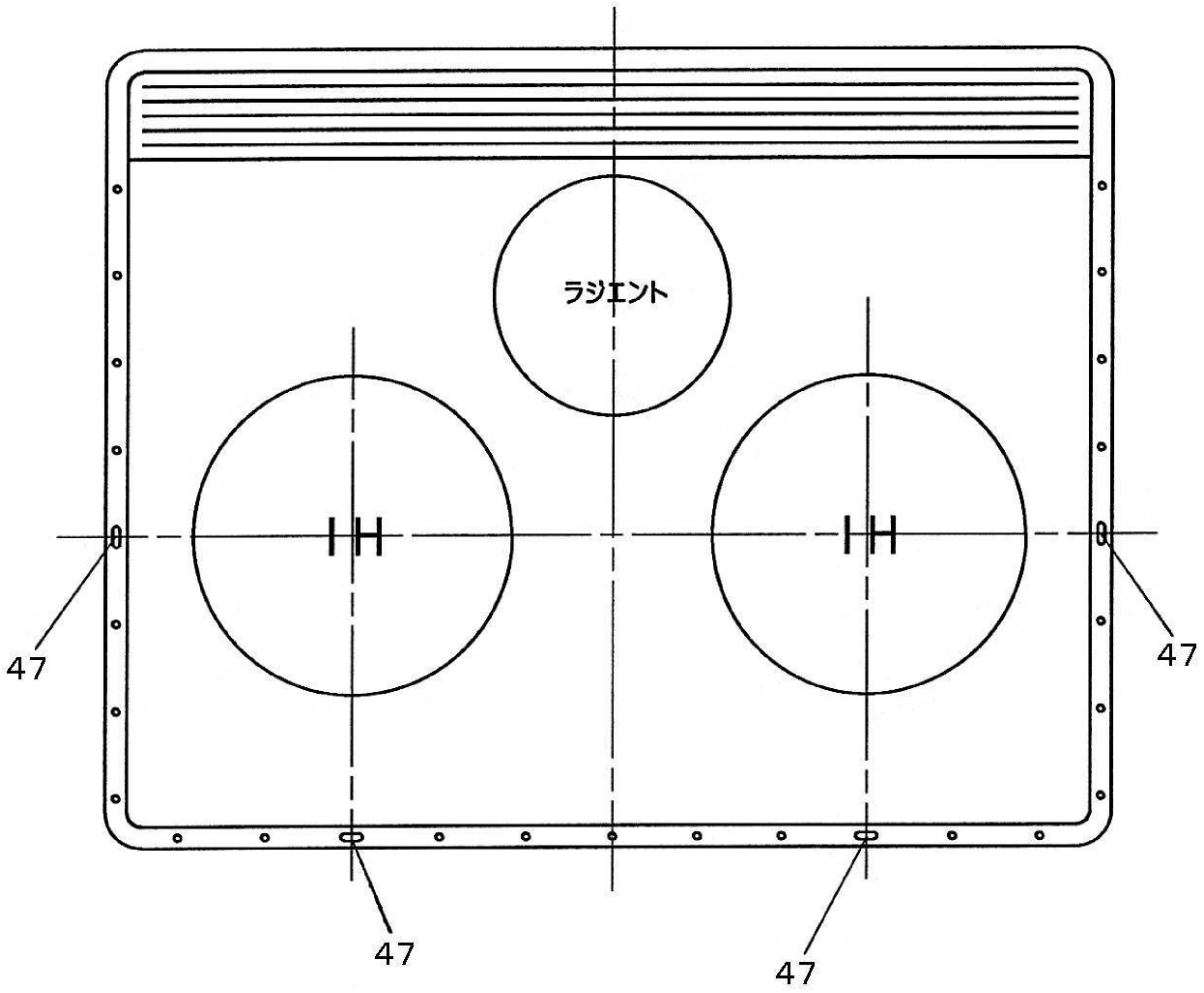
【図２】



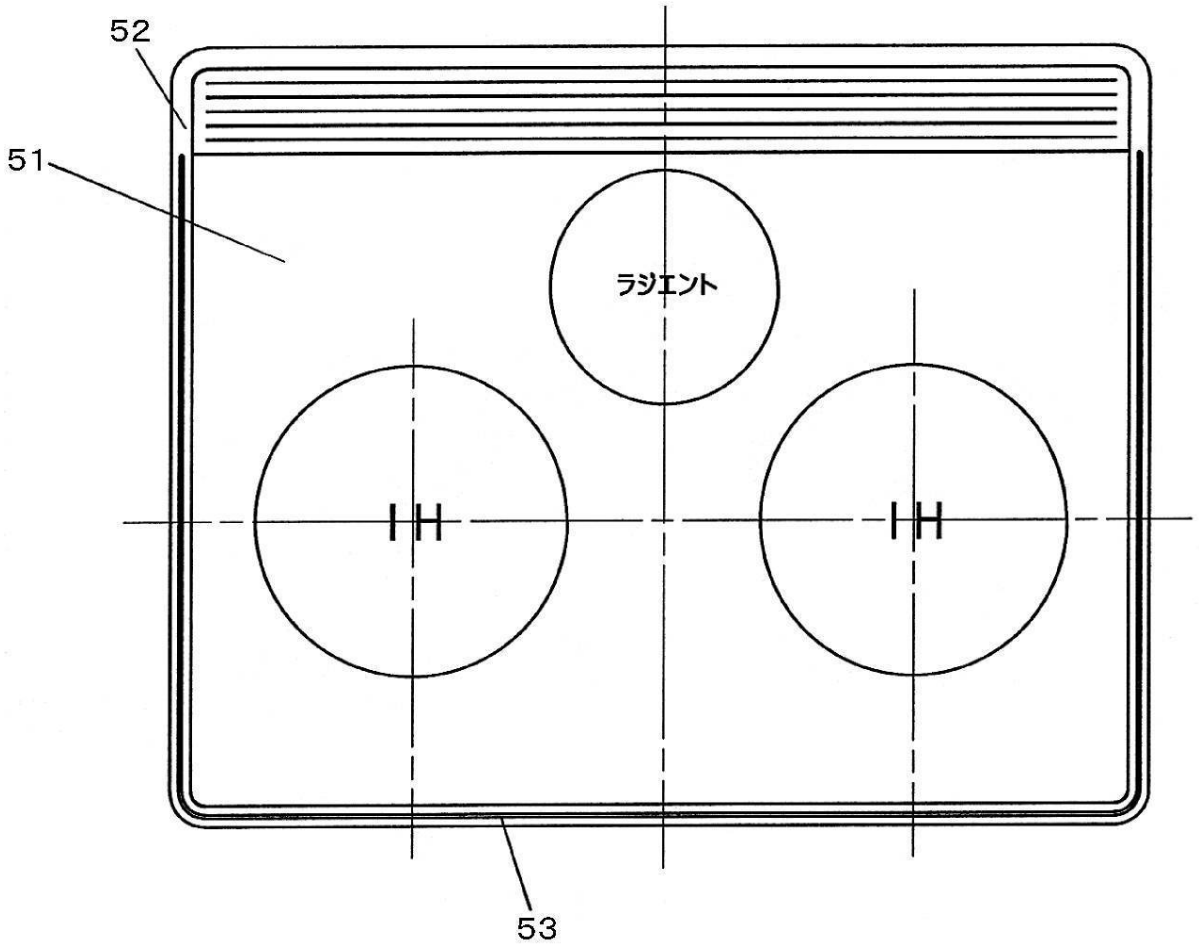
【図３】



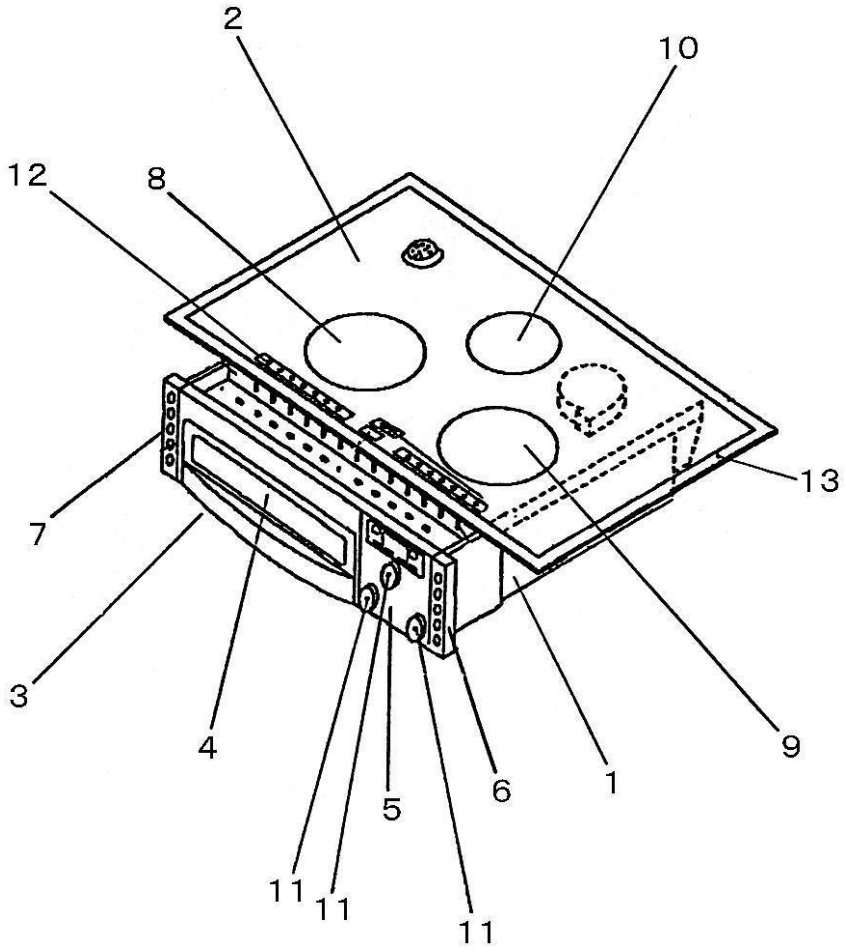
【図４】



【図５】



【図６】



フロントページの続き

審査官　結城　健太郎

(56)参考文献　特開平０７－２７２８４２（ＪＰ，Ａ）
特開２００４－０５５１６１（ＪＰ，Ａ）
特開２００５－０９７１０８（ＪＰ，Ａ）
実開昭５９－１３９９９７（ＪＰ，Ｕ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ｈ０５Ｂ　　６／１２
Ｆ２４Ｃ　　１５／１０