

(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2017-190915

(P2017-190915A)

(43) 公開日 平成29年10月19日(2017.10.19)

(51) Int.Cl.

F24C 3/12 (2006.01)

F1

F24C 3/12

テーマコード (参考)

V

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2016-81117 (P2016-81117)
 (22) 出願日 平成28年4月14日 (2016.4.14)

(71) 出願人 301071893
 株式会社ハーマン
 大阪府大阪市此花区春日出南三丁目2番1
 〇号
 (74) 代理人 100092071
 弁理士 西澤 均
 (72) 発明者 作田 寛和
 大阪府大阪市此花区春日出南三丁目2番1
 〇号 株式会社ハーマン内

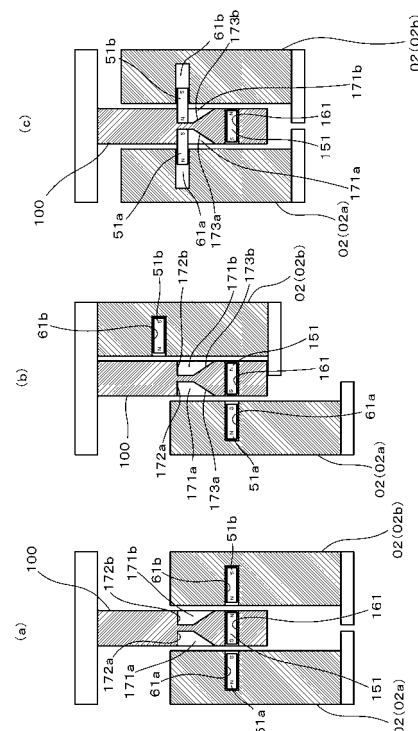
(54) 【発明の名称】 ガスコンロ

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】位置合わせが必要な箇所数を減らしつつ美観を確保し、隣り合う2つの点消火操作ボタンの一方を操作する際に、意図しないガスバーナに点火されてしまうことのないガスコンロを提供する。

【解決手段】一対の点火ボタンの間に、コンロ本体の表面に露出しない態様で仕切部材100を配設し、仕切部材の点消火ボタン02と対向する面に係止凹部171a、171bを設け、係止凹部が配設された面には、移動体(磁石)51a、51bを収納する収納凹部61a、61bを設け、移動体が(a)収納凹部にその全体が収納された収納状態と(b)その一部が係止凹部内に突出する突出状態の、いずれかとなるように移動可能に構成され、一対の点消火ボタンが同時に後方に押し操作されたとき、点消火ボタンの複数の移動体が、両者の間に作用する磁氣的吸引力によって突出状態となることで、点消火ボタンが点火操作位置に移動することを牽制する。

【選択図】図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ガスコンロ本体の横幅方向に並ぶ複数の点消火ボタンが、その消火操作位置において、前記ガスコンロ本体の前面部に設けたボタン装着枠に、前端部分を前記ガスコンロ本体の前方に突出させた状態で設けられ、前記点消火ボタンを押し操作して、前記点消火ボタンを前記消火操作位置から、前記消火操作位置よりも後方の点火操作位置に移動させることにより、前記ガスコンロ本体が備えるガスバーナへの点火が行われるように構成されたガスコンロであって、

前記複数の点消火ボタンのうち、互いに隣り合う少なくとも一对の前記点火ボタンの間には、前記コンロ本体の表面に露出しない態様で仕切部材が配設され、

前記仕切部材の前記点消火ボタンと対向する面には係止凹部が設けられ、

一对の前記点消火ボタンのそれぞれの、前記仕切部材の前記係止凹部が設けられた面と対向する面には、磁石からなる移動体を収納する収納凹部が設けられ、

前記移動体が、(a)前記収納凹部にその全体が収納された収納状態と、(b)その一部が前記係止凹部内に突出した突出状態の、いずれかの状態となるように移動可能に構成され、

前記一对の点消火ボタンが同時に後方に押し操作された場合に、前記点消火ボタンの点火牽制位置において、前記一对の点消火ボタンのそれぞれが備える前記移動体が、両者の間に作用する磁氣的吸引力によって前記突出状態となることで、前記点消火ボタンが、前記点火牽制位置から、それより後方の前記点火操作位置に移動することを牽制して、前記ガスバーナへの点火が行われないように構成されていること

を特徴とするガスコンロ。

【請求項 2】

前記係止凹部の前端壁が、前方から後方に向かって、前記点消火ボタンからの距離が大きくなるような傾斜面とされていることを特徴とする請求項 1 記載のガスコンロ。

【請求項 3】

前記点消火ボタンが前記消火操作位置に位置するとき、前記移動体を前記突出状態側から前記収納状態側に向かって磁力により付勢するバイアス磁石を備えていることを特徴とする請求項 1 または 2 記載のガスコンロ。

【請求項 4】

前記バイアス磁石は、前記仕切部材に配設されていることを特徴とする請求項 3 記載のガスコンロ。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、ガスコンロに関し、詳しくは、複数の点消火操作ボタンが並設された構造を有するガスコンロに関する。

【背景技術】**【0002】**

ガスコンロには、コンロバーナやグリルバーナなどのガスバーナの点火、消火の操作を行うための点消火操作ボタンをガスコンロ本体の前面に複数並べて配設したガスコンロがある。

【0003】

そのようなガスコンロの 1 つに、特許文献 1 に開示されているようなガスコンロがある。

このガスコンロは、ガスコンロ本体の前面に横幅方向に隣接して並ぶ点消火ボタンを備えているとともに、2 つの点消火ボタンの間には、両者を仕切る中間部材が配設されている。

【0004】

したがって、例えば、所定のガスコンロの燃焼を停止しようとした際に、使用者の手指

10

20

30

40

50

が、燃焼を停止しようとしたガスバーナ用の点消火ボタン（一方側点消火ボタン）と隣り合うガスバーナ用の点消火ボタン（他方側点消火ボタン）に近い領域に近接し、あるいは触れたような場合にも、手指のそれ以上の動作が上記中間部材によって妨げられ、意図せずに他方側点消火ボタンが操作され、ガスバーナに点火されてしまうことを防止することができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2014-044030号公報

【発明の概要】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、上記特許文献1に開示される中間部材の前端部分の形状は、ガスコンロの横幅方向視において点消火ボタンの前端部分と同じ形状とされていることから、中間部材の前端部分の位置と、中間部材の両側に位置する点消火ボタンの前端部分の位置とが前後方向にずれた場合には、外観上の美観が損なわれることになる。

【0007】

そこで美観が損なわれないようにするためには、中間部材の前端部分（1箇所）の位置と、中間部材の両側に位置する点消火ボタンの前端部分（2箇所）の位置を精度よく合致させる、つまり、3箇所の前端部分の位置を精度よく合致させることが必要となる。

20

そして、そのためには、製造工程における管理精度を高く保つことが必要になり、生産性の低下やコストの増大を招くという問題点がある。

【0008】

本発明は、上記課題を解決するものであり、並設されている複数の点消火ボタンのうち、隣り合う2つの点消火操作ボタンの一方の操作時に、意図せずに使用者の手指が他方の点消火操作ボタンに触れてしまった場合にも、意図しないガスバーナが点火されてしまうことを防止することが可能で、しかも、美観を損なわれないようにするために、点消火操作ボタンの前面部などの位置合わせが必要な箇所の数を少なくすることが可能なガスコンロ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】

30

【0009】

上記の目的を達成するために、本発明のガスコンロは、

ガスコンロ本体の横幅方向に並ぶ複数の点消火ボタンが、その消火操作位置において、前記ガスコンロ本体の前面部に設けたボタン装着枠に、前端部分を前記ガスコンロ本体の前方に突出させた状態で設けられ、前記点消火ボタンを押し操作して、前記点消火ボタンを前記消火操作位置から、前記消火操作位置よりも後方の点火操作位置に移動させることにより、前記ガスコンロ本体が備えるガスバーナへの点火が行われるように構成されたガスコンロであって、

前記複数の点消火ボタンのうち、互いに隣り合う少なくとも一対の前記点火ボタンの間には、前記コンロ本体の表面に露出しない態様で仕切部材が配設され、

40

前記仕切部材の前記点消火ボタンと対向する面には係止凹部が設けられ、

一対の前記点消火ボタンのそれぞれの、前記仕切部材の前記係止凹部が設けられた面と対向する面には、磁石からなる移動体を収納する収納凹部が設けられ、

前記移動体が、（a）前記収納凹部にその全体が収納された収納状態と、（b）その一部が前記係止凹部内に突出した突出状態の、いずれかの状態となるように移動可能に構成され、

前記一対の点消火ボタンが同時に後方に押し操作された場合に、前記点消火ボタンの点火牽制位置において、前記一対の点消火ボタンのそれぞれが備える前記移動体が、両者の間に作用する磁氣的吸引力によって前記突出状態となることで、前記点消火ボタンが、前記点火牽制位置から、それより後方の前記点火操作位置に移動することを牽制して、前記

50

ガスバーナへの点火が行われないように構成されていること
を特徴としている。

【 0 0 1 0 】

本発明のガスコンロにおいては、前記係止凹部の前端壁が、前方から後方に向かって、前記点消火ボタンからの距離が大きくなるような傾斜面とされていることが好ましい。

【 0 0 1 1 】

また、前記点消火ボタンが前記消火操作位置に位置するとき、前記移動体を前記突出状態側から前記収納状態側に向かって磁力により付勢するバイアス磁石を備えていることが好ましい。

【 0 0 1 2 】

また、前記バイアス磁石は、前記仕切部材に配設されていることが好ましい。

【発明の効果】

【 0 0 1 3 】

本発明のガスコンロは、上述のように構成されており、複数の点消火ボタンうち、互いに隣り合う少なくとも一对の点火ボタンの間には、ガスコンロ本体の表面に露出しない態様で仕切部材が配設されているので、点消火操作ボタンの前面部の位置などの位置合わせを厳密に行うことが必要な箇所の数を極力抑えつつ、美観を確保することが可能なガスコンロを実現することができる。

【 0 0 1 4 】

また、仕切部材の点消火ボタンと対向する面には係止凹部が設けられ、点消火ボタンの、上記仕切部材の係止凹部が設けられた面と対向する面には、磁石からなる移動体を収納する収納凹部が設けられ、移動体が、(a) 収納凹部にその全体が収納された収納状態と、(b) その一部が係止凹部内に突出する突出状態の、いずれかの状態となるように移動可能に構成され、一对の点消火ボタンが同時に後方に押し操作されたとき、点消火ボタンのそれぞれが備える複数の移動体が、両者の間に作用する磁氣的吸引力によって突出状態となることで、点消火ボタンが、点火牽制位置から、それより後方の前記点火操作位置に移動することを牽制するようにしているので、隣り合う二つの点消火操作ボタンのうち、一方の点消火操作ボタンの操作時に、使用者の手指が意図せず他方の点消火操作ボタンに手指が触れてしまった場合にも、意図しないガスバーナが点火されてしまうことを防止することが可能になる。

【 0 0 1 5 】

また、係止凹部の前端壁を、前方から後方に向かって、点消火ボタンからの距離が大きくなるような傾斜面とすることで、複数の点消火ボタンがともに点火操作位置にある状態から、複数の点消火ボタンを同時に、消火操作位置に向う方向(前方)に移動させた場合、移動体が係止凹部の前方に備える傾斜面(前端壁)に当接し、点消火ボタンの前方への移動によって移動体が徐々に、かつ、確実に収納凹部に収納されるため、点消火ボタンを円滑に消火操作位置に移動させることが可能になる。

【 0 0 1 6 】

なお、係止凹部の前端壁に上述のような傾斜が付与されていない場合にも、例えば、所定の位置に磁石を配設して、磁氣的吸引力により移動体を上記収納凹部に収納されるようにする方法などを適用して、点消火ボタンが円滑に消火操作位置に移動できるように構成することが可能である。

【 0 0 1 7 】

また、点消火ボタンが前記消火操作位置に位置するとき、移動体を突出状態側から収納状態側に向かって磁力により付勢するバイアス磁石を備えた構成とした場合、点消火ボタンが消火操作位置に位置するとき、移動体を確実に収納状態に維持することが可能になり、信頼性を向上させることができる。

【 0 0 1 8 】

また、バイアス磁石を、仕切部材に配設するようにした場合、省スペース化を図ることが可能になり、本発明をより実効あらしめることができる。

10

20

30

40

50

【図面の簡単な説明】**【 0 0 1 9 】****【図 1】** 本発明の一実施形態にかかるガスコンロの斜視図である。**【図 2】** 本発明の一実施形態にかかるガスコンロの要部正面図である。**【図 3】** 図 2 における A - A 断面を示す点消火ボタンが消火操作位置にある ときの要部側断面図である。**【図 4】** 図 2 における A - A 断面を示す点消火ボタンが点火操作位置にあるときの要部側断面図である。**【図 5】** 本発明の一実施形態にかかるガスコンロの要部平断面の模式図で、(a) はグリル用の点消火ボタンおよび右コンロ用の点消火ボタンが消火操作位置にある状態を示し、(b) は右コンロ用の点消火ボタンが消火操作位置にありグリル用の点消火ボタンが点火操作位置にある状態を示し、(c) はグリル用の点消火ボタンおよび右コンロ用の点消火ボタンが点火牽制位置にある状態を示す図である。**【発明を実施するための形態】****【 0 0 2 0 】**

以下、本発明の実施形態を示して、その特徴とするところをさらに詳しく説明する。

【 0 0 2 1 】**[実施形態]**

図 1 に示すように、この実施形態にかかるガスコンロ G C は、2 口のガステーブルコンロであり、グリル G を備え、グリル G 内にはグリルバーナ(図示せず) を備えている。なお、本発明のガスコンロは、ガステーブルコンロに限定されるものではなく、ガスドロップインコンロにも適用可能である。

【 0 0 2 2 】

ガスコンロ G C は、ガスコンロ本体 H の上面に 2 つのコンロバーナ 3 1、すなわち、右コンロバーナ 3 1 a と左コンロバーナ 3 1 b とを備えている。

【 0 0 2 3 】

また、ガスコンロ本体 H の前面部の右側には、右コンロバーナ 3 1 a の点消火を行うための点消火ボタン 0 2 (0 2 a) と、グリルバーナ(図示せず) の点消火を行うための点消火ボタン 0 2 (0 2 b) とが配設されている。

【 0 0 2 4 】

具体的には、右コンロバーナ 3 1 a の点消火を行うための点消火ボタン 0 2 a と、グリルバーナ(図示せず) の点消火を行うための点消火ボタン 0 2 b とは、図 2 に示すように、二個一で一对として、互いに隣り合うように配設されている。

【 0 0 2 5 】

また、ガスコンロ本体 H の前面部の左側には、左コンロバーナ 3 1 b の点消火を行うための点消火ボタン 0 2 (0 2 c) と、ガスコンロ G C が備える制御部(図示せず) の電源となる電池を収納する電池収納部 4 1 が配設されている。

【 0 0 2 6 】

次に、右コンロバーナ 3 1 (3 1 a) の点消火を行うための点消火ボタン 0 2 (0 2 a) と、グリルバーナの点消火を行うための点消火ボタン 0 2 (0 2 b) の構成および動作を説明することにより、本発明の特徴とするところをさらに具体的に説明する。

【 0 0 2 7 】

この実施形態のガスコンロ G C においては、図 3 に示すように、点消火ボタン 0 2 a がその消火操作位置にあるとき、つまり、点消火ボタン 0 2 a の消火操作位置においては、コンロバーナ 3 1 a への燃料ガスの通流を制御するガス弁ブロック 0 7 が備えるスライダ 0 8 が、点消火ボタン 0 2 a の後端部 1 3 によって後方に押圧されることがないように構成されており、コンロバーナ 3 1 a は、燃料ガスが供給されない状態である消火状態に維持される。

【 0 0 2 8 】

これに対し、図 4 に示すように、点消火ボタン 0 2 a がその点火操作位置にあるとき、

つまり、点消火ボタン 0 2 a が後方（奥側に）に押し込み操作された、点消火ボタン 0 2 a の点火操作位置においては、コンロバーナ 3 1 a への燃料ガスの通流を制御するガス弁ブロック 0 7 が備えるスライダ 0 8 が、点消火ボタン 0 2 a の後端部 1 3 によって後方に押圧されて、コンロバーナ 3 1 a に燃料ガスが供給される状態である、コンロバーナ 3 1 a の点火状態となる。

【0029】

図 1、図 2、図 3、および図 4 に示すように、コンロ本体 H の横幅方向に並ぶ複数の点消火ボタン 0 2（0 2 a，0 2 b）は、ガスコンロ本体 H の前面部に設けたボタン装着枠 B（図 2、図 3、図 4）に対して、その後端側上部 1 3 a をコンロ本体 H の横幅方向に沿う軸心 Q 回りで回動自在に枢支させた状態で、かつ、ガスコンロ本体 H の前面部に設けたボタン挿通用開口 0 6 を通して、前端部（点消火ボタン 0 2 a の前端部）1 2 a をコンロ前方側に突出させた状態で設けられている。

10

【0030】

次に、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b の動作を規制するための構成や、点消火ボタン 0 2 a，0 2 b の動作などについて、詳しく説明する。

【0031】

なお、図 5（a）は、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b がともに消火操作位置にある状態を示す図であり、また、図 5（b）は、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a が消火操作位置にあり、グリル用の点消火ボタン 0 2 b が点火操作位置にあるときの状態を示す図である。

20

【0032】

さらに、図 5（c）は、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b がともに点火牽制位置にあるときの状態を示す図である。

【0033】

ボタン装着枠 B（図 2～4）には、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a とグリル用の点消火ボタン 0 2 b が設けられているとともに、両者の間には、仕切部材 1 0 0（図 5）がガスコンロ本体 H の表面に露出しない態様で設けられている。

【0034】

さらに、仕切部材 1 0 0 には、後述のように、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b の動作を規制するための係止凹部 1 7 1 a，1 7 1 b が設けられている（図 5（a），（b））。

30

【0035】

また、図 5（a），（b）に示すように、係止凹部 1 7 1 a，1 7 1 b の後端壁 1 7 2 a，1 7 2 b は、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b の動作方向（押し込み方向）に直交する面とされており、また、図 5（b），（c）に示すように、係止凹部 1 7 1 a，1 7 1 b の前端壁は、前方から後方に向かって、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b からの距離が大きくなるような傾斜面 1 7 3 a，1 7 3 b とされている。

【0036】

40

また、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a の、仕切部材 1 0 0 の係止凹部 1 7 1 a が設けられた面と対応する面には、収納凹部 6 1 a が設けられており、この収納凹部 6 1 a には、移動体（磁石）5 1 a が収納されている。

【0037】

また、グリル用の点消火ボタン 0 2 b の、仕切部材 1 0 0 の係止凹部 1 7 1 b がもうけられた面と対向する面には、収納凹部 6 1 b が設けられており、この収納凹部 6 1 b には、移動体（磁石）5 1 b が収納されている。

【0038】

そして、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a の、収納凹部 6 1 a に収納された移動体（磁石）5 1 a は、収納凹部 6 1 a 内にその全体が収納された収納状態と、収納凹部 6 1 a か

50

ら係止凹部 171a が位置する側に突出する突出状態との間で状態が変化するように、移動可能に構成されている。

また、グリル用の点消火ボタン 02b の、収納凹部 61b に収納された移動体（磁石）51b は、収納凹部 61b 内にその全体が収納された収納状態と、収納凹部 61b から係止凹部 171b が位置する側に突出する突出状態との間で状態が変化するように、移動可能に構成されている。

【0039】

また、ボタン装着枠 B における仕切部材 100 の、右コンロ用の点消火ボタン 02a が消火操作位置にあるときの収納凹部 61a 内に収納された移動体（磁石）51a と対向し、また、グリル用の点消火ボタン 02b が消火操作位置にあるときの収納凹部 61b 内に
10 収納された移動体（磁石）51b と対向する位置には磁石収納凹部 161 が形成されており、この磁石収納凹部 161 には、バイアス磁石 151 が配置されている。

【0040】

バイアス磁石 151 は、右コンロ用の点消火ボタン 02a およびグリル用の点消火ボタン 02b が消火操作位置にあるときに、それぞれの収納凹部 61a, 61b に収容された移動体（磁石）51a, 51b に対して、磁気的な反発力が生じる極性となる態様で、仕切部材 100 の磁石収納凹部 161 内に配置されている（図 5（a）参照）。すなわち、バイアス磁石 151 は、N 極と S 極が、収納凹部 61a, 61b に収容された移動体（磁石）51a, 51b に対して磁気的な反発力が生じるような向きとなるように配設されて
20 いる。

【0041】

したがって、右コンロ用の点消火ボタン 02a およびグリル用の点消火ボタン 02b が消火操作位置にあるとき、それぞれの収納凹部 61a, 61b に収容された移動体（磁石）51a, 51b には、バイアス磁石 151 の磁力による反発力によって、バイアス磁石 151 から遠ざかる方向の力が作用する。その結果、移動体（磁石）51a, 51b が、収納凹部 61a, 61b 内にその全体が収納された収納状態が確実に維持されることになる。

【0042】

また、図 5（a）に示す、右コンロ用の点消火ボタン 02a およびグリル用の点消火ボタン 02b が消火操作位置にある状態から、右コンロ用の点消火ボタン 02a とグリル用の点消火ボタン 02b のいずれか一方（ここでは、例えばグリル用の点消火ボタン 02b）が押し込み操作されたとき、グリル用の点消火ボタン 02b の収容凹部 61b に収容された移動体（磁石）51b は、収納状態を維持する。
30

その結果、グリル用の点消火ボタン 02b は、使用者の押し込み操作によって、図 5（b）に示す点火操作位置に押し込まれ、グリルバーナが点火することになる。

【0043】

また、図 5（a）に示す、右コンロ用の点消火ボタン 02a およびグリル用の点消火ボタン 02b が消火操作位置にある状態から、右コンロ用の点消火ボタン 02a が押し込み操作された場合にも同様の工程を経て右コンロバーナ 31a が点火することになる。

【0044】

これに対し、図 5（a）に示す、右コンロ用の点消火ボタン 02a およびグリル用の点消火ボタン 02b が消火操作位置にある状態において、右コンロ用の点消火ボタン 02a およびグリル用の点消火ボタン 02b の両方が、同時に押し込み操作された場合は、右コンロ用の点消火ボタン 02a およびグリル用の点消火ボタン 02b のいずれもが消火操作位置にあるときには、右コンロ用の点消火ボタン 02a とグリル用の点消火ボタン 02b が備える移動体（磁石）51a と 51b が、バイアス磁石 151 と対向し、バイアス磁石 151 からの磁気的な反発力で、収納凹部 61a, 61b 内にその全体が収納された収納状態から、図 5（c）に示すように、右コンロ用の点消火ボタン 02a とグリル用の点消火ボタン 02b が備える移動体（磁石）51a, 51b が、右コンロ用の点消火ボタン 02a およびグリル用の点消火ボタン 02b とともに、後方（奥側）に移動し、移動体（磁
40
50

石) 5 1 a , 5 1 b が、バイアス磁石 1 5 1 と対向しない状態となり、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a が備える移動体 (磁石) 5 1 a と、グリル用の点消火ボタン 0 2 b が備える移動体 (磁石) 5 1 b の間に、磁気的な吸引力が生じる。

【 0 0 4 5 】

その結果、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a とグリル用の点消火ボタン 0 2 b は、いずれもが同時に後方 (奥側) に押し込まれ、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a の移動体 (磁石) 5 1 a と、グリル用の点消火ボタン 0 2 b の移動体 (磁石) 5 1 b とが係止凹部 1 7 1 a , 1 7 1 b と対向する位置に達すると、移動体 (磁石) 5 1 a と 5 1 b の間に作用する磁気的な吸引力によって、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a の移動体 (磁石) 5 1 a と、グリル用の点消火ボタン 0 2 b の移動体 (磁石) 5 1 b とが係止凹部 1 7 1 a , 1 7 1 b に嵌入する。そして、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b は、ともに点火牽制位置に至る (図 5 (c) 参照)。

10

【 0 0 4 6 】

そして、図 5 (c) に示すように、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b がともに点火牽制位置にある状態から、さらに押し込み操作を継続して、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b を後方に移動させようとした場合、移動体 (磁石) 5 1 a , 5 1 b が係止凹部 1 7 1 a , 1 7 1 b の後端壁 1 7 2 a , 1 7 2 b に当接して、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b が、それ以上後方に移動することが阻止される。

【 0 0 4 7 】

20

その結果、図 5 (a) に示す、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b がともに消火操作位置にある状態から、両者を同時に操作した場合に、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b が点火操作位置に移動することが防止される。

【 0 0 4 8 】

この実施形態のガスコンロは上述のように構成されているので、隣接して配置された右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b のうちの一方を操作する際に、意図せず他方の点消火操作ボタンに使用者の手指が触れてしまった場合にも、意図しないガスバーナが不用意に点火してしまうことを回避することが可能な、信頼性の高いガスコンロを提供することができる。

30

【 0 0 4 9 】

しかも、二つの点消火操作ボタン、すなわち、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b の間に、従来のガスコンロのように中間部材が表面に露出しないので、美観を確保するために、精度の高い位置合わせを行うことが必要な箇所数を減らすことが可能になり、コストの増大を抑制しつつ、美観に優れたガスコンロを実現することができる。

【 0 0 5 0 】

なお、この実施形態にかかるガスコンロにおいては、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b がともに点火操作位置に押し込まれ、右コンロバーナ 3 1 a およびグリルバーナがともに点火されている状態から、使用者の意図により、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b を同時に消火操作位置に戻そうとした場合、以下に説明する工程を経て、両者を消火操作位置に戻すことができるように構成されている。

40

【 0 0 5 1 】

すなわち、この実施形態にかかるガスコンロにおいては、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a の移動体 (磁石) 5 1 a 、グリル用の点消火ボタン 0 2 b の移動体 (磁石) 5 1 b との間に作用する磁気的な吸引力によって、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a の移動体 (磁石) 5 1 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b の移動体 (磁石) 5 1 b が、係止凹部 1 7 1 a , 1 7 1 b に嵌入した状態となる。

【 0 0 5 2 】

50

そして、この状態で、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b を前方へ移動させた場合、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a の移動体（磁石）5 1 a、およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b の移動体（磁石）5 1 b は、係止凹部 1 7 1 a、1 7 1 b の前端壁である傾斜面 1 7 3 a、1 7 3 b に当接し、グリル用の点消火ボタン 0 2 及び右コンロ用の点消火ボタン 0 2 の前方への移動によって、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a の移動体（磁石）5 1 a、およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b の移動体（磁石）5 1 b は、ともに係止凹部 1 7 1 a、1 7 1 b から脱出し、収納凹部 6 1 a、6 1 b に収納される（図 5（a））。

【0053】

これにより、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b は、ともに消火操作位置にある状態に確実に復帰することができる。

10

【0054】

なお、上記実施形態において、係止凹部 1 7 1 a、1 7 1 b の前端壁を傾斜面 1 7 3 a、1 7 3 b とした構成は任意の構成であり、係止凹部の前端壁を上述のような傾斜面 1 7 3 a、1 7 3 b としない場合にも、例えば、所定の位置に磁石を配設して、磁氣的吸引力により移動体 5 1 a、5 1 b を上記収納凹部 6 1 a、6 1 b に収納されるようにする方法などを適用して、点消火ボタンを円滑に動作させるようにすることができる。

【0055】

また、上記実施形態では、右コンロ用の点消火ボタン 0 2 a およびグリル用の点消火ボタン 0 2 b が消火操作位置に位置するとき、移動体 5 1 a、5 1 b を突出状態側から収納状態側に向かって磁力により付勢するバイアス磁石 1 5 1 を仕切部材 1 0 0 に設けた磁石収納凹部 1 6 1 に配設した場合を例にとって説明したが、バイアス磁石 1 5 1 は、仕切部材 1 0 0 以外の位置に設けることも可能である。また、個々の移動体 5 1 a、5 1 b 用に複数個のバイアス磁石 1 5 1 を備えた構成とすることも可能である。

20

【0056】

また、バイアス磁石を備えていない構成とすることも可能である。バイアス磁石を設けることにより、移動体を突出状態側から収納状態側に向かって確実に動作させるようにすることができるが、バイアス磁石を備えていない場合にも、必要な動作をさせることは可能である。

【0057】

また、上記実施形態では、グリル付きのガスコンロを例にとって説明したが、本発明は、グリルを備えていないガスコンロにも適用することが可能である。

30

【0058】

本発明は、さらにその他の点においても、上記実施形態の構成に限定されるものではなく、発明の範囲内において、種々の応用、変形を加えることが可能である。

【符号の説明】

【0059】

0 2	点消火ボタン
0 2 a	右コンロ用の点消火ボタン
0 2 b	グリルバーナ用の点消火ボタン
0 2 c	左コンロ用の点消火ボタン
0 6	ボタン挿通用開口
0 7	ガス弁ブロック
0 8	スライダー
1 2 a	右ガスコンロ用の点消火ボタンの前端部
1 3	右ガスコンロ用の点消火ボタンの後端部
1 3 a	後端側上部
3 1	コンロバーナ
3 1 a	右コンロバーナ
3 1 b	左コンロバーナ

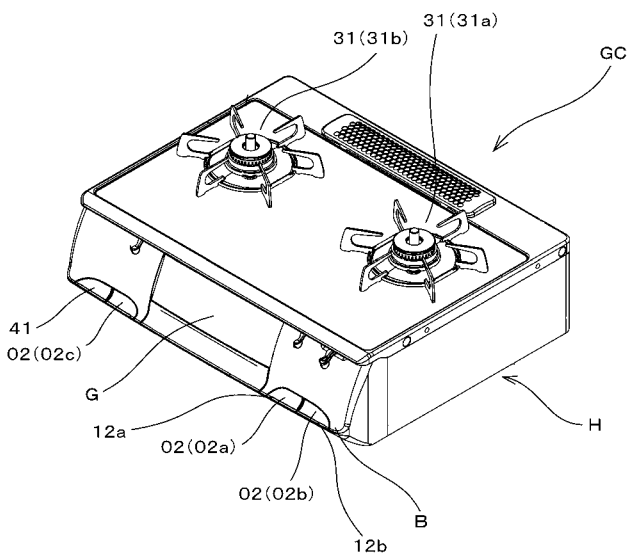
40

50

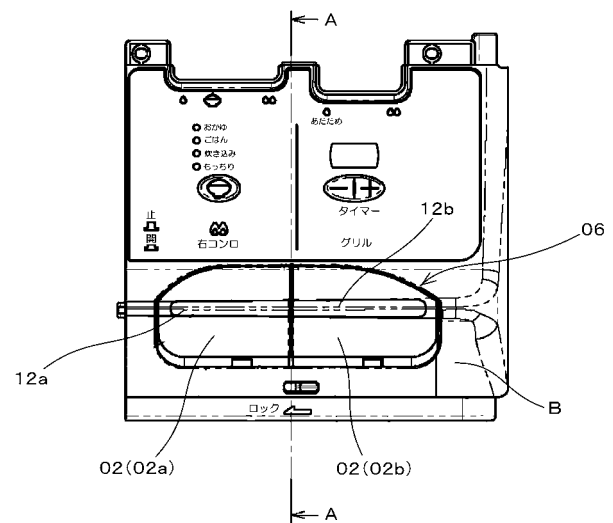
4 1	電池収納部
5 1 a , 5 1 b	移動体 (磁石)
6 1 a , 6 1 b	収納凹部
1 0 0	仕切部材
1 5 1	バイアス磁石
1 6 1	磁石収納凹部
1 7 1 a , 1 7 1 b	係止凹部
1 7 2 a , 1 7 2 b	係止凹部の後端壁
1 7 3 a , 1 7 3 b	前端壁の傾斜面
B	ボタン装着枠
G	グリル
G C	ガスコンロ
H	ガスコンロ本体
Q	軸心

10

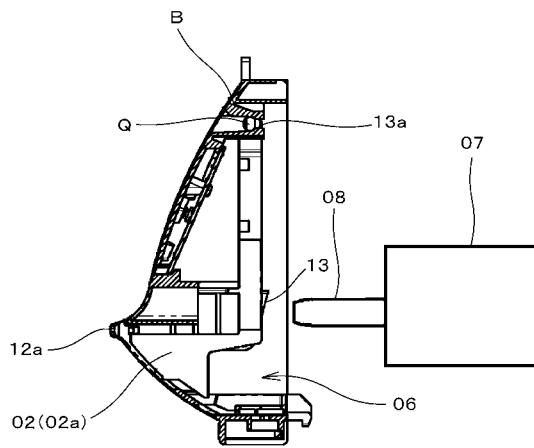
【 図 1 】



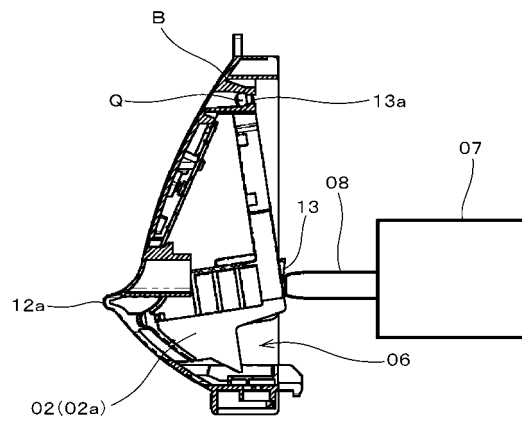
【 図 2 】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

