

(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2018-128200

(P2018-128200A)

(43) 公開日 平成30年8月16日(2018.8.16)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
F 2 4 C 3/12 (2006.01)	F 2 4 C 3/12 L	3 K 1 5 1
F 2 4 C 7/02 (2006.01)	F 2 4 C 3/12 D	3 L 0 8 6
F 2 4 C 7/04 (2006.01)	F 2 4 C 7/02 3 0 1 J	3 L 0 8 7
H 0 5 B 6/12 (2006.01)	F 2 4 C 7/02 3 5 0 J	4 B 0 5 5
A 4 7 J 27/00 (2006.01)	F 2 4 C 7/04 3 0 1	5 K 0 4 8
審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 10 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号 特願2017-21886 (P2017-21886)
 (22) 出願日 平成29年2月9日(2017.2.9)

(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 110000305
 特許業務法人青莪
 (72) 発明者 寺西 将弘
 愛知県名古屋市市中川区福住町2番26号
 リンナイ株式会社内
 (72) 発明者 今村 聡
 愛知県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) 3K151 BA96 CA61 CA63 CA75
 3L086 CA09 CC16 DA24
 3L087 BC14 DA24
 4B055 BA40 BA42 CD73 GD02
 最終頁に続く

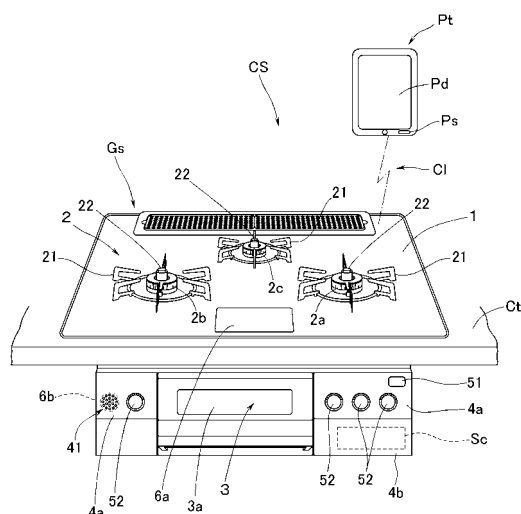
(54) 【発明の名称】 加熱調理システム

(57) 【要約】

【課題】加熱調理器と端末機の両報知手段に運転情報を報知する場合に、使用者に煩わしさや不便さを与えることがない利便性の良い加熱調理システムを提供する。

【解決手段】被調理物を加熱する加熱部2とこの加熱部の運転情報を報知する第1報知手段6a、6bとを有する加熱調理器(ガスコンロ)Gsと、加熱部の運転情報を報知する第2報知手段Pd、Psを有する端末機Ptとを備える。加熱調理器と端末機とが通信回線Clを介して通信自在に接続可能であり、加熱調理器と端末機との接続状態で加熱調理器からの運転情報が端末機に送信されて第2報知手段により運転情報が報知され、第1報知手段と第2報知手段との各々で運転情報を報知するときの報知態様が複数種の中から選択できる。所定の報知態様を選択した端末機を加熱調理器に接続すると、その端末機で選択された報知態様で第1報知手段により運転情報が報知されるように構成する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

被調理物を加熱する加熱部とこの加熱部の運転情報を報知する第 1 報知手段とを有する加熱調理器と、加熱部の運転情報を報知する第 2 報知手段を有する端末機とを備え、加熱調理器と端末機とが通信回線を介して通信自在に接続可能であり、加熱調理器と端末機との接続状態で加熱調理器からの運転情報が端末機に送信されて第 2 報知手段により運転情報が報知される加熱調理システムであって、

第 1 報知手段と第 2 報知手段との各々で運転情報を報知するときの報知態様が複数種の中から選択できるものにおいて、

所定の報知態様を選択した端末機を加熱調理器に接続すると、その端末機で選択された報知態様で第 1 報知手段により運転情報が報知されるように構成したことを特徴とする加熱調理システム。

10

【請求項 2】

前記所定の報知態様を選択した端末機の前記加熱調理器への接続が遮断されると、この端末機の接続前に、加熱調理器で選択されていた報知態様に自動復帰させ、第 1 報知手段により運転情報が報知されるように構成したことを特徴とする請求項 1 記載の加熱調理システム。

【請求項 3】

前記加熱調理器と前記端末機との接続状態で、第 1 報知手段と第 2 報知手段との中から運転情報を報知できるものが端末機で選択できるように構成したことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の加熱調理システム。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ガスコンロ、電磁調理器、ガス炊飯器または電子レンジ等の加熱調理器と、通信回線を介して加熱調理器の制御コントローラと通信自在に接続可能なタブレット、スマートフォン等の（携帯）端末機とで構成される加熱調理システムに関する。

【背景技術】

【0002】

30

従来、この種の加熱調理システムは例えば特許文献 1 で知られている。このものでは、加熱調理器の操作方法や加熱調理器の加熱部を制御して加熱調理するときの調理状況等（以下、これらを単に「運転情報」という）をその天板に設けられた報知手段としてのディスプレイに表示することで使用者に対して運転情報を報知でき、これに併せて、当該運転情報を端末機に送信して、端末機が内蔵するディスプレイやスピーカー等の報知手段から使用者に対して運転情報を報知できるようにしている。

【0003】

また、従来の加熱調理器の中には、運転情報を音声で報知するスピーカー等の報知手段を設けたものが知られている（例えば、特許文献 2 参照）。このものでは、使用者に運転情報を報知する際、使用者にとって好ましい態様で運転情報が報知できるように、運転情報の報知態様が複数種の中から選択（例えば、通常の音声案内と、前記通常の音声案内よりも短い簡略の音声案内とを選択）できるようにしている。上記加熱調理システムにおいても、例えば使用者の利便性向上のため、加熱調理器と端末機の両報知手段で運転情報を報知するときに、加熱調理器と端末機の各々に報知態様が複数種の中から選択できるようにすることが考えられる。

40

【0004】

然しながら、設定された報知態様が加熱調理器と端末機とで相違することにより、加熱調理器と端末機の両報知手段で異なる報知態様の運転情報が夫々報知されたのでは、調理時に使用者が混乱する虞がある。この場合、使用者に、その都度、端末機で設定した報知態様にあわせて加熱調理器の報知態様を設定変更させるのでは、使用者に対して煩わしさ

50

や不便さを与えてしまい、却って、利便性が損なわれるという問題を招く。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2014-163538号公報

【特許文献2】特開2008-232509号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は、以上の点に鑑み、加熱調理器と端末機の両報知手段に運転情報を報知する場合でも、使用者に煩わしさや不便さを与えることがない利便性の良い加熱調理システムを提供することをその課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するために、本発明は、被調理物を加熱する加熱部とこの加熱部の運転情報を報知する第1報知手段とを有する加熱調理器と、加熱部の運転情報を報知する第2報知手段を有する端末機とを備え、加熱調理器と端末機とが通信回線を介して通信自在に接続可能であり、加熱調理器と端末機との接続状態で加熱調理器からの運転情報が端末機に送信されて第2報知手段により運転情報が報知される加熱調理システムであって、第1報知手段と第2報知手段との各々で運転情報を報知するときの報知態様が複数種の中から選択できるものにおいて、所定の報知態様を選択した端末機を加熱調理器に接続すると、その端末機で選択された報知態様で第1報知手段により運転情報が報知されるように構成したことを特徴とする。

【0008】

本発明によれば、設定された報知態様が加熱調理器と端末機とで相違する場合でも、加熱調理器と端末機とが通信回線を介して接続された後は、端末機で設定した報知態様を基準に、加熱調理器の報知態様が設定変更され、両報知手段で同一の報知態様の運転情報が夫々報知される。このため、使用者が混乱するといった問題は生じない。しかも、同一の報知態様で運転情報を報知させるために、例えば、使用者が加熱調理器の報知態様を設定変更するといった操作は不要である。結果として、使用者に対して煩わしさや不便さを与えることがなく、使用者の利便性を向上させることができる。

【0009】

ところで、加熱調理器の使用者（例えば、子供や高齢者）によっては、端末機に依らず、直接加熱調理器を操作して調理を行うことがある。この場合、前の使用者が、通信回線を介して端末機を加熱調理器に接続することにより、加熱調理器の報知態様が前の使用者の端末機のものに設定変更されたままであると、直接加熱調理器を操作する次の使用者にとっては、好ましい報知態様になっていると言えない場合がある。この場合、次の使用者に、加熱調理器の報知態様を元に戻す設定変更をさせるのでは、煩わしさや不便さを与えてしまう虞がある。そこで、本発明においては、前記所定の報知態様を選択した端末機の前記加熱調理器への接続が遮断されると、この端末機の接続前に、加熱調理器で選択されていた報知態様に自動復帰させ、第1報知手段により運転情報が報知されるように構成することが好ましい。これによれば、次の使用者が加熱調理器の報知態様を元に戻す設定変更を不要にでき、煩わしさや不便さを与えることはない。

【0010】

なお、本発明においては、前記加熱調理器と前記端末機との接続状態で、第1報知手段と第2報知手段との中から運転情報を報知できるものが端末機で選択できるように構成することが好ましい。これによれば、加熱調理器から離れた場所で運転情報を報知させたり、または、加熱調理器に近い場所で運転情報を報知させるときに、加熱調理器と前記端末機との両報知手段から運転情報が報知されることの煩わしさを回避でき、有利である。

【図面の簡単な説明】

10

20

30

40

50

【0011】

【図1】本発明の実施形態の加熱調理システムの構成を示す図。

【図2】図1に示す加熱調理器（ガスコンロ）の操作パネルを拡大して示す部分斜視図。

【図3】加熱調理システムの制御を説明するフロー図。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、図面を参照して、加熱調理器をガスコンロ、被調理物を加熱する加熱部をガスコンロに設けたコンロバーナ及びグリルバーナとした場合を例に本発明の加熱調理システムの実施形態を説明する。

【0013】

10

図1及び図2を参照して、CSは、本発明の実施形態の加熱調理システムであり、加熱調理システムCSはガスコンロGsと（携帯）端末機Ptとで構成される。ガスコンロGsは、システムキッチンのカウンタトップCtに開設した開口に落とし込むようにして設置されるビルトイン式のものであり、カウンタトップCtに載置される天板1上に突出する3個のコンロバーナ2a、2b、2cと、コンロ本体に内蔵した図示省略のグリルバーナを有するグリル3とを備える。また、天板1上には、各コンロバーナ2a、2b、2cを夫々囲うようにして五徳21が載置され、五徳21に夫々載せられる、被調理物を煮炊きする調理容器（図示せず）の底面に当接する鍋底センサ22が各コンロバーナ2a、2b、2cに備えられている。グリル3のグリル庫には、特に図示して説明しないが、その庫内温度を測定する温度センサが設けられている。なお、コンロバーナ2a、2b、2c及びグリルバーナの構造や、燃料ガスの供給制御等は公知であって基本的に共通するため、以下においてはこれらを加熱部2と称して説明する。

20

【0014】

コンロ本体には、加熱部2の燃焼量の調整や後述の報知手段での報知等のガスコンロGsの作動を統括制御する、マイクロコンピュータで構成される制御コントローラScが組み込まれている。また、グリル3の前面扉3aの両側に夫々位置させて設けたコンロ本体の前面パネル4aには、電源スイッチ51と、加熱部2の点火操作及び消火操作するための点消火ボタン52とが設けられている。前面パネル4aの下側にはコンロ本体の前方に出没自在な操作パネル4bが設けられている。図2に示すように、操作パネル4bには、「湯沸かし」、「麺茹」、「焼き調理」、「炒め調理」や「炊飯」など各種の調理機能に応じて調理指令をするための複数の調理ボタン53が設けられている。常時は、操作パネル4bがコンロ本体内に収納され、使用者が操作パネル4bの前面を押すと、操作パネル4bが前方に傾動し、各調理ボタン53を露出してこれ进行操作できるようにしている。そして、いずれかの調理ボタン53を選択すると、制御コントローラScのメモリーに記憶されているプログラムに応じて、加熱部2の作動が制御される。

30

【0015】

天板1には、タッチパネルディスプレイ等で構成される表示手段6aが設けられ、また、コンロ本体には、前面パネル4aに設けた開口部41から音声を出力するためのスピーカー等で構成される音声出力手段6bが組み込まれている。そして、制御コントローラScからの指令に応じてガスコンロGsの操作方法やガスコンロGsの加熱部2を制御して加熱調理するときの調理状況等の運転情報を使用者に報知するようにしている。本実施形態では、表示手段6aと音声出力手段6bとが第1の報知手段を構成する。

40

【0016】

運転情報としては、調理前、調理中及び調理終了の各段階に応じて報知することができる。調理前としては、例えば、選択された調理内容の確認案内、選択した調理の開始に当たり点消火ボタン52を押す等の操作案内や、選択された調理（レシピ）に対応する下ごしらえの方法が報知される。また、調理中としては、例えば、既に行われた調理内容、調理終了までの残り時間や、調理中に発生した異常内容が報知される。調理終了としては、例えば、調理終了や、ガスコンロGsの電源をオフする操作案内が報知される。

【0017】

50

また、使用者は、表示手段 6 a と音声出力手段 6 b とを介して運転情報を報知させるときの報知態様を設定できるようになっている。即ち、例えば、表示手段 6 a の初期画面に「設定」の項目が表示され、この表示された「設定」を選択すると、「音量」、「音質」、「音声の出力速度」、「音声の種類」、「音声の言語」、「表示の言語」、「表示の大きさ」、「表示の明るさ」の各項目を表示する「設定項目画面」が現れるようになっている。使用者が変更しようとする項目を選択すると、例えば、音量を上げたりまたは下げたりの設定変更ができるようになっている。また、表示手段 6 a の初期画面には、「調理ガイド画面」の項目が表示され、この表示された「調理ガイド画面」を選択すると、「詳しく」、「普通」、「簡単」の各項目を表示する「ガイド項目画面」が現れるようになっている。使用者が変更しようとする項目を選択すると、例えば、「炒め調理」等の調理ボタン 5 3 が選択されることで制御コントローラ S c により表示手段 6 a 及び音声出力手段 6 b を介して調理に対応する下ごしらえの方法等を音声出力及び表示するときに、より詳細に報知したり、調理に馴れた使用者に対して簡素化して報知したりの設定変更ができるようにしている。

10

【0018】

更に、表示手段 6 a の初期画面には、「調理機能設定」の項目が表示され、この表示された「調理機能設定」を選択すると、パスタやうどんを茹でときの「麺茹機能」、焼き魚やトーストを焼くときの「焼き調理機能」、炊飯するときの「炊飯機能」の各項目を表示する「機能選択画面」が現れるようになっている。使用者が変更しようとする項目を選択すると、例えば、「麺茹機能」や「炊飯機能」については、「かため」、「ややかため」、「ふつう」、「やややわらかめ」、「やわからめ」の設定変更ができるようになっている。そして、この機能に対応する調理ボタン 5 3 が選択されると、設定変更された機能に応じて、加熱部 2 の作動が制御される。

20

【0019】

ガスコンロ G s を直接操作して調理する場合、例えば、電源スイッチ 5 1 をオンした状態で、使用者がガスコンロ G s を用いてしようとする調理に応じて操作パネル 4 b のいずれかの調理ボタン 5 3 を選択すると、制御コントローラ S c は、表示手段 6 a と音声出力手段 6 b により、選択された調理内容の確認案内や、選択された調理（レシピ）に対応する下ごしらえの方法を報知させる。次に、例えば下ごしらえをした調理容器を五徳 2 1 にセットした後、点消火ボタン 5 2 を操作すると、自動的に調理が開始される。調理中、制御コントローラ S c が、鍋底センサ 2 2 で測定された調理容器の温度と、選択された調理内容とに応じて加熱部 2 の作動を制御する。これに併せて、調理中には上述したような運転情報が表示手段 6 a と音声出力手段 6 b とを介して適宜報知される。そして、調理終了後、使用者に対して表示手段 6 a と音声出力手段 6 b とを介して調理が終了したことが報知される。なお、ガスコンロ G s 自体は公知のものが利用できるため、その構造や自動調理に関する制御等を含め、これ以上の説明を省略する。

30

【0020】

一方、端末機 P t は、ガスコンロ G s の使用者が所有する、タブレット、スマートフォン等の公知のものであり、通信回線 C l を介してガスコンロ G s の制御コントローラ S c に接続して相互通信可能となっている。端末機 P t には、例えばインターネット回線を介して事業者により運営される図外の管理サーバ機器（ウェブサーバ）にアクセスして、使用者の要求に応じた調理に関する指令を制御コントローラ S c に送信し、また、制御コントローラ S c から送信されてくるガスコンロ G s の運転情報を報知するためのアプリケーションソフトウェアをダウンロードし、予め保存できるようになっている。そして、端末機 P t にてアプリケーションソフトウェアを起動すると、端末機 P t のタッチパネルディスプレイ P d には、所定の運転／操作作用の情報画面が表示される。なお、端末機 P t をガスコンロ G s の制御コントローラ S c に通信回線 C l を介して接続するには、一旦、端末機 P t と制御コントローラ S c とを通信させ、制御コントローラ S c に対してその接続許可を事前登録しておく必要がある。即ち、端末機 P t の情報画面には、「端末機接続設定」の項目が表示され、通信回線 C l を介して制御コントローラ S c との通信可能状態にし

40

50

た後、この表示された「端末機接続設定」を選択すると、端末機 P t の制御コントローラ S c への接続許可が事前登録される。制御コントローラ S c には、使用者の数に応じた複数台の端末機 P t が登録できるようになっている。

【0021】

通信回線 C l としては、赤外線通信、近距離通信規格である B l u e t o o t h (登録商標) や W i - F i 等が利用できる。端末機 P t にて情報画面で選択できる調理に関する指令としては、上述のガスコンロ G s の調理ボタン 5 3 の各々に対応したものである。また、端末機 P t のタッチパネルディスプレイ P d に運転情報を表示するのに併せて、端末機 P t に内蔵されたスピーカー P s から運転情報を音声として出力できるようになっている。この場合、端末機 P t のタッチパネルディスプレイ P d とスピーカー P s とが第 2 報知手段を構成する。端末機 P t では、ガスコンロ G s と同様、運転情報を報知させるときの報知態様を設定できるようになっている。即ち、運転情報を報知するときの「音量」、「音質」、「音声の出力速度」、「音声の種類」、「音声の言語」、「表示の言語」、「表示の大きさ」、「表示の明るさ」等の項目、調理ガイドするときの「詳しく」、「普通」、「簡単」等の項目、及び、調理機能を設定するときの「かため」、「ややかため」、「ふつう」、「やややわらかめ」、「やわからめ」等の項目である。

【0022】

ところで、ガスコンロ G s の表示手段 6 a 及び音声出力手段 6 b と、端末機 P t のタッチパネルディスプレイ P d 及びスピーカー P s とで運転情報を報知するときに夫々の報知態様が相違することにより、ガスコンロ G s の表示手段 6 a 及び音声出力手段 6 b と、端末機 P t のタッチパネルディスプレイ P d 及びスピーカー P s とで異なる報知態様の運転情報が夫々報知されたのでは、調理時に使用者が混乱する虞があり、使用者の利便性が損なわれる。そこで、本実施形態では、制御コントローラ S c に事前登録がなされ、運転情報を報知させるときの報知態様が設定された端末機 P t を通信回線 C l を介してガスコンロ G s に接続すると、制御コントローラ S c は、その端末機 P t で選択された報知態様で表示手段 6 a 及び音声出力手段 6 b とを介して運転情報を報知するように構成した。そして、端末機 P t にてアプリケーションソフトウェアが停止され、または、ガスコンロ G s の電源スイッチ 5 1 がオフされることで、所定の報知態様を選択した端末機 P t のガスコンロ G s の制御コントローラ S c への接続が遮断されると、この端末機 P t の接続前に、制御コントローラ S c で選択されていた報知態様に自動復帰させ、ガスコンロ G s の表示手段 6 a 及び音声出力手段 6 b とにより運転情報が報知されるように構成した。以下に、図 3 も参照して、加熱調理システム C S を用いた自動調理の例を具体的に説明する。

【0023】

先ず、ガスコンロ G s の電源スイッチ 5 1 をオンして、ガスコンロ G s を作動状態とすると共に、端末機 P t を操作してアプリケーションソフトウェアを起動する (S T E P 1) 。これにより、端末機 P t が通信回線 C l を介してガスコンロ G s の制御コントローラ S c に接続されて相互通信可能な状態となる (S T E P 2) 。このとき、制御コントローラ S c は、その端末機 P t で選択された報知態様でガスコンロ G s の表示手段 6 a と音声出力手段 6 b とを介して運転情報を報知するように設定変更される (S T E P 3) 。この場合、端末機 P t の情報画面上では、ガスコンロ G s の表示手段 6 a 及び音声出力手段 6 b と、端末機 P t のタッチパネルディスプレイ P d 及びスピーカー P s との中から運転情報を報知できるものが選択できるようにしている。また、端末機 P t にて各種の「調理機能」が設定されているような場合には、これに応じて制御コントローラ S c が加熱部 2 の作動を制御するときの調理機能も設定変更される。

【0024】

次に、端末機 P t にて、使用者がガスコンロ G s を用いてしようとする調理に応じて情報画面上の所定の調理を選択すると、この選択された調理が制御コントローラ S c に送信される。以降、上述したガスコンロ G s を直接操作して調理する場合と同様の順序で調理が行われる (S T E P 4) 。調理終了後に、端末機 P t のガスコンロ G s の制御コントローラ S c への接続が遮断されると (S T E P 5) 、制御コントローラ S c は、端末機 P t

の接続前に、制御コントローラ S c で選択されていた報知態様に自動復帰させる (S T E P 6) 。そして、制御コントローラ S c への同一または他の端末機 P t の接続があるか否かを判定し (S T E P 7) 、接続がない場合には、ガスコンロ G s の電源を自動的にオフする。

【 0 0 2 5 】

ところで、上記ガスコンロ G s では、省電力化を図るために、タイマーを設けて、調理終了後所定時間経過するまでの間にガスコンロ G s の操作が行われないうちに、電源を自動的にオフする機能を持たせたものがある。この場合、端末機 P t が通信回線 C l を介してガスコンロ G s の制御コントローラ S c に接続されて相互通信可能な状態となっており、ガスコンロ G s の電源が自動でオフされたのでは、利便性が悪い。そこで、制御コントローラ S c は、端末機 P t が通信回線 C l を介して接続されている間、ガスコンロ G s の電源をオフしないように構成しておくことが好ましい。また、上記の如く、端末機 P t とガスコンロ G s の制御コントローラ S c とを相互通信可能に接続し、情報画面上の所定の調理が選択されて自動調理が行われている間に、何らかの原因で端末機 P t と制御コントローラ S c との接続が遮断された場合、制御コントローラ S c は、使用者の意思で自動調理を停止しない限り、端末機 P t にて設定された調理機能に応じて加熱部 2 の作動制御を続行することが好ましい。このとき、端末機 P t と制御コントローラ S c との接続が遮断されたことをガスコンロ G s の表示手段 6 a 及び音声出力手段 6 b と、端末機 P t のタッチパネルディスプレイ P d 及びスピーカー P s とで運転情報として報知するようにしてもよい。

【 0 0 2 6 】

以上の実施形態によれば、設定された報知態様がガスコンロ G s と端末機 P t とで相違する場合でも、ガスコンロ G s と端末機 P t とが接続された後は、端末機 P t で設定した報知態様を基準に、ガスコンロ G s の報知態様が設定変更され、ガスコンロ G s の表示手段 6 a 及び音声出力手段 6 b と、端末機 P t のタッチパネルディスプレイ P d 及びスピーカー P s とで同一の報知態様の運転情報が夫々報知される。このため、使用者が混乱するといった問題は生じない。しかも、同一の報知態様で運転情報を報知させるために、例えば、使用者がガスコンロ G s の報知態様を変更するといった操作は不要である。結果として、使用者に対して煩わしさや不便さを与えることがなく、使用者の利便性を向上させることができる。そして、端末機 P t のガスコンロ G s への接続が遮断されると、この端末機 P t の接続前に、ガスコンロ G s で選択されていた報知態様に自動復帰させるため、次の使用者が加熱調理器の報知態様を元に戻す設定変更を不要にでき、煩わしさや不便さを与えることはない。しかも、ガスコンロ G s の表示手段 6 a 及び音声出力手段 6 b と、端末機 P t のタッチパネルディスプレイ P d 及びスピーカー P s とのいずれで運転情報を報知するかを端末機 P t で選択できるため、ガスコンロ G s から離れた場所で運転情報を報知させたり、または、ガスコンロ G s に近い場所で運転情報を報知させるときに、ガスコンロ G s の第 1 報知手段 6 a , 6 b と端末機 P t の第 2 報知手段 P d , P s とから運転情報が報知されることの煩わしさを回避でき、有利である。また、使用者の数に応じた複数台の端末機 P t を制御コントローラ S c に登録できるようになっているため、端末機 P t を所有する使用者各々の好みに一時的 (使用中) に設定変更が可能であり、使用者毎の利便性を向上させることができる。

【 0 0 2 7 】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は上記のものに限定されるものではなく、本発明の範囲を逸脱しない範囲で適宜変更が可能である。例えば、上記実施形態では、加熱調理器をガスコンロ G s としたものを例に説明したが、加熱調理器が電磁調理器、ガス炊飯器または電子レンジ等のガスコンロ G s 以外のものである場合にも本発明は適用可能である。また、ガスコンロ G s に表示手段 6 a としてのタッチパネルディスプレイと、音声出力手段 6 b としてのスピーカーとを設けたものを例示したが、これに限定されるものではなく、第 1 報知手段としては、いずれか一方であってもよい。また、表示手段 6 a としては他の形式のディスプレイでもよく、このような場合には、ディスプレイを

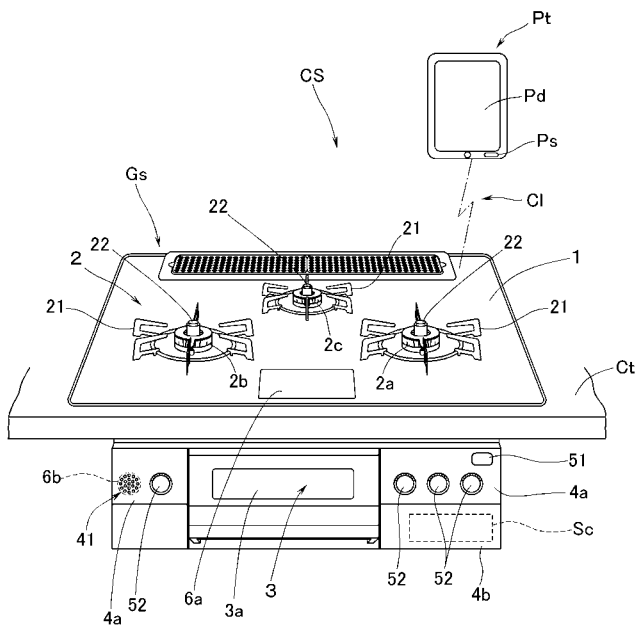
介して制御コントローラ S c に指令を送るためのタッチパネル等の操作部を天板に設けることができ、他方で、制御コントローラ S c に指令を送るための操作ボタンを操作パネルに設けることもできる。

【符号の説明】

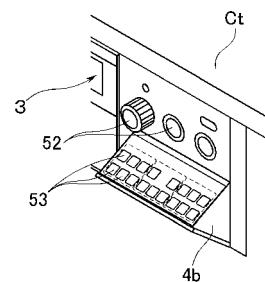
【0028】

C S…加熱調理システム、G s…ガスコンロ（加熱調理器）、P t…端末機、2…加熱部、2 a，2 b，2 c…コンロバーナ（実施形態の加熱部）、6 a…表示手段（第 1 報知手段）、6 b…音声出力手段（第 1 報知手段）、P d…端末機のタッチパネルディスプレイ（第 2 報知手段）、P s…端末機のスピーカー（第 2 報知手段）、C l…通信回線。

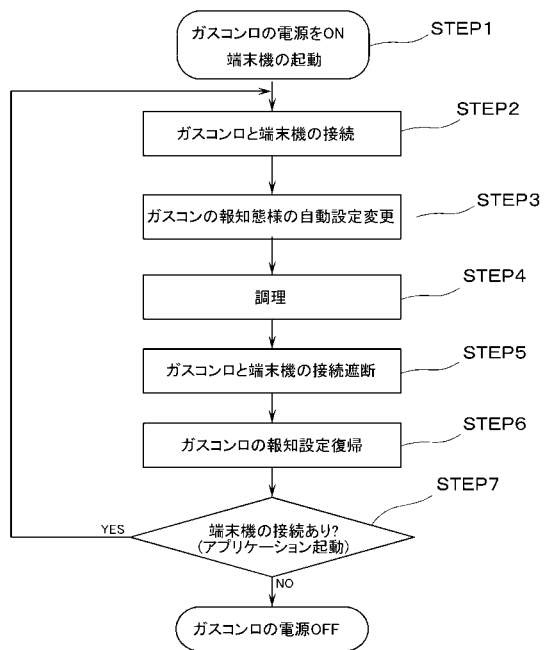
【図 1】



【図 2】



【図 3】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.			F I	テーマコード (参考)	
H 0 4 Q	9/00	(2006.01)	H 0 5 B 6/12	3 0 2	
F 2 4 C	15/00	(2006.01)	H 0 5 B 6/12	3 1 3	
			H 0 5 B 6/12	3 1 2	
			A 4 7 J 27/00	1 0 9 P	
			H 0 4 Q 9/00	3 0 1 D	
			H 0 4 Q 9/00	3 6 1	
			F 2 4 C 15/00	M	
			F 2 4 C 15/00	H	

Fターム(参考) 5K048 BA01 BA13 DB01 DB04 DC01 EB02 EB12 FB05 FB11 FB15
GC03 HA01 HA02 HA21