

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載  
 【部門区分】第1部門第2区分  
 【発行日】令和5年12月7日(2023.12.7)

【公開番号】特開2023-60422(P2023-60422A)  
 【公開日】令和5年4月28日(2023.4.28)  
 【年通号数】公開公報(特許)2023-080  
 【出願番号】特願2021-170021(P2021-170021)  
 【国際特許分類】

A 4 7 J 27/00(2006.01)

H 0 5 B 6/12(2006.01)

F 2 4 C 7/04(2021.01)

10

【F I】

A 4 7 J 27/00 1 0 9 L

H 0 5 B 6/12 3 2 4

F 2 4 C 7/04 3 0 1 A

【手続補正書】

【提出日】令和5年11月29日(2023.11.29)

【手続補正1】

20

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

加熱手段と、

ユーザの指令を受ける入力操作部と、

外部からレシピデータを受信する通信部と、

表示部を有した報知部と、

制御装置と、を備え、

前記入力操作部には、調理内容を選択するタッチ式の入力キーを有し、

前記入力操作部は、前記入力キーのタッチ状態に応じて音声入力モード対応信号を前記制御装置に送信し、

前記制御装置は、前記表示部を起動した後に、当該表示部に待機時初期画面を表示し、

前記制御装置は、前記待機時初期画面を表示している期間中に、前記入力操作部から前記音声入力モード対応信号を受けた場合、前記通信部を介して前記レシピデータの取得を可能にし、かつ、当該レシピデータのための、制御条件の設定指令を受け付けること、

を特徴とする加熱調理器。

30

【請求項2】

40

前記制御条件の設定指令を音声で受け付けることを特徴とする請求項1に記載の加熱調理器。

【請求項3】

前記入力キーは、前記加熱手段による加熱調理モード、前記加熱手段による調理メニュー、前記加熱手段の制御パターン、前記加熱手段による加熱口、前記レシピデータの取得の、少なくとも何れか1つを選択する機能があることを特徴とする請求項1又は2に記載の加熱調理器。

【請求項4】

前記加熱手段は、被加熱物を加熱する第1の加熱手段と、加熱室で被調理物を加熱する第2の加熱手段と、を有し、

50

前記制御装置は、前記第 1 の加熱手段と、前記第 2 の加熱手段とを、時間差をおいて駆動して 1 つの調理を行う連携調理モードの実行機能を有していることを特徴とする請求項 1 ~ 3 の何れか 1 つに記載の加熱調理器。

【請求項 5】

前記通信部を介して前記レシピデータを取得するデータ取得部を、更に有し、  
前記制御装置は、前記データ取得部によって前記レシピデータを取得したことを前記表示部で報知し、かつ、前記設定指令の信号を受け付けることを特徴とする請求項 1 ~ 3 の何れか 1 つに記載の加熱調理器。

【請求項 6】

前記入力操作部は、前記入力キーのタッチ状態から前記音声入力モードの切り替え要否を判定して、前記音声入力モード対応信号を発し、

前記制御装置は、前記音声入力モード対応信号を受けた場合、それ以降に、前記音声信号受信部を介して音声による前記設定指令を受け付けることを特徴とする請求項 2 に記載の加熱調理器。

【請求項 7】

前記制御装置は、前記入力操作部から前記音声入力モード対応信号を受けた場合、前記待機時初期画面に代えて、1 つの加熱調理モードに対応した特定画面を表示し、

前記特定画面には、前記音声入力モードにおいて、選択できる制御条件の範囲に関する情報を報知することを特徴とする請求項 1 ~ 5 の何れか 1 つに記載の加熱調理器。

【請求項 8】

前記制御装置は、前記入力操作部から前記音声入力モード対応信号を受けた場合、前記待機時初期画面に代えて、1 つの加熱調理モードに対応した特定画面を表示し、

前記特定画面には、前記音声入力モードに設定されていることを示す情報を報知することを特徴とする請求項 1 ~ 5 の何れか 1 つに記載の加熱調理器。

【請求項 9】

前記制御装置は、前記入力操作部から前記音声入力モード対応信号を受けた場合、前記待機時初期画面に代えて、1 つの加熱調理モードに対応した特定画面を表示し、

前記特定画面には、前記音声入力モードにおいて、当該音声入力モードに設定されていることを示す情報 A 又は選択できる制御条件の範囲に関する情報 B の、少なくとも何れか 1 つを表示し、

前記制御装置は、前記制御装置の入力が完了しない場合、前記入力キーをタッチ操作しても加熱調理動作を開始しないことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の加熱調理器。

【請求項 10】

前記入力操作部は、前記入力キーのタッチ操作を検出するタッチ検出部と、前記タッチ操作の連続時間を計測する時間計測部と、前記時間計測部の計測時間データを前記制御装置に送信する入力信号発信部と、を備え、

前記制御装置には、前記計測時間データから前記音声入力モードの条件を満たしているかどうかを判定する入力信号解析部を備えたことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の加熱調理器。

【請求項 11】

前記制御装置は、前記通信部経由で前記レシピデータを取得した場合、当該レシピデータが適用される調理メニューの調理工程が終了するまでの間、前記通信部からレシピデータを再度取得することを制限する、請求項 1 ~ 5 の何れか 1 つに記載の加熱調理器。

【請求項 12】

前記入力操作部には、調理の開始を指令するスタートキーを、更に有し、

前記スタートキーにより加熱調理の開始を前記入力操作部から指令した場合、前記音声入力モードの設定を解除することを特徴とする請求項 1 ~ 6 の何れか 1 つに加熱調理器。

【請求項 13】

第 1 の加熱手段と、

第 2 の加熱手段と、

10

20

30

40

50

前記第 1 の加熱手段に関してユーザーの指令を受ける第 1 入力操作部と、  
 前記第 2 の加熱手段に関してユーザーの指令を受ける第 2 入力操作部と、  
 外部からレシピデータを受信する通信部と、  
 表示部を有した報知部と、  
 制御装置と、を備え、  
 前記第 1 入力操作部には、調理内容を選択するタッチ式の入力キー A を有し、  
 前記第 2 入力操作部には、調理内容を選択するタッチ式の入力キー B を有し、  
 前記 1 入力操作部は、前記入力キー A のタッチ状態に応じて音声入力モードの開始を前  
 記制御装置に指令し、  
 前記 2 入力操作部は、前記入力キー B のタッチ状態に応じて音声入力モードの開始を前  
 記制御装置に指令し、  
 前記制御装置は、前記第 2 入力操作部から前記音声入力モードの開始指令を受けた場合  
 、前記通信部を介して前記第 2 の加熱手段に関するレシピデータの取得を可能にし、かつ  
 、当該レシピデータのための、制御条件の設定指令を受け付け、  
 前記レシピデータを使用した加熱調理の開始を前記第 2 入力操作部から指令した場合、  
 前記第 2 入力操作部に関する前記音声入力モードの設定を解除すること、  
 を特徴とする加熱調理器。

10

【請求項 1 4】

前記制御装置は、前記第 2 入力操作部に関する前記音声入力モードの開始指令と、前記  
 第 1 入力操作部に関する前記音声入力モードの開始指令とを、同時に受け付けないことを  
 特徴とする請求項 1 3 に記載の加熱調理器。

20

【請求項 1 5】

前記制御装置は、前記入力キー A 又は前記入力キー B の、何れか早い方のタッチ入力を  
 有効とし、加熱調理モード又は制御モードの制御条件の入力を終えて、スタートキーによ  
 る操作で加熱調理開始指令を受けるまで、他方の入力キーによる入力工程は開始しないこ  
 とを特徴とする請求項 1 3 又は 1 4 に記載の加熱調理器

【請求項 1 6】

被加熱物を加熱する加熱調理器と、  
 前記加熱調理器と無線通信で接続されるクラウドサーバー又は情報処理端末器と、を備  
 えており、  
 前記情報処理端末器又は前記クラウドサーバーは、前記加熱調理器に対してレシピデー  
 タを送信する機能を有し、  
 前記加熱調理器は、前記レシピデータを前記情報処理端末器又は前記クラウドサーバー  
 から取得する機能を有し、  
 前記加熱調理器は、タッチ式入力キーのタッチ状態に応じて、タッチ入力モードから音  
 声入力モードに自動的に切り替える機能を有し、  
 前記加熱調理器 1 は、前記音声入力モードの状態、取得した前記レシピデータに関す  
 る制御条件の、入力を受け付けること、  
 を特徴とする加熱調理システム。

30

【請求項 1 7】

前記加熱調理器は、加熱手段を制御し、かつ入力操作部から指令を受ける制御装置を有  
 し、  
 前記制御装置は、主電源が供給開始された後、待機時初期画面を表示し、前記レシピデ  
 ータを前記情報処理端末器又は前記クラウドサーバーから取得した場合、当該レシピデー  
 タに対応した特定画面を表示し、  
 前記特定画面には、前記音声入力モードにおいて、当該音声入力モードに設定されてい  
 ることを示す情報 A 又は選択できる制御条件の範囲に関する情報 B の、少なくとも何れか  
 1 つを表示することを特徴とする請求項 1 6 に記載の加熱調理システム。

40

【請求項 1 8】

被加熱物を加熱する加熱手段と、

50

ユーザーの指令を受ける入力操作部と、  
ユーザーの発声による指令を受ける音声信号受信部と、  
外部からレシピデータを受信する通信部と、  
表示部を有した報知部と、  
制御装置と、を備え、  
前記入力操作部には、複数の加熱調理モードの中から1つを選択するタッチ式の入力キーを複数個有し、  
前記入力操作部は、前記入力キーのタッチ状態に対応した検知信号を前記制御装置に送信し、  
前記制御装置は、前記表示部を起動した後に、当該表示部に前記加熱調理モードに対応したタッチ式の入力キーを特定する情報を、案内画面において一覧状態で表示し、  
前記制御装置は、前記入力キーによって、前記加熱調理モードの1つが選択された場合、前記検知信号から、音声入力モードの切り替えを決定し、  
前記制御装置は、取得された前記レシピデータのために、音声による制御条件の設定指令を受け付けること、  
を特徴とする加熱調理器。

【請求項19】

前記案内画面には、前記加熱調理モード別に、最初に操作すべき前記入力キーを特定する案内文を表示していることを特徴とする請求項18に記載の加熱調理器。

【請求項20】

前記表示部と前記入力操作部によって、タッチパネル入力装置を構成し、  
前記タッチパネル入力装置によって前記案内画面が表示され、  
前記案内画面には、前記加熱調理モードを選択するための、タッチ位置情報が表示されていることを特徴とする請求項18又は19に記載の加熱調理器。

【請求項21】

被加熱物を加熱する加熱手段と、  
ユーザーの指令を受ける入力操作部と、  
外部からレシピデータを受信する通信部と、  
表示部を有した報知部と、  
制御装置と、を備え、  
前記入力操作部には、調理内容を選択する入力キーと、前記レシピデータの取得を許可するレシピ取得キーと、を有し、  
前記レシピ取得キーを操作した場合、音声入力モードを前記制御装置が開始し、  
前記制御装置は、前記表示部を起動した後に、当該表示部に待機時初期画面を表示し、  
前記制御装置は、前記待機時初期画面を表示している期間中に、前記レシピ取得キーが操作された場合、前記通信部を介して前記レシピデータの取得を可能にし、かつ、当該レシピデータのための、制御条件の設定指令を、前記音声入力モードにおいて受け付けること、  
を特徴とする加熱調理器。

【請求項22】

前記入力キーは、複数の加熱調理モード又は調理メニューを選択するタッチ式の入力キーを含み、  
前記レシピ取得キーを操作した場合、前記入力操作部は前記音声入力モードに切り替えを指令するための、音声入力モード対応信号を発生し、  
前記制御装置は、前記音声入力モード対応信号を受けた場合、前記音声入力モードに切り替わることを特徴とする請求項21に記載の加熱調理器。

【請求項23】

前記レシピ取得キーの入力機能は、前記待機時初期画面が表示された後に有効になることを特徴とする請求項21又は22に記載の加熱調理器。

【請求項24】

前記制御装置は、前記音声入力モードにおいて受け付けること、

を特徴とする加熱調理器。

前記レシピ取得キーの入力機能が有効になった場合、当該レシピ取得キーの操作を促すための表示を前記表示部で行うか、又は前記レシピ取得キーと対応している発光部を発光させることを特徴とする請求項 2 1 ~ 2 3 の何れか 1 つに記載の加熱調理器。

【請求項 2 5】

前記制御装置は、前記レシピデータを取得した場合、前記レシピ取得キーの入力機能を無効化することを特徴とする請求項 2 1 ~ 2 4 の何れか 1 つに記載の加熱調理器。

【請求項 2 6】

被加熱物を加熱する加熱手段と、  
ユーザーの指令を受ける入力操作部と、  
外部からレシピデータを受信する通信部と、  
表示部を有した報知部と、  
制御装置と、を備え、  
前記表示部と前記入力操作部によって、タッチパネル入力装置を構成し、  
前記タッチパネル入力装置によって案内画面が表示され、  
前記案内画面には、複数の加熱調理モードの中から 1 つを選択するための、タッチ位置情報がタッチキー位置に表示され、

前記タッチ位置情報の部分をタッチ操作した際に、調理メニューの識別情報を表示する第 1 特定画面又は制御メニューの識別情報を表示した第 2 特定画面に切り替わり、

前記タッチパネル入力装置には、前記第 1 特定画面又は前記第 2 特定画面の状態で、前記タッチ操作した形態を判定するタッチジェスチャー判定装置を有し、

前記タッチジェスチャー判定装置の判定結果により、音声入力モードへの切り替えを行うこと、  
を特徴とする加熱調理器。

【請求項 2 7】

前記第 1 特定画面には、前記調理メニューの識別情報を表示した第 1 エリアと、制御条件を表示した第 2 エリアがあり、

前記第 1 エリアにタッチしたまま前記 2 エリア方向に指先を移動させた場合、前記タッチジェスチャー判定装置が前記音声入力モードへの切り替え可否を判定することを特徴とする請求項 2 6 に記載の加熱調理器。

【請求項 2 8】

前記第 1 特定画面と前記第 2 特定画面には、音声での入力を受け付けていることを示す音声入力モード表示情報を表示することを特徴とする請求項 2 6 又は 2 7 の何れかに記載の加熱調理器。

【請求項 2 9】

被加熱物を加熱する加熱調理器と、  
前記加熱調理器とネットワークを介して接続される第 1 サーバーと、  
前記第 1 サーバーとネットワークを介して接続される音声入出力器と、を備えており、  
前記第 1 サーバーは、前記加熱調理器に対して調理メニューの制御条件を設定するコマンドデータを送信する機能を有し、

前記第 1 サーバーは、前記音声入出力器がユーザーからの音声入力を受けたデータを取得する機能を有し、

前記加熱調理器は、前記レシピデータを前記第 1 サーバーから取得する機能を有し、  
前記加熱調理器は、タッチ式入力キーのタッチ状態に応じて、タッチ入力モードから音声入力モードに自動的に切り替える機能を有し、

前記加熱調理器は、前記音声入力モードの状態で、前記第 1 サーバーから取得した前記レシピデータに関する制御条件の、前記コマンドデータを受け付けること、  
を特徴とする加熱調理システム。

【請求項 3 0】

前記制御装置は、前記音声入力モードに切り替えたことを示す音声入力モード受付開始通知を、前記第 1 サーバーに発信することを特徴とする請求項 2 9 に記載の加熱調理シス

10

20

30

40

50

テム。

【請求項 3 1】

被加熱物を加熱する加熱手段と、  
 ユーザーの指令を受けるタッチ式の入力キーを有した入力操作部と、  
 外部からレシピデータを受信する通信部と、  
 表示部を有した報知部と、  
 送信部と、  
 制御装置と、を備え、

前記制御装置は、前記表示部を起動した後に、当該表示部に加熱調理モード又は制御メニューの識別情報を選択可能に表示し、

入力操作部は、前記入力キーによって、前記調理モード又は前記制御メニューを選択した場合、前記制御装置の入力モードを、音声入力モードに切り替え、

前記制御装置は、前記送信部から、外部に対して音声入力モード開始通知を送信し、

前記調理モード又は前記制御メニューが前記表示部に表示されている期間中に、前記制御装置は、前記調理モード又は前記制御メニューに関して、ユーザーからの制御条件の設定指令を受け付けること、

を特徴とする加熱調理器。

【請求項 3 2】

前記制御条件の設定指令を音声で受け付けることを特徴とする請求項 3 1 に記載の加熱調理器。

【請求項 3 3】

前記入力キーは、前記加熱手段による加熱調理モード、前記加熱手段による調理メニュー、前記加熱手段の制御パターン、前記加熱手段による加熱口、前記レシピデータの取得の、少なくとも何れか 1 つを選択する機能があることを特徴とする請求項 3 1 又は 3 2 何れかに記載の加熱調理器。

【請求項 3 4】

前記加熱手段は、被加熱物を加熱する第 1 の加熱手段と、加熱室で被調理物を加熱する第 2 の加熱手段と、を有し、

前記制御装置は、前記第 1 の加熱手段と、前記第 2 の加熱手段とを、時間差をおいて駆動して 1 つの調理を行う連携調理モードの実行機能を有していることを特徴とする請求項 3 1 ~ 3 3 の何れか 1 つに記載の加熱調理器。

【請求項 3 5】

前記通信部を介して前記レシピデータを取得するデータ取得部を、更に有し、

前記制御装置は、前記データ取得部によって前記レシピデータを取得したことを前記報知部で報知することを特徴とする請求項 3 1 ~ 3 4 の何れか 1 つに記載の加熱調理器。

【請求項 3 6】

信号送信部と通信部とを有し、被加熱物を加熱する加熱調理器と、

前記加熱調理器と無線通信で接続されるクラウドサーバーと、

前記クラウドサーバーとネットワークを介して接続される音声入出力器と、を備えており、

前記クラウドサーバーは、前記加熱調理器に対して調理メニューの制御条件を設定するコマンドデータを送信する機能を有し、

前記加熱調理器は、前記レシピデータを前記クラウドサーバーから取得する機能を有し、

前記加熱調理器は、タッチ式入力キーのタッチ状態に応じて、タッチ入力モードから音声入力モードに自動的に切り替える機能を有し、

前記加熱調理器は、前記音声入力モードの状態を示す信号を前記音声入出力器に対して前記ネットワークを経由せずに前記信号送信部から送信し、

前記加熱調理器は、前記音声入力モードの状態、前記クラウドサーバーから取得した前記レシピデータに関する制御条件の、前記コマンドデータを受け付けること、

を特徴とする加熱調理システム。

【請求項 37】

前記加熱調理器は、主電源が投入されたことを示す起動信号を、前記音声入出力器に対して前記ネットワークを経由せずに前記信号送信部から送信することを特徴とする請求項 36 に記載の加熱調理システム。

【請求項 38】

加熱室と、  
加熱手段と、  
ユーザの指令を受ける入力操作部と、  
外部と無線通信する通信部と、  
表示部を有した報知部と、  
制御装置と、を備え、  
前記入力操作部には、入力キーを複数個有し、

前記入力操作部は、前記入力キーの中の特定入力キーの操作により音声入力モードの開始を前記制御装置に指令し、

前記制御装置は、主電源スイッチが ON にされた後、前記特定入力キーによってレシピデータの取得指令を受け、当該レシピデータを受信した場合、予め定めた許可条件を満たしているかどうかを判定し、許可条件を満たしていない場合、前記通信部から不許可処理の通知を発信すること、

を特徴とする加熱調理器。

【請求項 39】

前記許可条件は、前記加熱室の温度、前記加熱手段の使用状態、あるいはピークカット設定値の、少なくとも何れか 1 つであることを特徴とする請求項 38 に記載の加熱調理器。

【請求項 40】

前記制御装置は、前記レシピデータが、前記許可条件を満たしていない場合、前記表示部において、不許可表示を行うことを特徴とする請求項 38 又は 39 の何れかに記載の加熱調理器。

【請求項 41】

加熱室と加熱手段とを有した加熱調理器と、

前記加熱調理器と無線通信で接続される情報処理端末器と、を備えており、

前記情報処理端末器は、前記加熱調理器に対してレシピデータを送信する機能を有し、

前記加熱調理器の入力操作部には、入力キーを複数個有し、当該入力キーの中の特定入力キーの操作により音声入力モードを選択でき、

前記加熱調理器は、前記特定入力キーが操作された場合、前記レシピデータを取得する機能を有し、

前記加熱調理器は、前記レシピデータを受信した場合、前記加熱室又は前記加熱手段の少なくとも何れか一方が、許可条件を満たしているかどうかを判定し、許可条件を満たしていない場合、前記通信部から前記情報処理端末器に対して不許可処理の通知を発信し、

前記情報処理端末器は、前記不許可処理の通知を受信した場合、端末側表示部で当該不許可処理を示す情報を表示すること、

を特徴とする加熱調理システム。

【請求項 42】

前記情報処理端末器は、前記不許可処理の通知を受信した場合、端末側表示部において前記不許可処理に対処するための、参考情報を表示することを特徴とする請求項 41 に記載の加熱調理システム。

【請求項 43】

前記情報処理端末器は、前記不許可処理の通知を受信した場合、端末側表示部において前記不許可処理の理由を示す補助情報表示部を設けたことを特徴とする請求項 41 又は 42 に記載の加熱調理システム。

10

20

30

40

50