

【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】平成 18 年 5 月 18 日 (2006.5.18)

【公開番号】特開 2004-160160 (P2004-160160A)
【公開日】平成 16 年 6 月 10 日 (2004.6.10)
【年通号数】公開・登録公報 2004-022
【出願番号】特願 2003-83222 (P2003-83222)
【国際特許分類】

A 4 7 L 15/42 (2006.01)

【F I】

A 4 7 L 15/42 B

【手続補正書】
【提出日】平成 18 年 3 月 22 日 (2006.3.22)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項 1】

本体内部に形成された食器を載置可能な食器かごを収納する洗浄槽と、本体前面の開口部を開閉可能に覆うように設けられた上下 2 枚の扉と、該各上下 2 枚の扉のそれぞれを、略下辺を回転軸として開閉させる回転軸保持プレートを介して前記本体に取付けた食器洗浄機において、前記上方の扉の回転軸保持プレートに、前記上方の扉全体を前記本体の扉配置面から少なくとも上方へ退避移動させる移動機構を取付けたことを特徴とする食器洗浄機。

【請求項 2】

前記移動機構は、前記回転軸保持プレートを、上下方向で、かつ直線的に移動自在にガイドするガイドレールを備えたリニアスライド部であって、前記回転軸保持プレートが前記リニアスライド部のスライド方向に沿って移動可能なことを特徴とする請求項 1 記載の食器洗浄機。

【請求項 3】

前記移動機構は、前記回転軸保持プレートが、前記本体側面に設けた回転軸保持プレート自身の回転軸を中心に回動する構造であることを特徴とした請求項 1 記載の食器洗浄機。

【請求項 4】

回転軸保持プレートは、その下端で前記上側扉を開閉自在に支持する一方で、前記回転軸保持プレートの前記本体に対する回転軸が扉の略上辺に位置されることで、該回転軸保持プレートの回転軸を介して前記上側扉の略上辺を開閉回動中心とした上側扉の回転軸となっていることを特徴とした請求項 3 記載の食器洗浄機。

【請求項 5】

前記回転軸保持プレートと前記本体側面が、略平行に設置された 2 本のリンクバーで連結され、前記回転軸保持プレートと前記本体側面及び 2 本のリンクバーにより、四節リンク構造が構成されていることを特徴とする請求項 1 記載の食器洗浄機。

【請求項 6】

前記上側扉が、前記開口部を開放するように上方に退避移動した位置で該上側扉を保持する可撓体を設けたことを特徴とする請求項 1 記載の食器洗浄機。

【請求項 7】

前記移動機構の移動を規制することで前記上側扉の上下移動量を規制する規制構造が設置

されていることを特徴とする請求項 1 記載の食器洗浄機。

【請求項 8】

前記上側扉の完全開状態にて退避位置への上方移動を可能とする移動規制解除装置が設けられていることを特徴とする請求項 1 記載の食器洗浄機。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は食器洗浄機の扉構造に関する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

【課題を解決するための手段及び作用・効果】

上記目的を達成するために、請求項 1 では、本体内部に形成された食器を載置可能な食器かごを収納する洗浄槽と、本体前面の開口部を開閉可能に覆うように設けられた上下 2 枚の扉と、該各上下 2 枚の扉のそれぞれを、略下辺を回転軸として開閉させる回転軸保持プレートを介して前記本体に取付けた食器洗浄機において、前記上方の扉の回転軸保持プレートに、前記上方の扉全体を前記本体の扉配置面から少なくとも上方へ退避移動させる移動機構を取付けたため、必要に応じて扉の開口部を広げたり、或いは扉開閉により周囲の障害物への干渉を抑制したりすることが出来、食器洗浄機において非常に使い勝手の良い扉構造を提供できる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

請求項 2 では、前記移動機構は、前記回転軸保持プレートを、上下方向で、かつ直線的に移動自在にガイドするガイドレールを備えたりニアスライド部であって、前記回転軸保持プレートが前記ニアスライド部のスライド方向に沿って移動可能なため、上扉の通常使用状態と上扉を上方にスライドした際の状態で、扉の前出量が同じとなるため、下扉の高さよりも大きい食器を入れようと、上扉を上方にずらした際に、上扉が使用者側にせり出してくる等の問題を防ぐことが出来る。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

請求項 3 では、前記移動機構は、前記回転軸保持プレートが、前記本体側面に設けた回転軸保持プレート自身の回転軸を中心に回動する構造であるため、構造を簡単にできる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

請求項4では、回転軸保持プレートは、その下端で前記上側扉を開閉自在に支持する一方、前記回転軸保持プレートの前記本体に対する回転軸が扉の略上辺に位置されることで、該回転軸保持プレートの回転軸を介して前記上側扉の略上辺を開閉回動中心とした上側扉の回転軸となっていることにより、通常、扉下辺を回転軸として開閉可能な扉が、上辺を回転軸として開閉可能な扉としても使用が可能となる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

請求項5では、前記回転軸保持プレートと前記本体側面が、略平行に設置された2本のリンクバーで連結され、前記回転軸保持プレートと前記本体側面及び2本のリンクバーにより、四節リンク構造が構成されていることにより、上側扉を上方に移動する際に、回転軸保持プレートの平行移動が可能となるため、扉の開度を保持しながらの下扉開口部分拡大を行うことが出来る。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

請求項6では、前記上側扉が、前記開口部を開放するように上方に退避移動した位置で該上側扉を保持する可撓体を設けたことにより、上側扉を退避した位置で保持出来ることから使い勝手を向上させることができる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

請求項7では、前記移動機構の移動を規制することで前記上側扉の上下移動量を規制する規制構造が設置されているため、例えば、扉の回動軸位置を最下端、若しくは最上端で保持することが可能となる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

請求項8では、前記上側扉の完全開状態にて退避位置への上方移動を可能とする移動規制解除装置が設けられていることにより、扉が半開き状態で上方に扉が上がってしまう等の

不具合を防止することが出来る。

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 4

【補正方法】削除

【補正の内容】