

【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22年3月18日(2010.3.18)

【公開番号】特開2009-165643(P2009-165643A)

【公開日】平成21年7月30日(2009.7.30)

【年通号数】公開・登録公報2009-030

【出願番号】特願2008-7209(P2008-7209)

【国際特許分類】

A 4 7 J 27/00 (2006.01)

【FI】

A 4 7 J 27/00 1 0 3 E

【手続補正書】

【提出日】平成22年1月28日(2010.1.28)

【手続補正1】

【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】

被加熱物が入られる内鍋、及び、前記被加熱物から発生する蒸気を冷却する水が貯留され、該蒸気を復水することで回収する水槽を収容する下部筐体と、

前記内鍋を開閉自在に覆い、前記被加熱物から発生する蒸気を排出するための穴が形成されている内蓋と、

前記内蓋と前記水槽とを連通する蒸気導管と、

前記蒸気導管に設けられ、前記水槽内に貯留されている水が前記水槽側から前記内鍋側に向けて流れることを抑制する逆流防止機構と、を備えた

ことを特徴とする炊飯器。

【請求項2】

前記逆流防止機構は、

前記蒸気導管の一部を開口させた外気連通穴部と、

前記外気連通穴部を開閉自在に覆う弁体と、で構成されており、

前記弁体は、

前記内鍋内の圧力が大気圧以下に下がった際に、その圧力差によって前記外気連通穴部を開放する

ことを特徴とする請求項1に記載の炊飯器。

【請求項3】

前記逆流防止機構は、

前記蒸気導管内部における蒸気流路を開閉する弁体で構成されており、

前記弁体は、

前記内鍋内の圧力が大気圧以上に上がった際に、その圧力差によって前記蒸気導管を開放する

ことを特徴とする請求項1に記載の炊飯器。

【請求項4】

前記弁体は、

前記蒸気導管内部における蒸気流路に直交する方向に付勢されている

ことを特徴とする請求項3に記載の炊飯器。

【請求項5】

前記逆流防止機構は、  
前記蒸気導管内部における蒸気流路を開閉する第1弁体と、  
前記蒸気導管の一部を開口させた外気連通穴部と、  
前記外気連通穴部を開閉自在に覆う第2弁体と、で構成されており、  
前記第1弁体を前記蒸気導管内部における蒸気流路に直交する方向に付勢し、  
前記第1弁体は、  
前記内鍋内の圧力が大気圧以上に上がった際に、その圧力差によって前記蒸気導管を開放し、  
前記第2弁体は、  
前記内鍋内の圧力が大気圧以下に下がった際に、その圧力差によって前記外気連通穴部を開放する  
ことを特徴とする請求項1に記載の炊飯器。

【請求項6】

前記蒸気導管の流路断面積及び前記外気連通穴部の開口面積を、少なくとも前記内蓋内に収容される米の粒径よりも大きくしている  
ことを特徴とする請求項1～5のいずれかに記載の炊飯器。

【請求項7】

前記弁体、前記第1弁体及び前記第2弁体を柔軟性材料で板状に構成している  
ことを特徴とする請求項1～6のいずれかに記載の炊飯器。

【請求項8】

前記弁体、前記第1弁体及び前記第2弁体を片持ち梁状に前記蒸気導管に設けている  
ことを特徴とする請求項7に記載の炊飯器。

【請求項9】

前記弁体、前記第1弁体及び前記第2弁体の一部に突起部を形成し、前記蒸気導管に前記突起部を圧入するための穴部を形成した  
ことを特徴とする請求項8に記載の炊飯器。

【請求項10】

前記蒸気導管の流路断面の一边あるいは直径を20mm以上としている  
ことを特徴とする請求項1～9のいずれかに記載の炊飯器。

【請求項11】

前記蒸気導管及び前記水槽を透過性のある材料で構成している  
ことを特徴とする請求項1～10のいずれかに記載の炊飯器。

【請求項12】

前記逆流防止機構を、  
所定量の水が貯留されている前記水槽が傾いた際における水面の位置よりも常に高い位置となる位置に設けている  
ことを特徴とする請求項1～11のいずれかに記載の炊飯器。

【請求項13】

前記逆流防止機構を、  
前記水槽が少なくとも10度傾いた際における水面の位置よりも常に高い位置となる位置に設けている  
ことを特徴とする請求項12に記載の炊飯器。

【手続補正2】

【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】

本発明に係る炊飯器は、被加熱物が入られる内鍋、及び、前記被加熱物から発生する蒸気を冷却する水が貯留され、該蒸気を復水することで回収する水槽を収容する下部筐体

と、前記内鍋を開閉自在に覆い、前記被加熱物から発生する蒸気を排出するための穴が形成されている内蓋と、前記内蓋と前記水槽とを連通する蒸気導管と、前記蒸気導管に設けられ、前記水槽内に貯留されている水が前記水槽側から前記内鍋側に向けて流れることを抑制する逆流防止機構と、を備えたことを特徴とする。