(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202408548 U
(45)授权公告日 2012.09.05

(21)申请号 201120574649.6

(22)申请日 2011.12.31

(73)专利权人 李欣懋
地址 114001 辽宁省鞍山市铁东区园林路60号鞍山市爱国科技发展中心转市八中

(72)发明人 李欣懋

(51)Int.Cl.
A47J 36/38(2006.01)
A47J 27/00(2006.01)

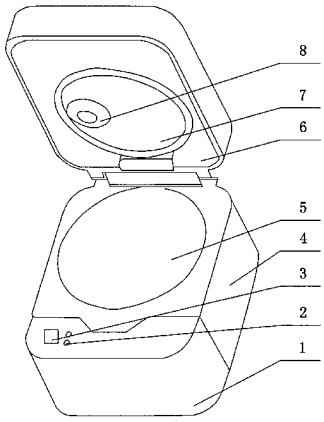
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

具有收集冷凝水功能的电饭煲

(57)摘要

具有收集冷凝水功能的电饭煲属于电饭锅结构的改进。本实用新型提供一种具有收集冷凝水功能的电饭煲。本实用新型包括电饭煲主体，电饭煲主体内具有内锅，内锅通过与电饭煲主体底部的加热装置相接触来进行加热，电饭煲主体上设置有能覆盖电饭煲主体的盖子，盖子的下表面具有内盖，内盖能够覆盖内锅；其结构要点内盖上还设置有蒸汽导出孔，该蒸汽导出孔与穿过盖子的蒸汽导管的一端相连；电饭煲主体前端连接有蒸汽处理箱，蒸汽处理箱的上表面上具有蒸汽导入孔，蒸汽导入孔与蒸汽导管的另一端相连，蒸汽导入孔朝向蒸汽处理箱内部方向连接有止回阀，止回阀连接有集水管。



CN 202408548 U

1. 具有收集冷凝水功能的电饭煲，包括电饭煲主体 (4)，电饭煲主体 (4) 内具有内锅 (5)，内锅 (5) 通过与电饭煲主体 (4) 底部的加热装置相接触来进行加热，电饭煲主体 (4) 上设置有能覆盖电饭煲主体 (4) 的盖子 (6)，盖子 (6) 的下表面具有内盖 (7)，内盖 (7) 能够覆盖内锅 (5)；其特征在于内盖 (7) 上还设置有蒸汽导出孔 (8)，该蒸汽导出孔 (8) 与穿过盖子 (6) 的蒸汽导管 (9) 的一端相连；电饭煲主体 (4) 前端连接有蒸汽处理箱 (1)，蒸汽处理箱 (1) 上表面具有蒸汽导入孔 (3)，蒸汽导入孔 (3) 与蒸汽导管 (9) 的另一端相连，蒸汽导入孔 (3) 朝向蒸汽处理箱 (1) 内部方向连接有止回阀 (11)，止回阀 (11) 连接有集水管 (10)。

2. 根据权利要求 1 所述的具有收集冷凝水功能的电饭煲，其特征在于所述的内盖 (7) 上还设置有温度传感器。

3. 根据权利要求 1 所述的具有收集冷凝水功能的电饭煲，其特征在于蒸汽处理箱 (1) 的上表面上还具有通气孔 (2)。

具有收集冷凝水功能的电饭煲

技术领域

[0001] 本实用新型按国际专利分类表（IPC）划分属于人类生活必需部分，家具；家庭用的物品或设备；咖啡磨；香料磨；一般吸尘器大类，厨房用具；咖啡磨；香料磨；饮料制备装置小类，烹调器皿组技术领域，更具体地说是涉及一种电饭煲的结构的改进。

背景技术

[0002] 电饭煲：又称作电锅，是利用电能转变为热能的炊具，使用方便，清洁卫生，还具有对食品进行蒸、煮、炖、煨等多种操作功能。

[0003] 常见的电饭锅分为保温自动式、定时保温式以及新型的微电脑控制式三类。现在已经成为日常家用电器，电饭煲的发明缩减了很多家庭花费在煮饭上的时间。而世界上第一台电饭煲，是由日本人井深大的东京通讯工程公司发明于 1950 年代。

[0004] 但目前的电饭煲在工作时，水分变成气态的蒸汽，蒸汽在接触到温度较低的锅盖时会凝结成水重新流下，尤其在取下锅盖的时候。

实用新型内容

[0005] 本实用新型就是针对上述问题，提供一种具有收集冷凝水功能的电饭煲。

[0006] 为了实现本实用新型的上述目的，本实用新型采用如下技术方案，本实用新型包括电饭煲主体，电饭煲主体内具有内锅，内锅通过与电饭煲主体底部的加热装置相接触来进行加热，电饭煲主体上设置有能覆盖电饭煲主体的盖子，盖子的下表面具有内盖，内盖能够覆盖内锅；其结构要点内盖上还设置有蒸汽导出孔，该蒸汽导出孔与穿过盖子的蒸汽导管的一端相连；电饭煲主体前端连接有蒸汽处理箱，蒸汽处理箱的上表面上具有蒸汽导入孔，蒸汽导入孔与蒸汽导管的另一端相连，蒸汽导入孔朝向蒸汽处理箱内部方向连接有止回阀，止回阀连接有集水管。

[0007] 所述的内盖上还设置有温度传感器。

[0008] 蒸汽处理箱的上表面上还具有通气孔。

[0009] 本实用新型的有益效果：

[0010] 本实用新型具有蒸汽处理箱、蒸汽导管等蒸汽排出设备，能够将内锅中的蒸汽导出到蒸汽处理箱中使之凝结成水，防止了冷凝水对内锅的污染；而止回阀和通气孔的设计，有效的防止了在焖饭阶段因为气压不平衡而出现的冷凝水倒流。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型结构示意图。

[0012] 图 2 是本实用新型盖子闭合时的结构示意图。

[0013] 图 3 是蒸汽处理箱的上表面结构示意图。

[0014] 附图中，1 为蒸汽处理箱，2 为通气孔，3 为蒸汽导入孔，4 为电饭煲主体，5 为内锅，6 为盖子，7 为内盖，8 为蒸汽导出孔，9 为蒸汽导管，10 为集水管，11 为止回阀。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 本实用新型包括电饭煲主体 4，电饭煲主体 4 内具有内锅 5，内锅 5 通过与电饭煲主体 4 底部的加热装置相接触来进行加热，电饭煲主体 4 上设置有能覆盖电饭煲主体 4 的盖子 6，盖子 6 的下表面具有内盖 7，内盖 7 能够覆盖内锅 5。

[0017] 本实用新型的内盖 7 上还设置有蒸汽导出孔 8，该蒸汽导出孔 8 与穿过盖子 6 的蒸汽导管 9 的一端相连；电饭煲主体 4 前端连接有蒸汽处理箱 1，蒸汽处理箱 1 上表面具有蒸汽导入孔 3，蒸汽导入孔 3 与蒸汽导管 9 的另一端相连，蒸汽导入孔 3 朝向蒸汽处理箱 1 内部方向连接有止回阀 11，止回阀 11 连接有集水管 10。

[0018] 所述的内盖 7 上还设置有温度传感器，温度传感器以热敏电阻为主要结构，能够测量内锅中 6 的温度。

[0019] 蒸汽处理箱 1 的上表面上还具有通气孔 2。

[0020] 设置止回阀 11 和通气孔 2 是为了防止出现冷凝水回流的问题；电饭煲在进行焖饭动作时，内锅 5 的气压低于外部的大气压，因此产生负压，冷凝水容易沿蒸汽导出的管路流回内锅 5；本实用新型在蒸汽导入孔 3 和集水管 10 之间安装有止回阀 11，止回阀 11 具有进气孔，当电饭煲进入焖饭阶段后，止回阀打开进气孔，通过蒸汽处理箱 1 上的通气孔 2 进入蒸汽处理箱 1 的空气进入进气孔中，进而进入内锅平衡气压，防止了冷凝水的倒流。

[0021] 可以理解地是，以上关于本实用新型的具体描述，仅用于说明本实用新型而并非受限于本实用新型实施例所描述的技术方案，本领域的普通技术人员应当理解，仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换，以达到相同的技术效果；只要满足使用需要，都在本实用新型的保护范围之内。

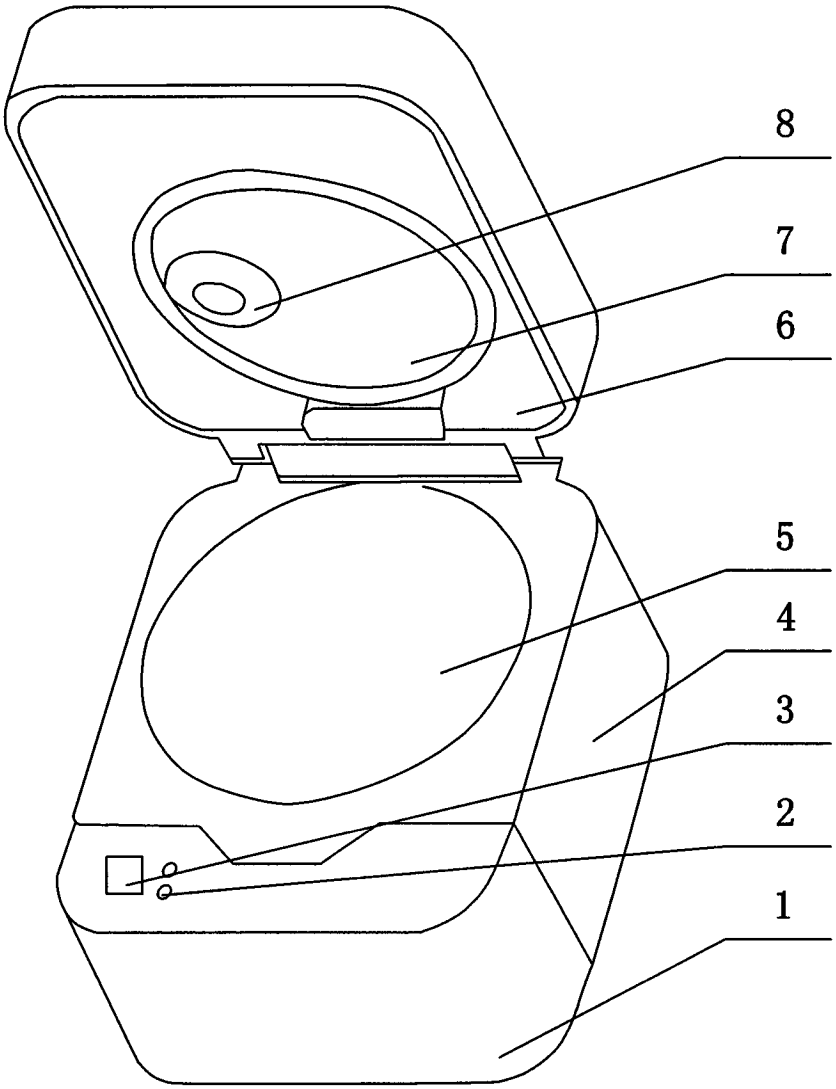


图 1

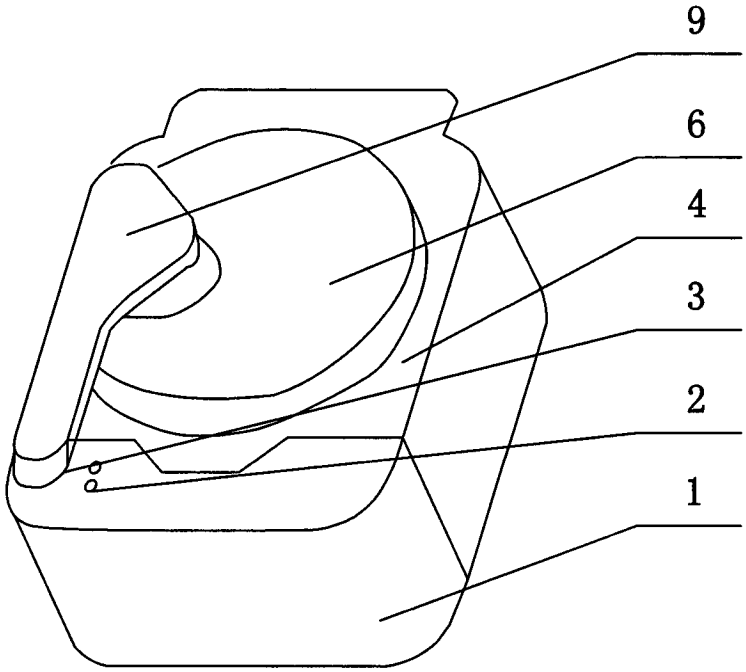


图 2

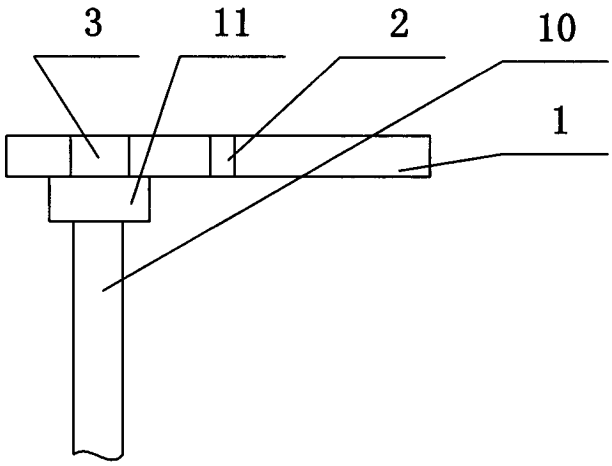


图 3