



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203424794 U

(45) 授权公告日 2014.02.12

(21) 申请号 201320571734.6

(22) 申请日 2013.09.16

(73) 专利权人 昆明理工大学

地址 650093 云南省昆明市五华区学府路
253号

(72) 发明人 邵玉斌 陈葛 文永进 龙华

(51) Int. Cl.

A47J 31/00(2006.01)

A47J 31/44(2006.01)

A23C 11/10(2006.01)

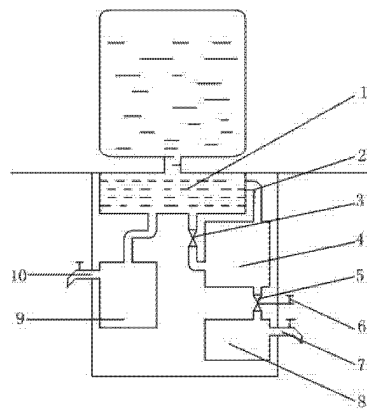
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防止反复加热的饮水机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种防止反复加热的饮水机,属于家用电器领域。本实用新型包括控水槽、水蒸汽排气管、冷水控制阀、热水箱、热水控制阀、冷热水控制龙头、热水龙头、保温箱、冷水箱、冷水龙头;其中控水槽与冷水箱连通,水蒸汽排气管与热水箱连通,位于控水槽与热水箱之间的连接水管上的冷水控制阀和位于热水箱与保温箱之间的连接水管上的热水控制阀均与冷热水控制龙头相连,热水龙头和冷水龙头分别置于保温箱和冷水箱上。本实用新型可以对热水进行持续保温,避免了反复耗电加热,同时可避免出现“千滚水”。



1. 一种防止反复加热的饮水机,其特征在于:包括控水槽(1)、水蒸汽排气管(2)、冷水控制阀(3)、热水箱(4)、热水控制阀(5)、冷热水控制龙头(6)、热水龙头(7)、保温箱(8)、冷水箱(9)、冷水龙头(10);其中控水槽(1)与冷水箱(9)连通,水蒸汽排气管(2)与热水箱(4)连通,位于控水槽(1)与热水箱(4)之间的连接水管上的冷水控制阀(3)和位于热水箱(4)与保温箱(8)之间的连接水管上的热水控制阀(5)均与冷热水控制龙头(6)相连,热水龙头(7)和冷水龙头(10)分别置于保温箱(8)和冷水箱(9)上。

2. 根据权利要求1所述的防止反复加热的饮水机,其特征在于:所述冷水控制阀(3)、热水控制阀(5)与冷热水控制龙头(6)之间为异步联动结构装置。

3. 根据权利要求1或2所述的防止反复加热的饮水机,其特征在于:所述水蒸汽排气管(2)内置单向阀。

一种防止反复加热的饮水机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防止反复加热的饮水机,属于家用电器领域。

背景技术

[0002] 通常,市场上所销售的普通饮水机不能有效的分离热水和冷水,只是简单地将控水槽、热水箱和热水龙头连接在一起。当打开热水龙头取热水时,热水箱中从热水龙头排出的热水就直接由控水槽中的冷水补充,这样实际上从热水龙头中出来的水是冷热水的混合水。一方面,这种饮水机不能有效地对热水进行持续保温,十分耗费电能;另一方面,由于目前的饮水机的热胆多为不锈钢和铝壳,而这种饮水机热胆内的水始终处于加热、冷却、再加热的循环中,长时间加热,水中的铁、铝、铵的亚硝酸盐含量会明显增加。反反复复加热的“千滚水”虽看似干净,却是重金属、砷化物等有害物质的浓缩液,久饮这种水会破坏人的胃肠功能。

[0003] 这些缺点使得上述饮水机已经越来越不能适应社会发展的需求,我们亟需更节能、更健康、更环保的饮水机。

发明内容

[0004] 本实用新型提供了一种防止反复加热的饮水机,以用于解决现有饮水机对热胆内的水始终处于加热、冷却、再加热的循环的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种防止反复加热的饮水机,包括控水槽 1、水蒸汽排气管 2、冷水控制阀 3、热水箱 4、热水控制阀 5、冷热水控制龙头 6、热水龙头 7、保温箱 8、冷水箱 9、冷水龙头 10;其中控水槽 1 与冷水箱 9 连通,水蒸汽排气管 2 与热水箱 4 连通,位于控水槽 1 与热水箱 4 之间的连接水管上的冷水控制阀 3 和位于热水箱 4 与保温箱 8 之间的连接水管上的热水控制阀 5 均与冷热水控制龙头 6 相连,热水龙头 7 和冷水龙头 10 分别置于保温箱 8 和冷水箱 9 上。

[0006] 所述冷水控制阀 3、热水控制阀 5 与冷热水控制龙头 6 之间为异步联动结构装置。

[0007] 所述水蒸汽排气管 2 内置单向阀。

[0008] 使用者在对热水箱 4 中的水加热完毕后,开启冷热水控制龙头 6,则冷水控制阀 3 关闭,以便阻止控水槽 1 中的冷水进入热水箱 4,同时热水控制阀 5 打开。

[0009] 待热水箱 4 中的热水经过一定时间全部进入保温箱 8 后,关闭冷热水控制龙头 6,则热水控制阀 5 关闭,冷水控制阀 3 打开,控水槽 1 中的冷水进入热水箱 4 以便下次进行加热。

[0010] 保温箱 8 可对置于其内的热水进行长时间地保温,当需要取热水时,打开热水龙头 7,则保温箱 8 内可排出热水。

[0011] 另外,水蒸汽排气管 2 内置的单向阀使得热水箱 4 只能向外排蒸汽,可以防止脏物通过水蒸汽排气管 2 进入热水箱 4,同时能够避免水蒸汽排气管 2 被脏物堵塞。

[0012] 本实用新型的有益效果是:可以对热水进行持续保温,避免了反复耗电加热,同时

可避免出现“千滚水”。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图中各标号为：1 为控水槽、2 为水蒸汽排气管、3 为冷水控制阀、4 为热水箱、5 为热水控制阀、6 为冷热水控制龙头、7 为热水龙头、8 为保温箱、9 为冷水箱、10 为冷水龙头。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例，对本实用新型作进一步说明，但本实用新型的内容并不限于所述范围。

[0016] 实施例 1：如图 1 所示，一种防止反复加热的饮水机，包括控水槽 1、水蒸汽排气管 2、冷水控制阀 3、热水箱 4、热水控制阀 5、冷热水控制龙头 6、热水龙头 7、保温箱 8、冷水箱 9、冷水龙头 10；其中控水槽 1 与冷水箱 9 连通，水蒸汽排气管 2 与热水箱 4 连通，位于控水槽 1 与热水箱 4 之间的连接水管上的冷水控制阀 3 和位于热水箱 4 与保温箱 8 之间的连接水管上的热水控制阀 5 均与冷热水控制龙头 6 相连，热水龙头 7 和冷水龙头 10 分别置于保温箱 8 和冷水箱 9 上。

[0017] 实施例 2：如图 1 所示，一种防止反复加热的饮水机，包括控水槽 1、水蒸汽排气管 2、冷水控制阀 3、热水箱 4、热水控制阀 5、冷热水控制龙头 6、热水龙头 7、保温箱 8、冷水箱 9、冷水龙头 10；其中控水槽 1 与冷水箱 9 连通，水蒸汽排气管 2 与热水箱 4 连通，位于控水槽 1 与热水箱 4 之间的连接水管上的冷水控制阀 3 和位于热水箱 4 与保温箱 8 之间的连接水管上的热水控制阀 5 均与冷热水控制龙头 6 相连，热水龙头 7 和冷水龙头 10 分别置于保温箱 8 和冷水箱 9 上。所述水蒸汽排气管 2 内置单向阀。

[0018] 所述冷水控制阀 3、热水控制阀 5 与冷热水控制龙头 6 之间为异步联动结构装置（开启冷热水控制龙头 6 时，则冷水控制阀 3 关闭，热水控制阀 5 打开；关闭冷热水控制龙头 6，则热水控制阀 5 关闭，冷水控制阀 3 打开）；可以选用连接部件、导线、无线传送部件组合起来构成此启彼闭的异步联动结构。

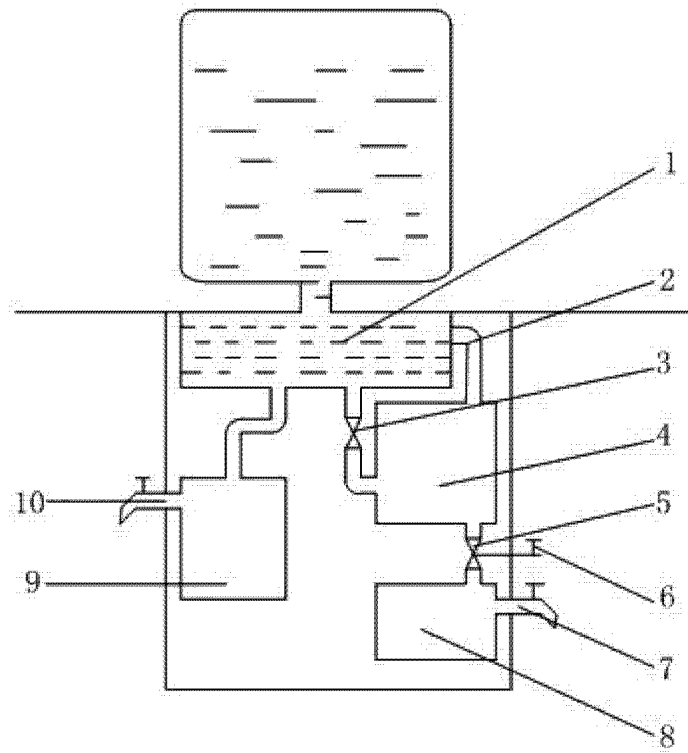


图 1