



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202739737 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 20

(21) 申请号 201220438732. 5

(22) 申请日 2012. 08. 31

(73) 专利权人 浙江司迈特电器有限公司

地址 315300 浙江省慈溪市龙山镇农垦场村

(72) 发明人 徐建波 闫季

(51) Int. Cl.

A47J 31/00 (2006. 01)

A47J 31/44 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

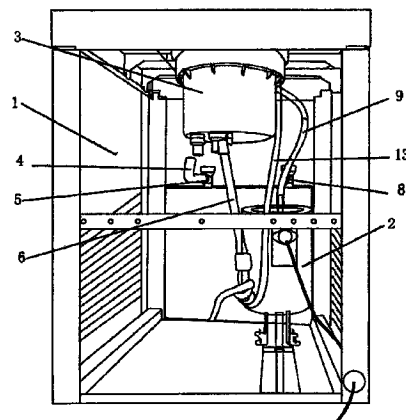
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种防串温的饮水机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种家用饮水设备, 尤其涉及一种防串温的饮水机, 包括机体 (1) 以及安装在机体 (1) 内的加热罐 (2), 机体 (1) 顶部与水桶相接处形成的储水空间 (3) 的底部通过冷水管 (4) 与冷水出口 (5) 相连接, 并且通过连接管 (6) 与加热罐 (2) 相连接, 所述加热罐 (2) 通过热水管与热水出口 (8) 相连接, 所述加热罐 (2) 的顶部连接有蒸汽上升管 (9), 蒸汽上升管 (9) 与机体 (1) 底部的接水槽相连接。本实用新型的作用是: 将加热罐出来的水蒸汽连接至接水槽内, 使水蒸汽不会进入储水空间造成串温的问题; 更进一步的将回水管与进入加热罐的连接管进行热交换, 起到预热的作用, 降低了能耗。



1. 一种防串温的饮水机,包括机体(1)以及安装在机体(1)内的加热罐(2),机体(1)顶部与水桶相接处形成的储水空间(3)的底部通过冷水管(4)与冷水出口(5)相连接,并且通过连接管(6)与加热罐(2)相连接,所述加热罐(2)通过热水管与热水出口(8)相连接,其特征在于:所述加热罐(2)的顶部连接有蒸汽上升管(9),蒸汽上升管(9)与机体(1)底部的接水槽相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防串温的饮水机,其特征在于:所述储水空间(3)的侧壁上开有环形水槽(12),在水槽(12)内设有蒸汽孔(10)和回水孔(11),所述水槽(12)的上方设有用于密封整个水槽(12)的硅胶片,所述蒸汽上升管(9)是与蒸汽孔(10)相连接,回水孔(11)通过回水管(13)与机体(1)底部的接水槽相连接。

3. 根据权利要求2所述的一种防串温的饮水机,其特征在于:所述回水管(13)是先和所述连接管(6)进行热交换后再与机体(1)底部的接水槽相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种防串温的饮水机,其特征在于:所述加热罐(2)延伸有一段方便连接管(6)与加热罐(2)相连接的金属管,回水管(13)是缠绕在所述金属管上进行热交换的。

一种防串温的饮水机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种家用饮水设备,尤其涉及一种防串温的饮水机。

背景技术

[0002] 在每家各户的日常生活中,饮水机已经是一个被广泛普及的家用设备了。传统的饮水机其结构主要是由倒置在机体上的水桶和安装在机体内的加热罐构成,为方便不同的饮水需求,一般都是在机体的正面设置两个出水口,分别是冷水出口和开水出口,但是由于水加热会产生水蒸汽和热膨胀,加热罐除了连接有通向开水出口的管道外,还在加热罐的顶部连接有可以让水蒸汽上升到水桶和机体相接处形成的储水空间内,这样可以降低加热罐加热时内部水蒸汽对加热罐的压力。但是产生的水蒸汽上升后是直接流入储水空间,而饮水机的冷水出口是直接连接储水空间的,储水空间的水和流入的水蒸汽会造成串温,导致整个储水空间内的水不再是冷水而是温水,也就是冷水出口出来的水并不是冷水,出现串温现象。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防串温的饮水机,解决了现有的饮水机加热产生的水蒸汽进入储水空间造成串温的问题。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型所采取的技术方案是:

[0005] 一种防串温的饮水机,包括机体以及安装在机体内的加热罐,机体顶部与水桶相接处形成的储水空间的底部通过冷水管与冷水出口相连接,并且通过连接管与加热罐相连接,所述加热罐通过热水管与热水出口相连接,所述加热罐的顶部连接有蒸汽上升管,蒸汽上升管与机体底部的接水槽相连接。

[0006] 为使本实用新型起到更好的技术效果:

[0007] 更进一步的技术方案是上述储水空间的侧壁上开有环形水槽,在水槽内设有蒸汽孔和回水孔,所述水槽的上方设有用于密封整个水槽的硅胶片,所述蒸汽上升管是与蒸汽孔相连接,回水孔通过回水管与机体底部的接水槽相连接。

[0008] 更进一步的技术方案是上述回水管是先和所述连接管进行热交换后再与机体底部的接水槽相连接。

[0009] 更进一步的技术方案是上述加热罐延伸有一段方便连接管与加热罐相连接的金属管,回水管是缠绕在所述金属管上进行热交换的。

[0010] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:本实用新型一种防串温的饮水机将加热罐出来的水蒸汽连接至接水槽内,使水蒸汽不会进入储水空间造成串温的问题;更进一步的将回水管与进入加热罐的连接管进行热交换,起到预热的作用,降低了能耗。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种防串温的饮水机一个实施例结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型一种防串温的饮水机另一个实施例的储水空间俯视结构示意图。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，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。

[0014] 图 1 示出了本实用新型一种防串温的饮水机的一个实施例：一种防串温的饮水机，包括机体 1 以及安装在机体 1 内的加热罐 2，机体 1 顶部与水桶相接处形成的储水空间 3 的底部通过冷水管 4 与冷水出口 5 相连接，并且通过连接管 6 与加热罐 2 相连接，所述加热罐 2 通过热水管与热水出口 8 相连接，所述加热罐 2 的顶部连接有蒸汽上升管 9，蒸汽上升管 9 与机体 1 底部的接水槽相连接。

[0015] 图 2 示出了本实用新型一种防串温的饮水机的另一个实施例，本实施例与图 1 所示的实施例的区别在于，储水空间 3 的侧壁上开有环形水槽 12，在水槽 12 内设有蒸汽孔 10 和回水孔 11，所述水槽 12 的上方设有用于密封整个水槽 12 的硅胶片，所述蒸汽上升管 9 是与蒸汽孔 10 相连接，回水孔 11 通过回水管 13 与机体 1 底部的接水槽相连接。这样就给了水蒸汽一个凝结成水的空间，当水蒸汽在水槽 12 内冷凝后形成液体水就可以从回水孔 11 经回水管 13 流经接水槽了。

[0016] 根据本实用新型一种防串温的饮水机的另一个实施例，水蒸汽所带的热量非常多，如果直接放弃显得非常浪费，所以回水管 13 是先和所述连接管 6 进行热交换后再与机体 1 底部的接水槽相连接。这样经过热交换后，回水管内的水所带有的热量就非常小了，起到了节约能耗的作用。

[0017] 根据本实用新型一种防串温的饮水机的另一个实施例，加热罐 2 延伸有一段方便连接管 6 与加热罐 2 相连接的金属管，回水管 13 是缠绕在所述金属管上进行热交换的。

