(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 208243415 U
(45)授权公告日 2018.12.18

(21)申请号 201721232083.2

(22)申请日 2017.09.25

(73)专利权人 慈溪水湾电器有限公司
地址 315300 浙江省宁波市慈溪附海镇观附公路998号

(72)发明人 方萍 王中亚

(74)专利代理机构 北京隆源天恒知识产权代理事务所(普通合伙) 11473
代理人 闫冬 吴航

(51)Int.Cl.
A47J 31/46(2006.01)
A47J 31/56(2006.01)
A47J 31/44(2006.01)
A61L 2/10(2006.01)

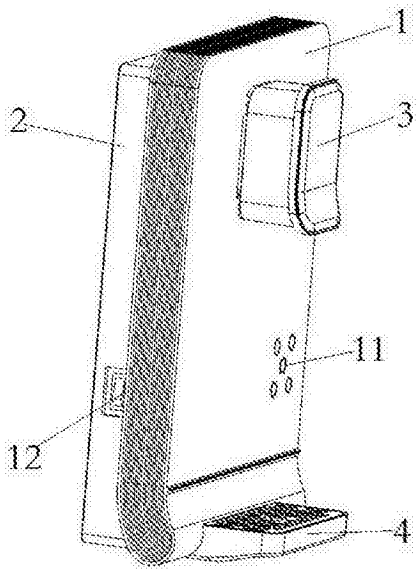
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有杀菌功能的壁挂式饮水机

(57)摘要

本实用新型公开一种具有杀菌功能的壁挂式饮水机，包括外壳，所述外壳由前盖和后盖组成，所述前盖正面安装有出水嘴，所述出水嘴具有冷水出水口和热水出水口，所述外壳内安装有通过水管连接的加热器、水泵和储水箱，所述外壳底部设有进水口，所述进水口与所述水泵的进口连通，所述储水箱内安装有紫外灯。该壁挂式饮水机内部构件通过水管连通，饮用水可以在内部进行循环，并从排水管底部排出，完成饮水机的自清洗，储水箱内安装有紫外灯，可以对机器的水路进行杀菌消毒，防止细菌滋生，保证饮用水的水质健康安全。



CN 208243415 U

1.一种具有杀菌功能的壁挂式饮水机，其特征在于，包括外壳，所述外壳由前盖和后盖组成，所述前盖正面安装有出水嘴，所述出水嘴具有冷水出水口和热水出水口，所述外壳内安装有通过水管连接的加热器、水泵和储水箱，所述外壳底部设有进水口，所述进水口与所述水泵的进口连通，所述储水箱内安装有紫外灯。

2.如权利要求1所述的具有杀菌功能的壁挂式饮水机，其特征在于，所述储水箱的侧面设有补水管，所述补水管与所述水泵的出口连通，所述储水箱的底部连接有排水管，所述排水管底端安装有端盖并伸出所述外壳底部。

3.如权利要求2所述的具有杀菌功能的壁挂式饮水机，其特征在于，所述排水管上设有第一分支和第二分支，所述第一分支与所述冷水出水口连通，所述第二分支与所述加热器的进口连通。

4.如权利要求3所述的具有杀菌功能的壁挂式饮水机，其特征在于，所述加热器安装在所述储水箱的一侧，所述加热器的上方安装有水汽分离箱，所述加热器与水汽分离箱通过沸水接管连通，所述水汽分离箱底部设有出水管，所述出水管与所述热水出水口连通，所述水汽分离箱的侧面设有出气管。

5.如权利要求4所述的具有杀菌功能的壁挂式饮水机，其特征在于，所述储水箱内设有浮球阀，所述浮球阀与所述补水管连接，当所述储水箱内到达设定水位时，所述浮球阀关闭。

6.如权利要求5所述的具有杀菌功能的壁挂式饮水机，其特征在于，所述储水箱内还安装有浮子阀，当所述储水箱内到达设定水位时，所述浮子阀关闭所述储水箱的排气孔。

7.如权利要求1-5任一所述的具有杀菌功能的壁挂式饮水机，其特征在于，所述加热器包括加热管，所述加热管包括供液体流通的热导管和呈螺旋型包裹在所述热导管外层的发热片。

8.如权利要求7所述的具有杀菌功能的壁挂式饮水机，其特征在于，所述加热管外部设置有外绝缘层。

9.如权利要求8所述的具有杀菌功能的壁挂式饮水机，其特征在于，所述外壳内安装有空气质量检测器，其探测头安装在所述外壳底部，所述出水嘴的面板上设有液晶显示屏，用于显示水温和空气质量。

10.如权利要求8所述的具有杀菌功能的壁挂式饮水机，其特征在于，所述后盖上部设有两个对称的挂墙孔，所述挂墙孔两侧设有导向边。

一种具有杀菌功能的壁挂式饮水机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饮水设备领域，具体涉及一种具有杀菌功能的壁挂式饮水机。

背景技术

[0002] 壁挂式饮水机具有体积小巧、节能耐用的优点，在市场上较为流行。但壁挂式饮水机使用时安装在墙上，拆装不便，清洗比较困难，而饮用水中含有一定的微量元素，长时间使用饮水机的水路中容易滋生细菌，影响饮用者的身体健康。

[0003] 鉴于上述缺陷，本实用新型创作者经过长时间的研究和实践终于获得了本实用新型一种具有杀菌功能的壁挂式饮水机。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术缺陷，本实用新型采用的技术方案在于，提供一种具有杀菌功能的壁挂式饮水机，包括外壳，所述外壳由前盖和后盖组成，所述前盖正面安装有出水嘴，所述出水嘴具有冷水出水口和热水出水口，所述外壳内安装有通过水管连接的加热器、水泵和储水箱，所述外壳底部设有进水口，所述进水口与所述水泵的进口连通，所述储水箱内安装有紫外灯。

[0005] 较佳的，所述储水箱的侧面设有补水管，底部连接排水管，所述储水箱的侧面设有补水管，所述补水管与所述水泵的出口连通，所述储水箱的底部连接有排水管，所述排水管底端安装有端盖并伸出所述外壳底部。

[0006] 较佳的，所述排水管上设有第一分支和第二分支，所述第一分支与所述冷水出水口连通，所述第二分支与所述加热器的进口连通。

[0007] 较佳的，所述加热器安装在所述储水箱的一侧，所述加热器的上方安装有水汽分离箱，所述加热器与水汽分离箱通过沸水接管连通，所述水汽分离箱底部设有出水管，所述出水管与所述热水出水口连通，所述水汽分离箱的侧面设有出气管。

[0008] 较佳的，所述储水箱内设有浮球阀，所述浮球阀与所述补水管连接，当所述储水箱内到达设定水位时，所述浮球阀关闭。

[0009] 较佳的，所述储水箱内还安装有浮子阀，当所述储水箱内到达设定水位时，所述浮子阀关闭所述储水箱的排气孔。

[0010] 较佳的，所述加热器包括加热管，所述加热管包括供液体流通的热导管和呈螺旋型包裹在所述热导管外层的发热片。

[0011] 较佳的，所述加热管外部设置有外绝缘层。

[0012] 较佳的，所述外壳内安装有空气质量检测器，其探测头安装在所述外壳底部，所述出水嘴的面板上设有液晶显示屏，用于显示水温和空气质量。

[0013] 较佳的，所述后盖上部设有两个对称的挂墙孔，所述挂墙孔两侧设有导向边。

[0014] 与现有技术比较本实用新型的有益效果在于：

[0015] 1，该壁挂式饮水机内部构件通过水管连通，饮用水可以在内部进行循环，并从排

水管底部排出，完成饮水机的自清洗。储水箱内安装有紫外灯，可以对机器的水路进行杀菌消毒，防止细菌滋生，保证饮用水的水质健康安全。

[0016] 2，该饮水机采用了具有加热管的加热器，该加热器使用时水从热导管的下端进入，上端输出，在热导管内完成快速加热，加热效率高，同时该加热器体积小，安装方便，使得整个饮水机体具有了体积小、质量轻的优点，满足壁挂要求。加热器通过发热片进行加热，在发热片的内外层进行了双重绝缘保护，解决了加热体容易导致使用者触电、烫伤的缺陷，提高安全性。

[0017] 3，该饮水机的储水箱水位通过浮球阀和浮子阀控制，保证储水箱和水汽分离箱内水位充足能及时提供冷水和热水，同时浮球阀和浮子阀可以防止储水箱过满溢出。

[0018] 4，该饮水机还安装有空气质量检测器，可以随时监测环境空气质量，出水嘴上设有液晶显示屏，用户可以直观看到水温和空气质量参数。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型各实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0020] 图1是具有杀菌功能的壁挂式饮水机的立体图；

[0021] 图2是具有杀菌功能的壁挂式饮水机的后视图；

[0022] 图3是具有杀菌功能的壁挂式饮水机的内部结构图；

[0023] 图4是饮水机储水箱的内部结构图。

[0024] 图中数字表示：

[0025] 1.前盖 11.控制按钮 12.开关 2.后盖 21.挂墙孔 22.导向边 3.出水嘴

[0026] 4.接水盒 5.储水箱 51.补水管 52.紫外灯 53.浮球阀 54.浮子阀 6.水泵

[0027] 7.加热器 8.排水管 81.第一分支 82.第二分支 83.端盖9.水汽分离箱

[0028] 91.沸水接管 92.出水管 93.出气管

具体实施方式

[0029] 以下结合附图，对本实用新型上述的和另外的技术特征和优点作更详细的说明。

[0030] 实施例1

[0031] 如图1所示，一种具有杀菌功能的壁挂式饮水机，包括外壳，所述外壳由前盖1和后盖2组成，前盖1的正面安装有出水嘴3作为饮用水出口。该出水嘴1具有冷水出水口和热水出水口，用户可以根据需求选择冷水或热水饮用。前盖1的正面设有控制按钮11，用于进行出水、控温等操作，外壳侧面安装有开关，可以控制饮水机电路通断，便于检修。外壳下部设有接水盒4，该接水盒4具有镂空板面，可以接收出水嘴3流出的水滴，防止溅落。接水盒4可拆卸，方便清洗。

[0032] 如图2所示，饮水机后盖2上部设有两个对称的挂墙孔21，用于将饮水机固定在墙壁上。挂墙孔21两侧设有导向边22，能够对墙上的固定件进行导向，方便饮水机固定。

[0033] 如图3所示，饮水机的外壳内安装有通过水管连接的储水箱5、水泵6和加热器7，外壳底部设有进水口，进水口与水泵6的进口连通，通过水泵6工作实现饮用水的输送，加热器7可以实现水的快速加热，满足用户饮水需求。所述储水箱5的侧面设有补水管51，补水管51

与水泵6的出口连通，用于给储水箱5内补水。所述储水箱5的底部连接有排水管8，排水管8的底端安装有端盖83并伸出饮水机外壳底部，端盖83可以打开，将饮水机内部的水从排水管放空。所述排水管8上设有第一分支81和第二分支82，所述第一分支81与出水嘴3的冷水出水口连通，用于直接输出冷饮用水。所述第二分支82与加热器7的进口连通，可以将储水箱5内的水输送至加热器7进行加热。

[0034] 所述加热器7安装在储水箱5的一侧，加热器7的上方安装有水汽分离箱9，用于暂时存放加热后的沸水并排出蒸汽。所述加热器7与水汽分离箱9通过沸水接管91连通，水汽分离箱9内的水位与储水箱5内水位持平，饮水机使用时储水箱5内保持一定的水位，能同时保证冷水和热水的供应。所述水汽分离箱9底部设有出水管92，出水管92与出水嘴3的热水出水口连通，用于输出热饮用水。所述水汽分离箱9的侧面设有出气管93，用于排出蒸汽。该壁挂式饮水机内部构件通过水管连通，饮用水可以在内部进行循环，并从排水管8底部排出，完成饮水机的自清洗。

[0035] 实施例2

[0036] 结合图4所示，本实施例在上述实施例的基础上，所示储水箱5内安装有紫外灯52。紫外灯52的开关受控制按钮11控制，用户可以定期排水后打开紫外灯，对储水箱5和连接管路进行杀菌消毒，防止细菌滋生，保证饮用水的水质健康安全。

[0037] 所述储水箱5内设有控制水位的浮球阀53和浮子阀54，所述浮球阀53与补水管51连接，当储水箱5内到达设定水位时，浮球阀51转动关闭补水管51的进口，储水箱5内不再进水。当储水箱5液位下降，浮球阀51转动打开，水泵6工作往储水箱5内补水。储水箱5内水位上升时，浮子阀54的浮子也会向上移动，当到达设定水位时，浮子阀53关闭储水箱5的排气孔，防止储水箱5内液体泄漏，同时使储水箱5内压力高于外界压力，液位不会继续升高，起到水位控制的作用。当箱内液位下降时，浮子阀54的浮子向下移动，储水箱5的排气孔打开，可以对箱内进行补水。即该饮水机的储水箱51水位通过浮球阀53和浮子阀54实现了水位控制，保证储水箱5和水汽分离箱9内水位充足且不会溢出。

[0038] 实施例3

[0039] 本实施例在上述实施例的基础上，所述加热器7包括加热管，所述加热管包括供液体流通的热导管和呈螺旋型包裹在所述热导管外层的发热片，所述加热管外部设置有外绝缘层。加热器通过发热片进行加热，在发热片的内外层进行了双重绝缘保护，解决了加热体容易导致使用者触电、烫伤的缺陷，提高安全性。

[0040] 该加热器7使用时水从热导管的下端进入，上端输出，在热导管内完成快速加热，加热效率高，能够将饮用水快速煮沸。同时该加热器体积小，安装方便，使得整个饮水机体具有了体积小、质量轻的优点，满足壁挂需求。

[0041] 实施例4

[0042] 本实施例在上述实施例的基础上，饮水机的外壳内安装有空气质量检测器，用于监控周围环境质量，其探测头安装在外壳底部。所述出水嘴的面板上设有液晶显示屏，可以通过控制按钮11切换屏幕显示，查看热水水温或空气质量情况。

[0043] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，对本实用新型而言仅仅是说明性的，而非限制性的。本专业技术人员理解，在本实用新型权利要求所限定的精神和范围内可对其进行许多改变，修改，甚至等效，但都将落入本实用新型的保护范围内。

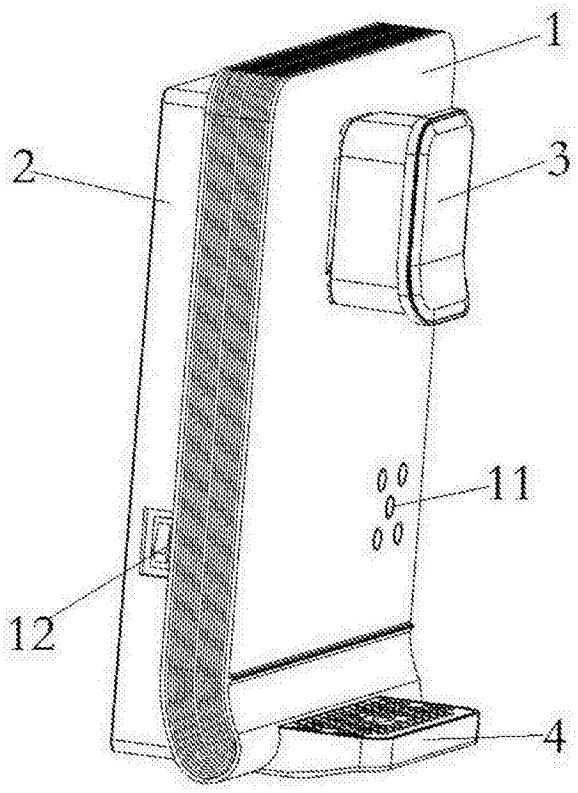


图1

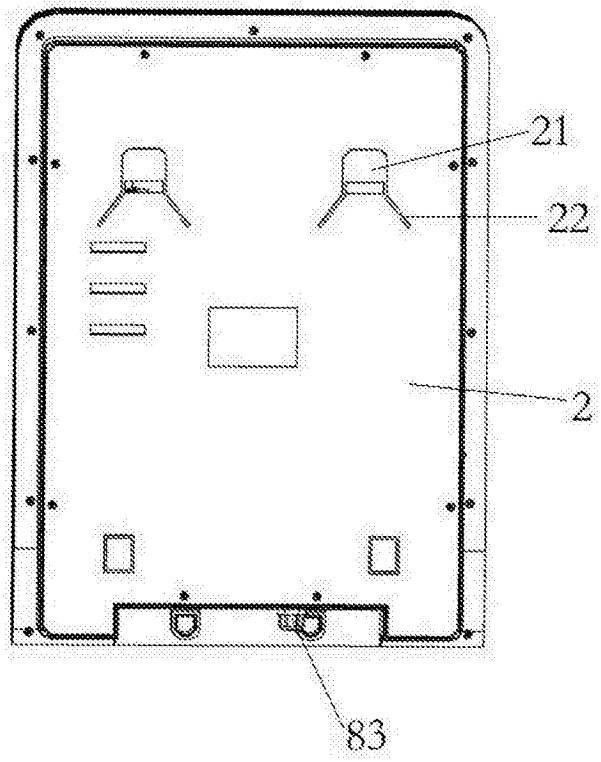


图2

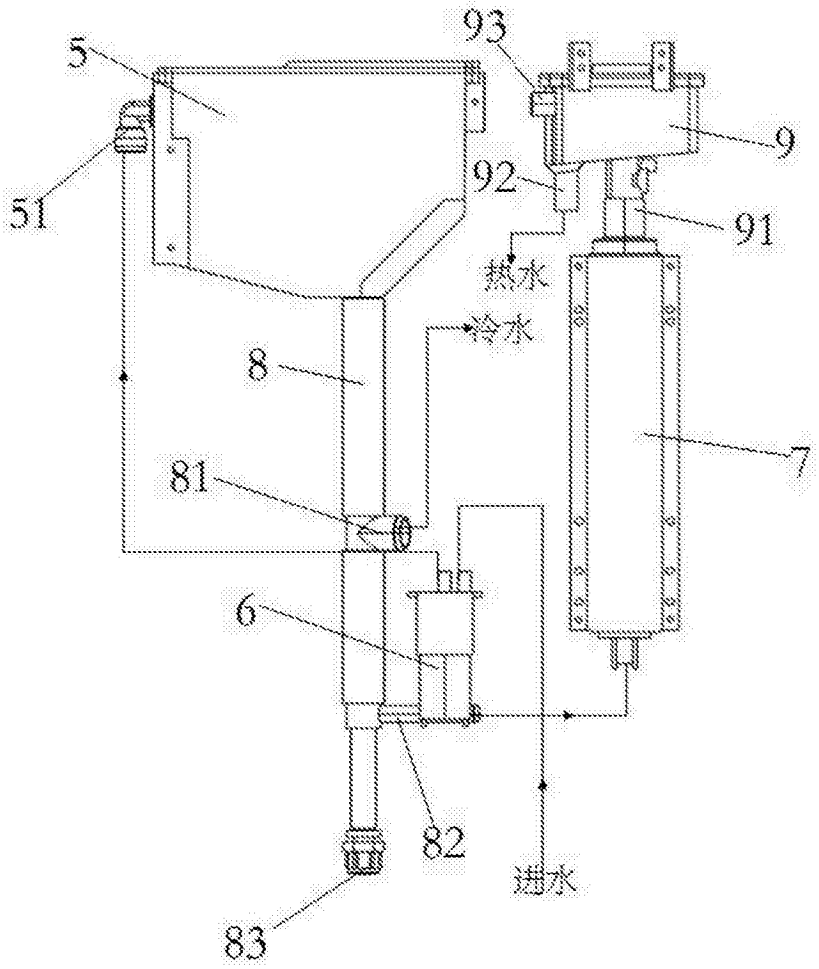


图3

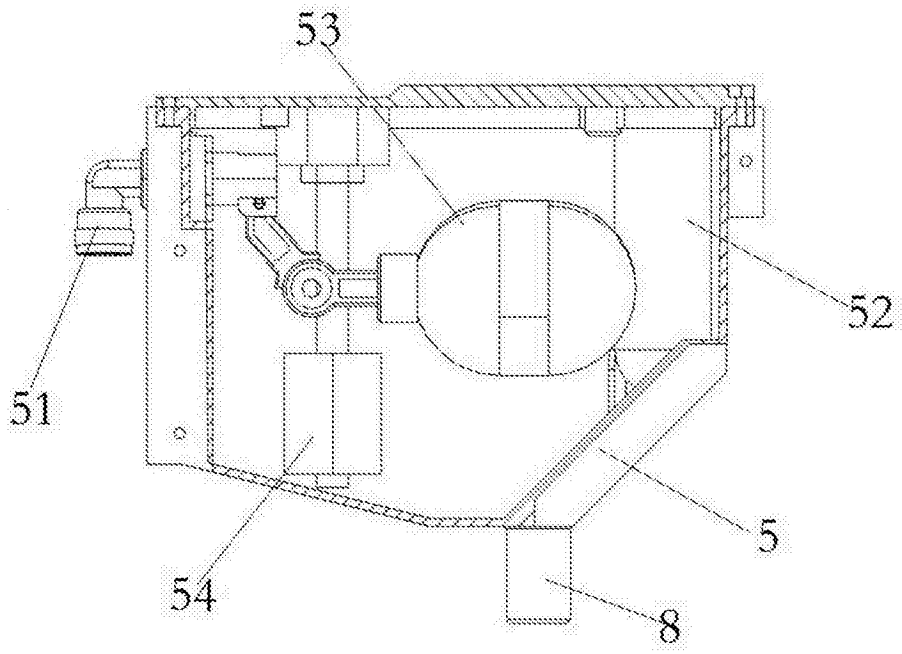


图4