(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 202392980 U
(45)授权公告日 2012.08.22

(21)申请号 201220008475.1

(22)申请日 2012.01.10

(73)专利权人 杨海君
地址 136300 吉林省辽源市东丰县东丰镇兴隆街五委十组

(72)发明人 杨海君

(51)Int.Cl.
F24H 1/14(2006.01)
F24H 9/20(2006.01)
F24H 9/00(2006.01)
F24D 13/00(2006.01)

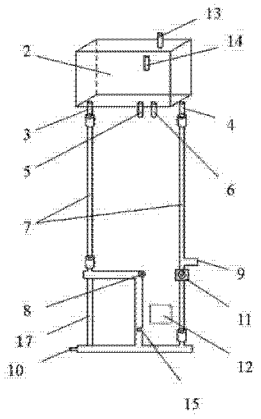
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种供暖洗浴器

(57)摘要

本实用新型公开了一种供暖洗浴器，包括箱体，所述箱体内部上方设有储水箱，所述储水箱底部设有水循环进水口、水循环出水口、热水出口及冷水进口；所述水循环进水口和水循环出水口通过导水管连接，导水管上设置有电加热器，在电加热器与水循环出水口间的导水管上依次设有供暖回水口、阀门和供暖出水口；在导水管或储水箱上设有温度传感器，所述箱体内还设有温度控制器，温度控制器通过导线分别与温度传感器和电加热器连接。本实用新型与现有技术相比的优点是：集供暖、洗浴、试衣镜等多种功能为一体，且无需水泵强制水循环，省电、噪音小，智能控温，节能环保，此外，还具有结构简单，造型精致、美观的特点。



CN 202392980 U

1. 一种供暖洗浴器，包括箱体，其特征在于：所述箱体内部上方设有储水箱，所述储水箱底部设有水循环进水口、水循环出水口、热水出口及冷水进口；所述水循环进水口和水循环出水口通过导水管连接，导水管上设置有电加热器，电加热器设置于水循环进水口下方，在电加热器与水循环出水口间的导水管上依次设有供暖回水口、阀门和供暖出水口；所述水循环进水口和水循环出水口通过导水管形成回路；在导水管或储水箱上设有温度传感器，所述箱体内还设有温度控制器，温度控制器通过导线分别与温度传感器和电加热器连接。

2. 根据权利要求 1 所述的供暖洗浴器，其特征在于：所述温度控制器与外界电源相连。

3. 根据权利要求 1 所述的供暖洗浴器，其特征在于：所述储水箱顶部设有排气口。

4. 根据权利要求 1 所述的供暖洗浴器，其特征在于：所述储水箱上设有水位计。

5. 根据权利要求 1 所述的供暖洗浴器，其特征在于：所述储水箱容量为 50 升 -80 升。

6.. 根据权利要求 1 所述的供暖洗浴器，其特征在于：所述温度传感器设置于电加热器下方的导水管上。

7. 根据权利要求 1 所述的供暖洗浴器，其特征在于：所述箱体表面设有试衣镜。

8. 根据权利要求 1 所述的供暖洗浴器，其特征在于：所述箱体内部设有储物箱或储物柜。

9. 根据权利要求 1 所述的供暖洗浴器，其特征在于：所述导水管下方设有支撑柱。

10. 根据权利要求 1 所述的供暖洗浴器，其特征在于：所述电加热器为电加热丝、电加热管、电加热块或电加热带，设置于导水管外壁面上。

一种供暖洗浴器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电热供暖领域，尤其涉及一种新型供暖洗浴器。

背景技术

[0002] 传统集中供暖方式存在很多的问题，消耗不可再生的煤炭资源，污染环境，管道爆裂，破坏环境，浪费水资源，成本高，温度不好。此外，现有的电热水器，现在市面上的电热水器只有单一的一种洗浴功能。

发明内容

[0003] 本实用新型为了解决现有技术的上述不足，提供了一种节能、环保的新型供暖洗浴器。

[0004] 本实用新型的上述目的通过以下的技术方案来实现：

[0005] 一种供暖洗浴器，包括一箱体，所述箱体内部上方设有储水箱，所述储水箱底部设有水循环进水口、水循环出水口、热水出口及冷水进口；所述水循环进水口和水循环出水口通过导水管连接，导水管上设置有电加热器，电加热器设置于水循环进水口下方，在电加热器与水循环出水口间的导水管上依次设有供暖回水口、阀门和供暖出水口；所述水循环进水口和水循环出水口通过导水管形成回路；在导水管或储水箱上设有温度传感器，所述箱体内还设有温度控制器，温度控制器通过导线分别与温度传感器和电加热器连接，所述温度控制器与外界电源相连。

[0006] 所述储水箱顶部设有排气口。

[0007] 所述储水箱上设有水位计。

[0008] 所述储水箱容量为 50 升 -80 升。

[0009] 所述温度传感器设置于电加热器下方的导水管上。

[0010] 所述箱体表面设有试衣镜。

[0011] 所述箱体内部设有储物箱或储物柜。

[0012] 所述导水管下方设有支撑柱。

[0013] 所述电加热器为电加热丝、电加热管、电加热块或电加热带，设置于导水管外壁面上。

[0014] 本实用新型是集储水箱，电加热器、智能控制器于一体的产品，其工作原理是：由温度智能控制器控制，加热器将水进行加热，使受热的水产生热动力，热动力是向上运动的，为了使热动力发挥最大的作用，所以将电加热器安置在导水管的下方，通过导水管将热动力带动热水进入储水箱，再利用水往低处流的自然规律，在储水箱的另一侧安置回水导水管，使得冷水回流到电加热器的底部，使水借助热动力原理和水往低处流的自然规律来达到自动循环的效果，无需辅助动力，强制循环。

[0015] 本实用新型与现有技术相比的优点是：

[0016] 1、取代了传统集中供暖方式，实现了以家庭为单位的供暖方式，并结合了洗浴、试

衣镜、储物等功能于一体，适合于各地区冬天的室内供暖及春夏秋冬的洗浴条件；

[0017] 2、本实用新型是采用智能控制加热装置，智能控制设有漏电和缺水保护功能，定温后，无需人员看守，便可自动控制温度，以达到热率高温度好的的效果；

[0018] 3、本实用新型采用热动力的原理实现水循环，无需通过水泵强制循环，因而更节能省电，噪音低；且无需消耗煤炭资源，无污染排放，也不存在管道爆裂，浪费水资源的情况，环保节能；

[0019] 4、本实用新型结构简单，造型精致、美观。

[0020] 【附图说明】

[0021] 图 1 是本实用新型的内部结构示意图；

[0022] 图 2 是本实用新型的外部结构示意图。

[0023] 附图中，1—箱体；2—储水箱；3—水循环进水口；4—水循环出水口；5—热水出口；6—冷水进口；7—导水管；8—电加热器；9—供暖出水口；10—供暖回水口；11—阀门；12—温度控制器；13—排气口；14—水位计；15—温度传感器；16—试衣镜；17—支撑柱。

[0024] 【具体实施方式】

[0025] 下面结合附图对本实用新型进一步详述：

[0026] 如图 1、2 所示，一种供暖洗浴器，包括箱体 1，所述箱体 1 内部上方设有储水箱 2，所述储水箱 2 底部设有水循环进水口 3、水循环出水口 4、热水出口 5 及冷水进口 6；所述水循环进水口 4 和水循环出水口 5 通过导水管 7 连接，导水管 7 上设置有电加热器 8（在此为电加热丝缠绕于导水管外壁面上），电加热器 8 设置于水循环进水口 3 下方，在电加热器 8 与水循环出水口 4 间的导水管 7 上依次设有供暖回水口 10、阀门 11 和供暖出水口 9；所述水循环进水口 3 和水循环出水口 4 通过导水管 7 形成回路；在导水管 7 或储水箱 2 上设有温度传感器 15，所述箱体 1 内还设有温度控制器 12，温度控制器 12 通过导线分别与温度传感器 15 和电加热器 8 连接，所述温度控制器与外界电源相连。

[0027] 如图 1、2 所示，所述储水箱 2 顶部设有排气口 13，用于排放储水箱 2 里产生气体；所述储水箱 2 侧壁上设有水位计 14，可通过水位计 14 观察到储水箱 2 里的水位；所述储水箱 2 容量为 50 升 -80 升；所述温度传感器 15 设置于电加热器 8 下方的导水管上，用于测试水温（如：固定 30 度，回水低于 30 度后开始自动循环加热）；所述箱体 1 表面设有试衣镜 16，所述箱体 1 内部的剩余空间还设有储物箱或储物柜；为使部分腾空的导水管 7 更加稳定，在导水管 7 下方的设有支撑柱 17。

[0028] 使用本实用新型时，当关闭供暖回水口 10 和供暖出水口 9，就只是洗浴功能；当关闭阀门 11，但打开供暖回水口 10 和供暖出水口 9，是供暖和洗浴功能。

[0029] 供暖时，阀门 11 处于关闭状态，外部供应的冷水从冷水进口 6 进到储水箱 2，再通过右导水管 7、地热管流经温度传感器 15 到电加热器 8，冷水加热后通过导水管 7 上升到储水箱 2 中，再通过右侧导水管 7 从供暖出水口 9 到地热管，水流在地热管流通后，再经供暖回水口 10 回到温度传感器 15，低于设置温度，则电加热器 8 将自动加热，再次开始水循环；与此同时，在储水箱 2 中的水也可以用于洗浴。

[0030] 不供暖时，关闭供暖回水口 10 和供暖出水口 9，水依次通过右侧、底部导水管 7 流经温度传感器 15 到电加热器 8，加热后通过左侧导水管 7 到储水箱 2 中，储水箱 2 中的水热后就可以正常使用洗浴功能了。

[0031] 本实用新型的供暖使用方式：可采用地热盘管或暖气片连接使用。

[0032] 则本技术方案实施完毕。

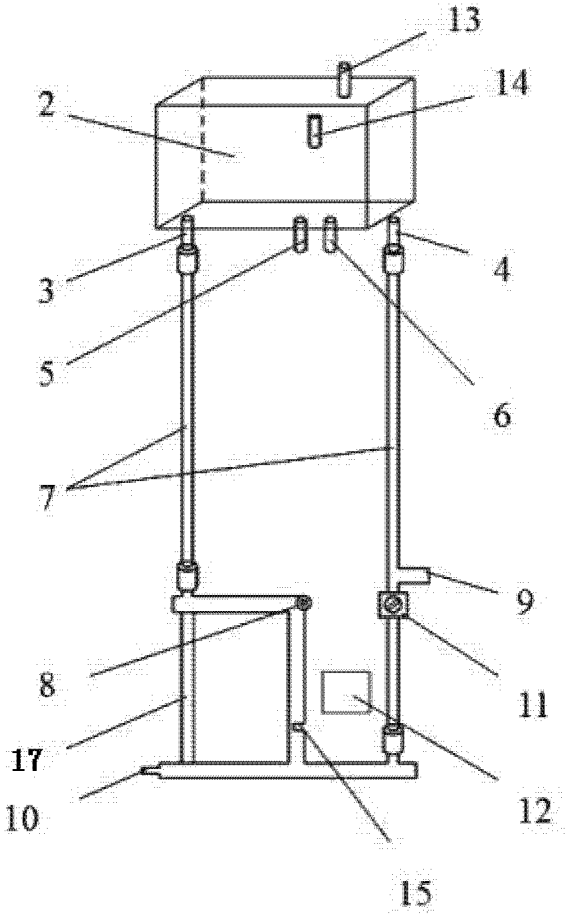


图 1

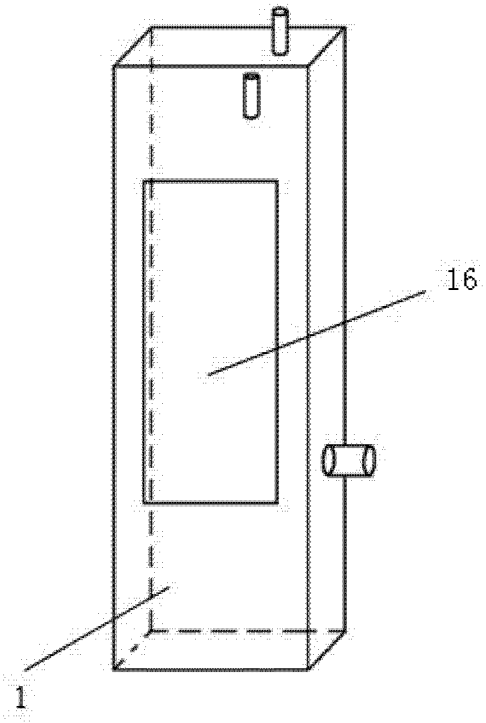


图 2