



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204100610 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 14

(21) 申请号 201420475784. 9

(22) 申请日 2014. 08. 22

(73) 专利权人 徐奎

地址 230000 安徽省合肥市庐阳区濉溪路
99号12栋501室

专利权人 张国寿 阮志伟

(72) 发明人 徐奎 张国寿 阮志伟

(51) Int. Cl.

F24J 2/24 (2006. 01)

F24J 2/52 (2006. 01)

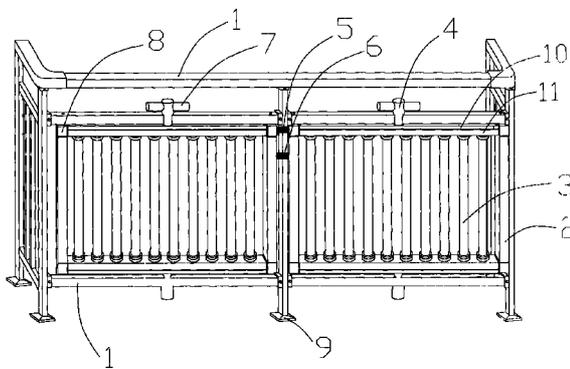
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种栏杆式太阳能吸热器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种栏杆式太阳能吸热器,它主要包括基架、框架、吸热管、转动轴、进水管、出水管以及调节连接器。所述框架设置为两件,分别安装在所述基架上,所述基架的每个栏杆之间通过紧固螺栓连接为一整体,每个框架通过转动轴安装在基架的两个平行的横栏杆之间位置上,所述吸热管为多个,相互平行,垂直安装在框架内,两个框架之间对应设置有两对通孔,所述调节连接器安装在框架上的转动轴上。本实用新型结构简单,调节连接器安装在框架上的转动轴上,进而可以对框架上的吸热管按照太阳光线的角度进行角度调节,使其与太阳光线垂直以获得更多的热量。



1. 一种栏杆式太阳能吸热器,它主要包括基架、框架、吸热管、转动轴、进水管、出水管以及调节连接器,其特征在于:所述框架设置为两件,为长方形,分别安装在所述基架上,所述基架的每个栏杆之间通过紧固螺栓连接为一整体,每个框架通过转动轴安装在基架的两个平行的横栏杆之间位置上,所述吸热管为多个,相互平行,垂直安装在框架内,两个框架之间对应设置有两对通孔,上面一对通孔内安装有进水管,下面一对通孔内安装有出水管,所述调节连接器安装在框架上的转动轴上。

2. 根据权利要求1所述的栏杆式太阳能吸热器,其特征在于:所述横栏杆为组合式框架栏杆,由上端盖以及空腔栏杆组成。

3. 根据权利要求1所述的栏杆式太阳能吸热器,其特征在于:所述基架的架角上设置有固定座。

4. 根据权利要求1所述的栏杆式太阳能吸热器,其特征在于:所述框架的四个框架之间通过角码连接。

一种栏杆式太阳能吸热器

技术领域

[0001] 本实用新型属于家电领域,尤其涉及一种栏杆式太阳能吸热器。

背景技术

[0002] 在家电用器中,太阳能热水器广泛应用于家庭当中,服务于人民,不过,目前大多数太阳能热水器中的吸热器都安装在楼顶,角度固定,都是根据当地的午间太阳光线照射角度设定的,不能根据太阳光线照射角度的变化而变化,在一天的时光内,获得太阳能的时间比较少;现在,有一种栏杆式太阳能吸热器相对于以往的吸热器来说,本实用新型只需安装在阳台栏杆上,不需要到楼顶安装,这样就避免了高层楼房顶部安装太阳能不能的困难,而且具有随时可以根据太阳光线的角度进行调整角度以吸收更强的阳光的便利。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种栏杆式太阳能吸热器,具有随时可以根据太阳光线的角度进行调整角度以吸收更强的阳光的便利。

[0004] 本实用新型是采取以下技术方案来实现的:一种栏杆式太阳能吸热器,它主要包括基架、框架、吸热管、转动轴、进水管、出水管以及调节连接器,所述框架设置为两件,为长方形,分别安装在所述基架上,所述基架的每个栏杆之间通过紧固螺栓连接为一整体,每个框架通过转动轴安装在基架的两个平行的横栏杆之间位置上,所述吸热管为多个,相互平行,垂直安装在框架内,两个框架之间对应设置有两对通孔,上面一对通孔内安装有进水管,下面一对通孔内安装有出水管,所述调节连接器安装在框架上的转动轴上。

[0005] 所述横栏杆为组合式框架栏杆,由上端盖以及空腔栏杆组成。

[0006] 所述基架的架角上设置有固定座。

[0007] 所述框架的四个框架之间通过角码连接。

[0008] 综上所述本实用新型具有以下有益效果:本实用新型结构简单,调节连接器安装在框架上的转动轴上,进而可以对框架上的吸热管按照太阳光线的角度进行角度调节,使其与太阳光线垂直以获得更多的热量。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型总体结构示意图;

[0010] 其中:1、基架;2、框架;3、吸热管;4、转动轴;5、进水管;6、出水管;7、调节连接器;8、角码;9、固定座;10、上端盖;11、空腔栏杆。

具体实施方式

[0011] 如图1所示,一种栏杆式太阳能吸热器,它主要包括基架1、框架2、吸热管3、转动轴4、进水管5、出水管6以及调节连接器7,所述框架2设置为两件,为长方形,分别安装在所述基架1上,所述基架1的每个栏杆之间通过紧固螺栓连接为一整体,每个框架2通过转

动轴 4 安装在基架 1 的两个平行的横栏杆之间位置上,所述吸热管 3 为多个,相互平行,垂直安装在框架 2 内。

[0012] 具体实施方式:两个框架 2 之间对应设置有两对通孔,上面一对通孔内安装有进水管 5,下面一对通孔内安装有出水管 6,所述调节连接器 7 安装在框架 2 上的转动轴 4 上。

[0013] 进一步的,所述横栏杆为组合式框架栏杆,由上端盖 10 以及空腔栏杆 11 组成,所述空腔栏杆 11 为中空设置,方便吸热管 3 的安装以及安置吸热管 3 弯曲的一段。

[0014] 进一步的,所述基架 1 的架角上设置有固定座 9,从而基架 1 可以安装在垂直的墙上或者楼顶上。

[0015] 进一步的,所述框架 2 的四个边框之间通过角码 8 连接,方便边框之间的连接以及拆卸。

[0016] 进一步的,所述转动轴 4 上安装有一个调节连接器 7,以方便随时进行调节,从而让吸热管 3 与太阳光线保持最好的能够吸收到更强的阳光照射的角度。

[0017] 进一步的,在栏杆背面,框架 2 的框面与栏杆的杆面处于一个平面上;框架 2 内吸热管 3 可以根据市场需要进行水平方向或者垂直方向的设置安装;一般适合于拥有两米以上长度的阳台安装使用。

[0018] 以上所述是本实用新型实施例,故凡依本实用新型申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

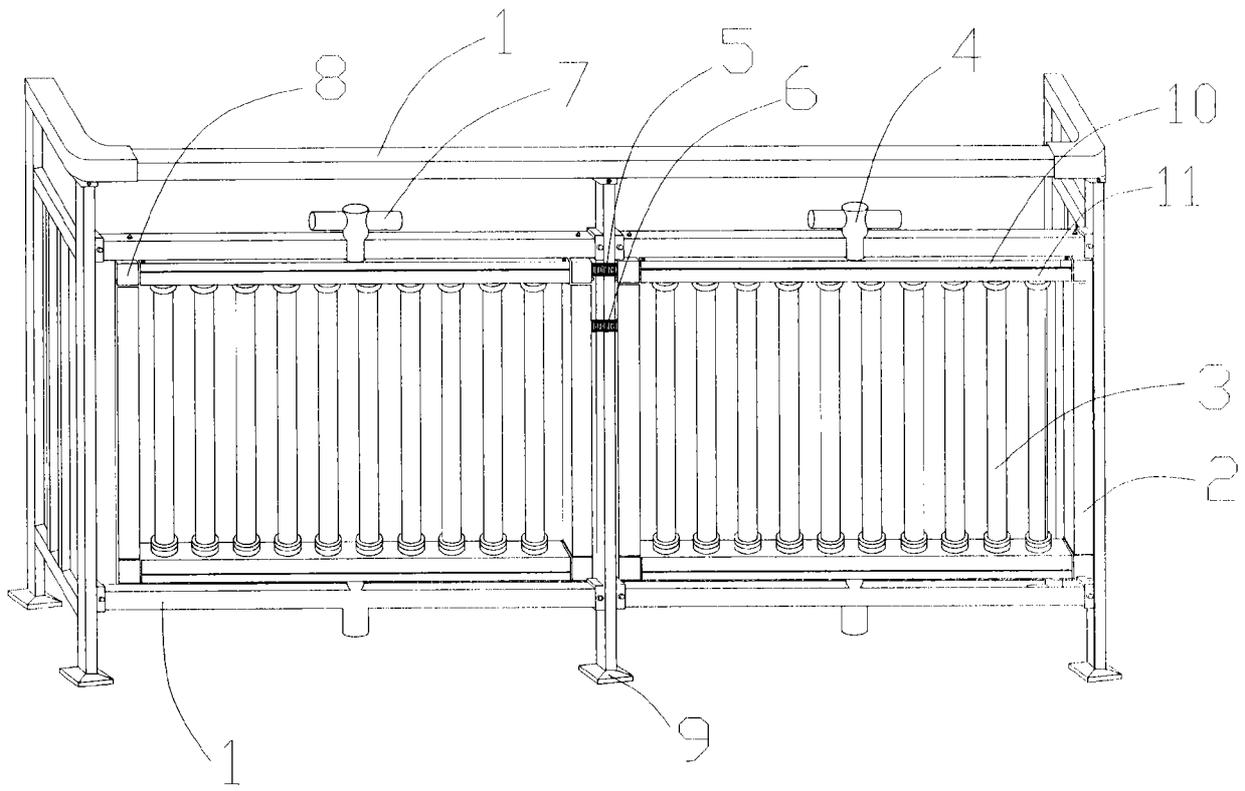


图 1