



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205041218 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201520800814. 3

(22) 申请日 2015. 10. 13

(73) 专利权人 兰州交通大学

地址 730070 甘肃省兰州市兰州交通大学

(72) 发明人 姚秀芸 张克丽 杨永鑫 郝金礼
任兰桂 漆丛苇

(51) Int. Cl.

A47J 31/00(2006. 01)

A47J 31/44(2006. 01)

A47J 31/46(2006. 01)

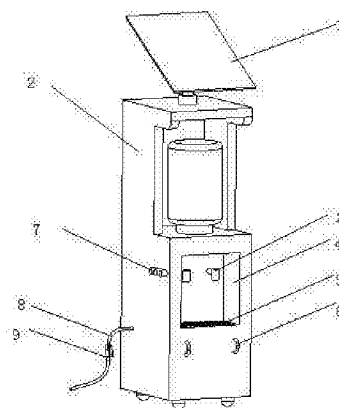
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种太阳能式的饮水机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种太阳能式的饮水机，由机体，排水组件，太阳能光伏板，蓄电池，控制按钮，面壳、面壳以及面壳上的接水组件组成。排水组件设在机体上，排水组件包括：排水管和调节阀，排水管一端设在机体内，排水管上有调节阀。所述接水组件包括嵌入所述饮水机面壳内的面壳，所述面壳形成自上而下延伸的容置空间，所述接水组件好包括安装在所述面壳的容置空间的下部的接水盘，所述接水盘用于盛接所述饮水机的漏水，接水盘里的水通过排水管排出。通过太阳能光伏电池和蓄电池保证饮水机供热系统的能量供给，该实用新型使用新能源卫生环保，在室外或者室内靠阳处均可使用。



1. 一种太阳能式的饮水机,其特征在于机体,包括:排水组件,太阳能光伏板,蓄电池,控制按钮,面壳以及面壳上的接水组件;所述太阳能电池板位于机体上部通过旋转座与机体铰接,太阳能光伏板的极性分别与饮水机的加热装置和蓄电池通过电路连接,控制按钮通过单片机控制程序切换太阳能光伏板的极性与加热装置和蓄电池的电路通断;所述面壳、所述排水组件、所述接水组件均位于机体上。

2. 根据权利要求1所述的一种太阳能式的饮水机,其特征在于:所述排水组件设在机体上,所述排水组件包括:排水管、调节阀,排水管一端设在机体内,排水管上有调节阀。

3. 根据权利要求1所述的一种太阳能式的饮水机,其特征在于:所述太阳能光伏板能在旋转座上转动。

4. 根据权利要求1所述的一种太阳能式的饮水机,其特征在于:所述接水组件包括嵌入所述饮水机面壳内的面壳,所述面壳形成自上而下延伸的容置空间,所述接水组件好包括安装在所述面壳的容置空间的下部的接水盘,所述接水盘用于盛接所述饮水机的漏水,接水盘里的水通过排水管排出。

5. 根据权利要求1所述的一种太阳能式的饮水机,其特征在于:所述蓄电池位于机体内部,通过把手打开机体可以蓄电池组可以单独取下,在电量亏损时进行电量补给,同时太阳能光伏板可以为蓄电池充电。

一种太阳能式的饮水机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饮用水处理装置领域,尤其涉及一种太阳能式的饮水机。

背景技术

[0002] 市面上已有的饮水机一般以家用交流 220V 供电为主,但是在施工现场或者在室外作业的环境,新能源的利用不够,或者在一些偏僻的施工地方没有电能,此时为了保证人员的健康饮水,一种太阳能式的饮水机的作用就凸显出来。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,能够在没有家用交流电时,通过太阳能供电的一种太阳能式的饮水机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种太阳能式的饮水机,包括机体,排水组件,太阳能光伏板,蓄电池,控制按钮,面壳以及面壳上的接水组件。

[0006] 所述太阳能光伏板位于机体的上部,便于接受太阳光能,且太阳能光伏板能在旋转座上绕转轴转动,通过转轴旋转太阳能光伏板,且太阳能光伏板的支柱长度可调,提高了太阳能光伏板的转换效率,提高了能源的利用率。

[0007] 所述排水组件设在机体上,所述排水组件包括:排水管、调节阀,排水管一端设在机体内,排水管上有调节阀,通过滚动调节阀的滚动轮可以调节排水管的排水流量。所述接水组件包括嵌入所述饮水机面壳内的面壳,所述面壳形成自上而下延伸的容置空间,所述接水组件好包括安装在所述面壳的容置空间的下部的接水盘,所述接水盘用于盛接所述饮水机的漏水,接水盘里的水通过排水管排出。

[0008] 所述蓄电池(图中未标示)位于机体内部,通过把手打开机体可以蓄电池组可以单独取下,在电量亏损时进行电量补给,同时太阳能光伏板可以为蓄电池充电。所述蓄电池组可以在太阳能光伏板无法进行能量转换时为饮水机提供电能,且所述蓄电池组可以灵活拆卸,在电量亏损时对蓄电池进行充电。

附图说明

[0009] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0010] 图 1 是本实用新型的结构效果图;

[0011] 图 2 是本实用新型的结构效果图;

[0012] 图 3 是本实用新型的调节阀结构图;

[0013] 根据附图,给出以下附图标记:

[0014] 1- 太阳能光伏板;2- 机体;3- 接水组件;4- 面壳;5- 接水盘;6- 把手;7- 控制按钮;8- 排水管;9- 调节阀;10- 旋转座;11- 转轴;12- 定位销;13- 基座小轮;14- 滚动轮。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 一种太阳能式的饮水机,包括机体 2,排水组件,太阳能光伏板 1,蓄电池,控制按钮 7,面壳 4 以及面壳上的接水组件 3。太阳能光伏板位于机体的上部,便于接受太阳光能,且太阳能光伏板 1 能在旋转座 10 上绕转轴 11 转动,通过转轴旋转太阳能光伏板,且太阳能光伏板的支柱长度根据定位销 12 可调。所述排水组件设在机体上,所述排水组件包括:排水管 8、调节阀 9,排水管 8 一端设在机体内,排水管上有调节阀 9,通过滚动调节阀的滚动轮 14 可以调节排水管的排水流量,将接水盘 5 中的漏水或者在清洗时候讲机箱内部的废水排出。所述接水组件包括嵌入所述饮水机面壳内的面壳 4,所述面壳 4 形成自上而下延伸的容置空间,所述接水组件好包括安装在所述面壳的容置空间的下部的接水盘 5,所述接水盘 5 用于盛接所述饮水机的漏水,接水盘 15 里的水通过排水管 8 排出。所述控制按钮 7 可以通过单片机控制程序控制水温在烧开以后冷却到的温度,分别为 80 度、60 度以及 40 度,当按下三个不同的按钮时可以将烧开的水冷却到相应的温度,方便人的及时饮用。所述蓄电池(图中未标示)位于机体内部,通过把手 6 打开机体可以蓄电池组可以单独取下,在电量亏损时进行电量补给,同时太阳能光伏板可以为蓄电池充电。所述蓄电池组可以在太阳能光伏板无法进行能量转换时为饮水机提供电能,且所述蓄电池组可以灵活拆卸,在电量亏损时对蓄电池进行充电。该饮水机在施工现场或者山区电力不够充沛的地方使用效果更佳。

[0017] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

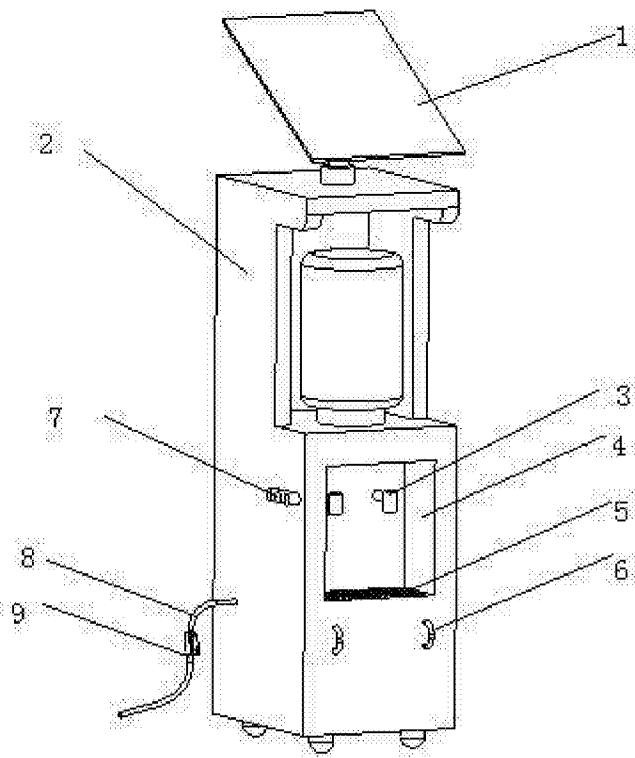


图 1

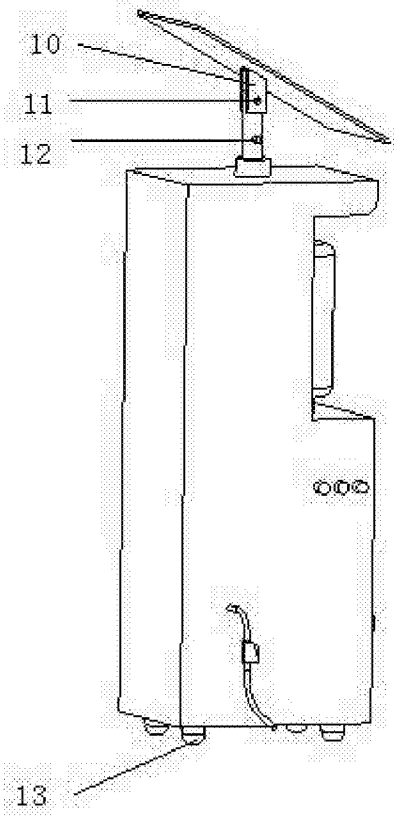


图 2

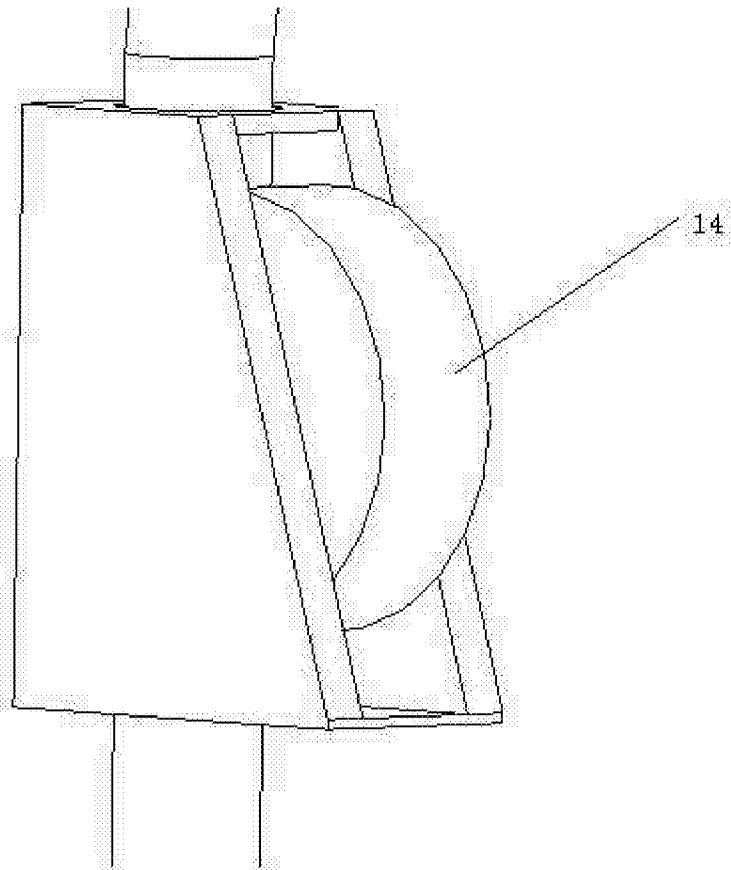


图 3