



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204361708 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 27

(21) 申请号 201420763401. 8

(22) 申请日 2014. 12. 05

(73) 专利权人 明传旺

地址 252100 山东省聊城市茌平县顺河街

(72) 发明人 明传旺

(74) 专利代理机构 济南金迪知识产权代理有限公司 37219

代理人 吕利敏

(51) Int. Cl.

H02J 7/00(2006. 01)

H02S 10/40(2014. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

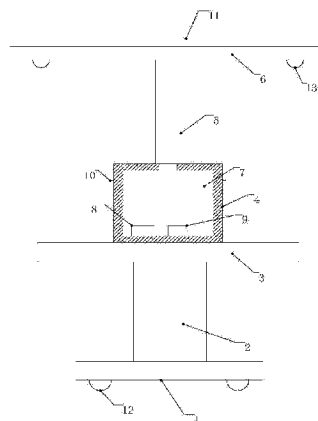
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

移动式太阳能充电站

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动式太阳能充电站,涉及充电装置技术领域,本实用新型的移动式太阳能充电站,可随处布置并且使用方便,包括底座、支撑柱、面板、控制室、立柱和支撑板,支撑柱的底端固定设置在底座的上方,面板的底面固定设置在支撑柱的上端,控制室设置在面板的上表面的中部,控制室内设有工作腔,工作腔内设有控制装置和蓄电池,控制室的侧壁上设有充电接口,控制装置分别与蓄电池和充电接口电连接,立柱固定设置在控制室的上方,支撑板固定设置在立柱的顶端,支撑板的上表面上铺设有一层太阳能电池板,太阳能电池板通过导线与控制装置电连接,底座的底面还设有滚轮。



1. 一种移动式太阳能充电站,其特征在于,包括底座、支撑柱、面板、控制室、立柱和支撑板,所述支撑柱的底端固定设置在底座的上方,所述面板的底面固定设置在支撑柱的上端,所述控制室设置在面板的上表面的中部,控制室内设有工作腔,所述工作腔内设有控制装置和蓄电池,控制室的侧壁上设有充电接口,所述控制装置分别与蓄电池和充电接口电连接,所述立柱固定设置在控制室的上方,所述支撑板固定设置在立柱的顶端,支撑板的上表面上铺设有一层太阳能电池板,所述太阳能电池板通过导线与控制装置电连接,所述底座的底面还设有滚轮。

2. 如权利要求 1 所述的移动式太阳能充电站,其特征在于,所述支撑板上还固定设有灯,所述灯与控制装置电连接,控制装置能够控制灯的开启与关闭。

3. 如权利要求 2 所述的移动式太阳能充电站,其特征在于,所述灯为 LED 灯。

4. 如权利要求 1 所述的移动式太阳能充电站,其特征在于,所述接口为 USB 接口。

5. 如权利要求 1 所述的移动式太阳能充电站,其特征在于,所述支撑柱和立柱分别由不锈钢制成。

移动式太阳能充电站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电装置技术领域,特别是涉及一种移动式太阳能充电站。

背景技术

[0002] 现在手机和平板已经很普及,人们在日常生活中经常会用到它们,但有时候当你需要使用时却发现它们已经没电了,此时就会需要充电站对其进行充电,现有的充电站一般都是固定式设计,并且必须依赖市电对其进行供电,因此其不能够移动,使用者必须要到指定的地点才能使用它们,非常不方便。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种可随处布置并且使用方便的移动式太阳能充电站。

[0004] 本实用新型的移动式太阳能充电站,包括底座、支撑柱、面板、控制室、立柱和支撑板,所述支撑柱的底端固定设置在底座的上方,所述面板的底面固定设置在支撑柱的上端,所述控制室设置在面板的上表面的中部,控制室内设有工作腔,所述工作腔内设有控制装置和蓄电池,控制室的侧壁上设有充电接口,所述控制装置分别与蓄电池和充电接口电连接,所述立柱固定设置在控制室的上方,所述支撑板固定设置在立柱的顶端,支撑板的上表面上铺设有一层太阳能电池板,所述太阳能电池板通过导线与控制装置电连接,所述底座的底面还设有滚轮。

[0005] 进一步的,本实用新型的移动式太阳能充电站,所述支撑板上还固定设有灯,所述灯与控制装置电连接,控制装置能够控制灯的开启与关闭。

[0006] 进一步的,本实用新型的移动式太阳能充电站,所述灯为 LED 灯。

[0007] 进一步的,本实用新型的移动式太阳能充电站,所述接口为 USB 接口。

[0008] 进一步的,本实用新型的移动式太阳能充电站,所述支撑柱和立柱分别由不锈钢制成。

[0009] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:本实用新型的移动式太阳能充电站包括底座和固定设置在底座上的支撑柱,支撑柱的顶端设有面板,面板的中央固定设有控制室,控制室内设有工作腔,工作腔内设有控制装置和蓄电池,控制室的侧壁上还设有充电接口,控制装置分别与蓄电池和充电接口电连接,立柱设置在控制室的上方,支撑板固定在立柱的顶端,支撑板的上表面上铺设有一层太阳能电池板,太阳能电池板通过导线与控制装置电连接,底座的底面上还设有滚轮。具体使用时,设置在支撑板上的太阳能电池板将太阳能转化为电能并将其通过导线传输至控制装置,控制装置通过此电能向蓄电池充电,或通过充电接口将电能输送至与充电接口连接的设备上。当光线较弱时,控制装置通过蓄电池向与充电接口连接的设备进行充电。由于底座的底面上设有滚轮,本实用新型的移动式太阳能充电站移动起来非常方便,同时其通过太阳能电池板进行工作,无需市电进行供电。综上所述,本实用新型的移动式太阳能充电站可随处布置并且使用方便。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的移动式太阳能充电站的主视图。

[0011] 图中,1:底座;2:支撑柱;3:面板;4:控制室;5:立柱;6:支撑板;7:工作腔;8:控制装置;9:蓄电池;10:充电接口;11:太阳能电池板;12:滚轮;13:灯。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0013] 如图 1 所示,本实用新型的移动式太阳能充电站,包括底座 1、支撑柱 2、面板 3、控制室 4、立柱 5 和支撑板 6,支撑柱的底端固定设置在底座的上方,面板的底面固定设置在支撑柱的上端,控制室设置在面板的上表面的中部,控制室内设有工作腔 7,工作腔内设有控制装置 8 和蓄电池 9,控制室的侧壁上设有充电接口 10,控制装置分别与蓄电池和充电接口电连接,立柱固定设置在控制室的上方,支撑板固定设置在立柱的顶端,支撑板的上表面上铺设有一层太阳能电池板 11,太阳能电池板通过导线与控制装置电连接,底座的底面还设有滚轮 12。

[0014] 具体使用时,设置在支撑板上的太阳能电池板将太阳能转化为电能并将其通过导线传输至控制装置,控制装置通过此电能向蓄电池充电,或通过充电接口将电能输送至与充电接口连接的设备上。当光线较弱时,控制装置通过蓄电池向与充电接口连接的设备进行充电。由于底座的底面上设有滚轮,本实用新型的移动式太阳能充电站移动起来非常方便,同时其通过太阳能电池板进行工作,无需市电进行供电。综上所述,本实用新型的移动式太阳能充电站可随处布置并且使用方便。

[0015] 作为优选,本实用新型的移动式太阳能充电站,支撑板上还固定设有灯 13,灯与控制装置电连接,控制装置能够控制灯的开启与关闭。灯的设置,使得本实用新型的移动式太阳能充电站在夜晚的时候可以作为路灯来使用。

[0016] 作为优选,本实用新型的移动式太阳能充电站,灯为 LED 灯。此项设计的目的在于节省能源。

[0017] 作为优选,本实用新型的移动式太阳能充电站,接口为 USB 接口。此项设计的目的在于与增加移动式太阳能充电站的通用性。

[0018] 作为优选,本实用新型的移动式太阳能充电站,支撑柱和立柱分别由不锈钢制成。此项设计的目的在于防止支撑柱和立柱生锈,从而影响移动式太阳能充电站的整体寿命。

[0019] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

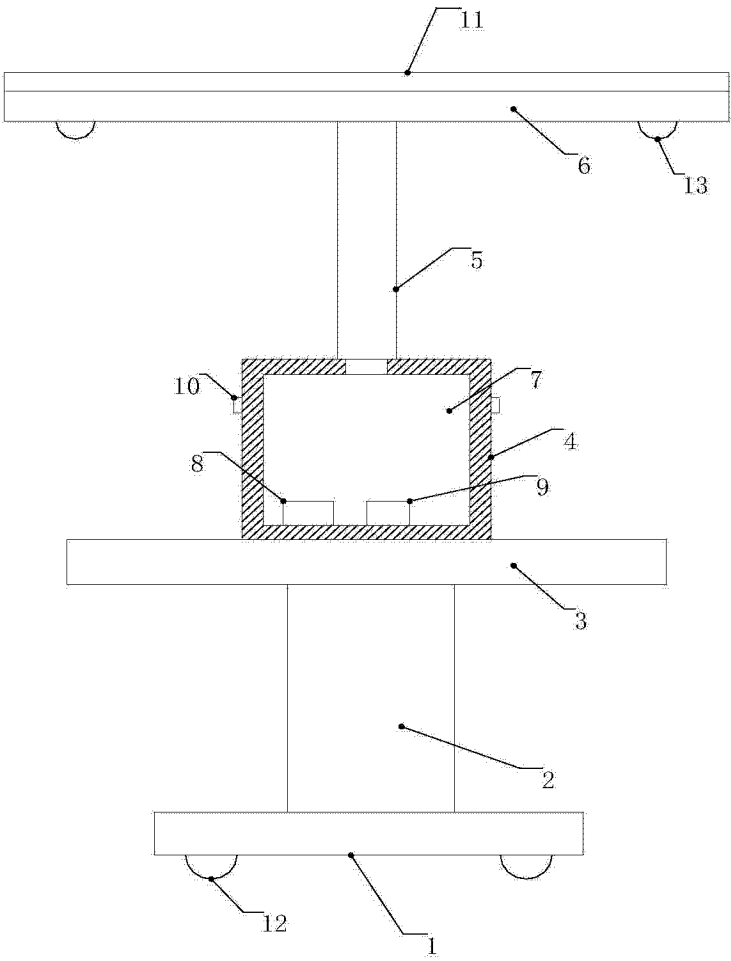


图 1