



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213712952 U

(45) 授权公告日 2021.07.16

(21) 申请号 202120066392.7

F21W 131/103 (2006.01)

(22) 申请日 2021.01.12

(73) 专利权人 武汉国运通科技有限公司

地址 430015 湖北省武汉市江岸区中一路
特一号的武汉小微(科技)企业创业园
A座419、420室

(72) 发明人 范丽娟

(74) 专利代理机构 苏州拓云知识产权代理事务
所(普通合伙) 32344

代理人 王云峰

(51) Int. Cl.

F21S 9/03 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 15/04 (2006.01)

H02S 20/30 (2014.01)

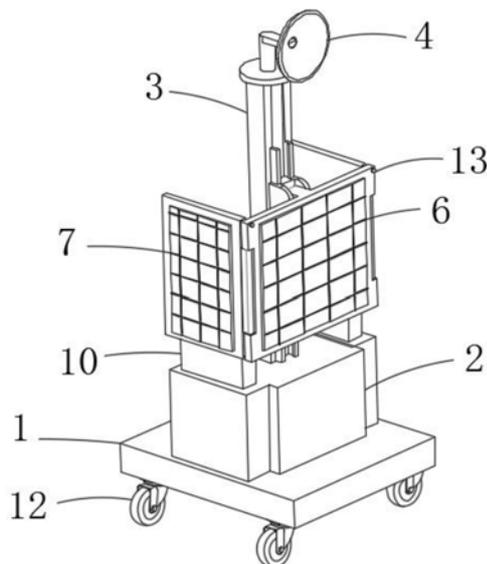
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置,包括固定座,所述固定座上固定设有电池箱,所述电池箱的上端固定设有固定杆,所述固定杆的上端固定设有照明灯,所述固定杆的侧面固定设有滑轨,且固定杆的侧面转动安装有光伏板一,所述光伏板一的两侧转动安装有光伏板二,所述滑轨内滑动设有滑块,所述滑块上连接有连杆,本实用新型在使用的时候,可以展开光伏板一两侧的光伏板二,然后滑动滑块带动光伏板一转动,调节角度,在不使用的时候,可以将光伏板二折叠在光伏板一的侧面,向下滑动滑块,带动光伏板一向下转动,使光伏板一靠拢在固定杆的侧面,减小占地面积和占用空间,便于移动。



1. 一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置,包括固定座(1),其特征在于:所述固定座(1)上固定设有电池箱(2),所述电池箱(2)的上端固定设有固定杆(3),所述固定杆(3)的上端固定设有照明灯(4),所述固定杆(3)的侧面固定设有滑轨(5),且固定杆(3)的侧面转动安装有光伏板一(6),所述光伏板一(6)的两侧转动安装有光伏板二(7),所述滑轨(5)内滑动设有滑块(8),所述滑块(8)上连接有连杆(9),所述连杆(9)的一端和滑块(8)转动连接,所述连杆(9)的另一端和光伏板一(6)转动连接,所述电池箱(2)的一侧滑动设有支撑块(10),所述支撑块(10)和电池箱(2)之间连接有支撑弹簧(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置,其特征在于:所述支撑块(10)的数量为两组,两组所述支撑块(10)对称设置在固定杆(3)的两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置,其特征在于:所述固定座(1)的底部安装有行走轮(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置,其特征在于:所述光伏板一(6)上螺纹连接有固定螺栓一(13),所述固定螺栓一(13)滑动插在光伏板二(7)的一侧。

5. 根据权利要求1所述的一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置,其特征在于:所述光伏板二(7)上螺纹连接有固定螺栓二(14),所述固定螺栓二(14)滑动插在光伏板一(6)的一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置,其特征在于:所述滑块(8)上螺纹连接有锁紧螺栓(15)。

一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及路灯技术领域,具体为一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置。

背景技术

[0002] 路灯,指给道路提供照明功能的灯具,泛指交通照明中路面照明范围内的灯具。路灯被广泛运用于各种需要照明的地方。城市道路建设中经常会使用到应急灯,可以在停电的情况使用。有的应急灯上安装有太阳能板,利用太阳能板蓄电,更加环保,但是太阳能板面积比较大,不便于收纳,为此我们提出一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置用以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置,包括固定座,所述固定座上固定设有电池箱,所述电池箱的上端固定设有固定杆,所述固定杆的上端固定设有照明灯,所述固定杆的侧面固定设有滑轨,且固定杆的侧面转动安装有光伏板一,所述光伏板一的两侧转动安装有光伏板二,所述滑轨内滑动设有滑块,所述滑块上连接有连杆,所述连杆的一端和滑块转动连接,所述连杆的另一端和光伏板一转动连接,所述电池箱的一侧滑动设有支撑块,所述支撑块和电池箱之间连接有支撑弹簧。

[0005] 优选的,所述支撑块的数量为两组,两组所述支撑块对称设置在固定杆的两侧。

[0006] 优选的,所述固定座的底部安装有行走轮。

[0007] 优选的,所述光伏板一上螺纹连接有固定螺栓一,所述固定螺栓一滑动插在光伏板二的一侧。

[0008] 优选的,所述光伏板二上螺纹连接有固定螺栓二,所述固定螺栓二滑动插在光伏板一的一侧。

[0009] 优选的,所述滑块上螺纹连接有锁紧螺栓。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型在使用的时候,可以展开光伏板一两侧的光伏板二,然后滑动滑块带动光伏板一转动,调节角度,在不使用的时候,可以将光伏板二折叠在光伏板一的侧面,向下滑动滑块,带动光伏板一向下转动,使光伏板一靠拢在固定杆的侧面,减小占地面积和占用空间,便于移动;

[0012] 2、本实用新型通过支撑块的设置,将光伏板二折叠在光伏板一的侧面后,使光伏板二的下端和支撑块的上端紧密接触,支撑块可以对光伏板二进行支撑,支撑弹簧起到缓冲减振作用。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型一种立体结构示意图；
- [0014] 图2为本实用新型另一种立体结构示意图；
- [0015] 图3为本实用新型侧视图。
- [0016] 图4为本实用新型支撑块安装结构示意图。
- [0017] 图中：1固定座、2电池箱、3固定杆、4照明灯、5滑轨、6光伏板一、7光伏板二、8滑块、9连杆、10支撑块、11支撑弹簧、12行走轮、13固定螺栓一、14固定螺栓二。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种可活动的城市道路建设用应急式太阳能照明装置，包括固定座1，固定座1上固定设有电池箱2，电池箱2用以收纳蓄电池（未示出），蓄电池用以给灯4供电，且光伏板一6以及光伏板二7接受太阳能并将太阳能转化为电能储存在蓄电池内，电池箱2的上端固定设有固定杆3，固定杆3的上端固定设有照明灯4，固定杆3的侧面固定设有滑轨5，且固定杆3的侧面转动安装有光伏板一6，光伏板一6的两侧转动安装有光伏板二7，滑轨5内滑动设有滑块8，滑块8上连接有连杆9，连杆9的一端和滑块8转动连接，连杆9的另一端和光伏板一6转动连接，电池箱2的一侧滑动设有支撑块10，支撑块10和电池箱2之间连接有支撑弹簧11，在使用的时候，可以展开光伏板一6两侧的光伏板二7，然后滑动滑块8带动光伏板一6转动，调节角度，在不使用的时候，可以将光伏板二7折叠在光伏板一6的侧面，向下滑动滑块8，带动光伏板一6向下转动，使光伏板一6靠拢在固定杆3的侧面，减小占地面积和占用空间，便于移动。

[0020] 作为本实用新型的一种技术优化方案，支撑块10的数量为两组，两组支撑块10对称设置在固定杆3的两侧，通过支撑块10的设置，将光伏板二7折叠在光伏板一6的侧面后，使光伏板二7的下端和支撑块10的上端紧密接触，支撑块10可以对光伏板二7进行支撑，支撑弹簧11起到缓冲减振作用。

[0021] 作为本实用新型的一种技术优化方案，固定座1的底部安装有行走轮12。

[0022] 作为本实用新型的一种技术优化方案，光伏板一6上螺纹连接有固定螺栓一13，固定螺栓一13滑动插在光伏板二7的一侧。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案，光伏板二7上螺纹连接有固定螺栓二14，固定螺栓二14滑动插在光伏板一6的一侧。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案，滑块8上螺纹连接有锁紧螺栓15。

[0025] 工作原理：本实用新型在使用的时候，可以展开光伏板一6两侧的光伏板二7，然后滑动滑块8带动光伏板一6转动，调节角度，在不使用的时候，可以将光伏板二7折叠在光伏板一6的侧面，向下滑动滑块8，带动光伏板一6向下转动，使光伏板一6靠拢在固定杆3的侧面，减小占地面积和占用空间，便于移动，通过支撑块10的设置，将光伏板二7折叠在光伏板一6的侧面后，使光伏板二7的下端和支撑块10的上端紧密接触，支撑块10可以对光伏板二7

进行支撑,支撑弹簧11起到缓冲减振作用。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

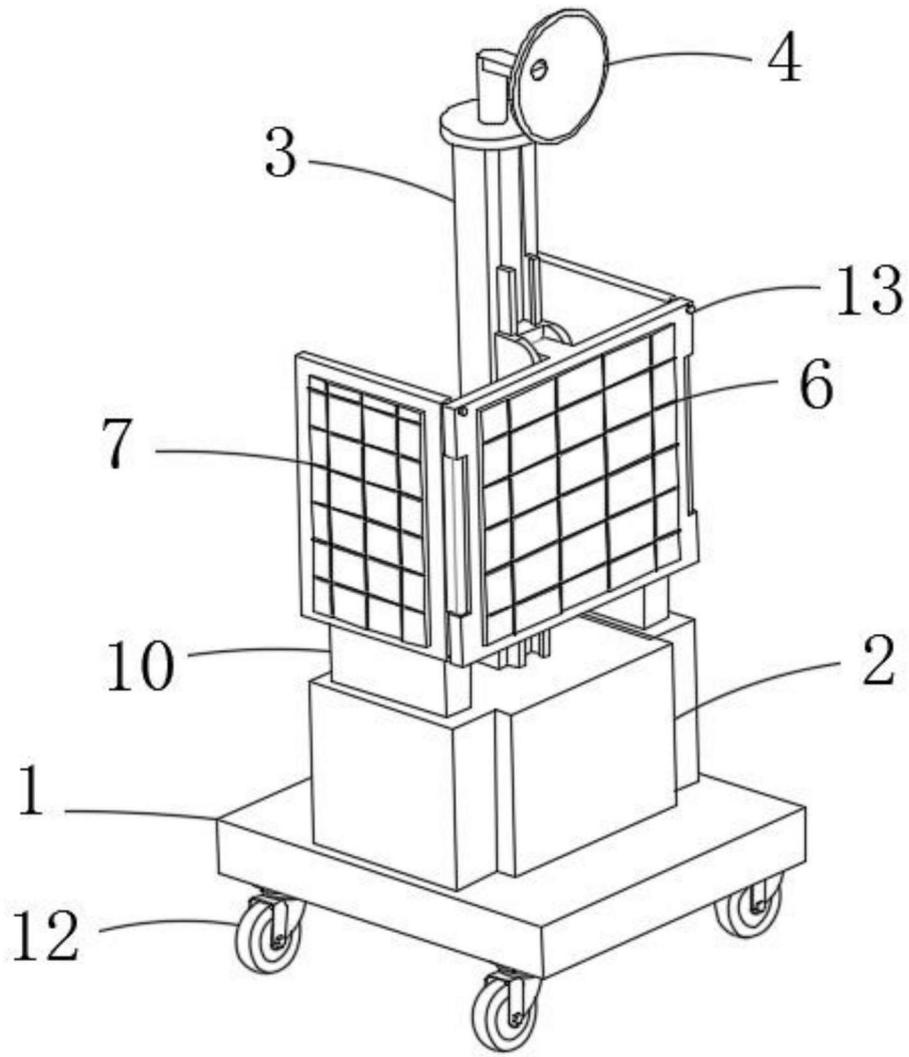


图1

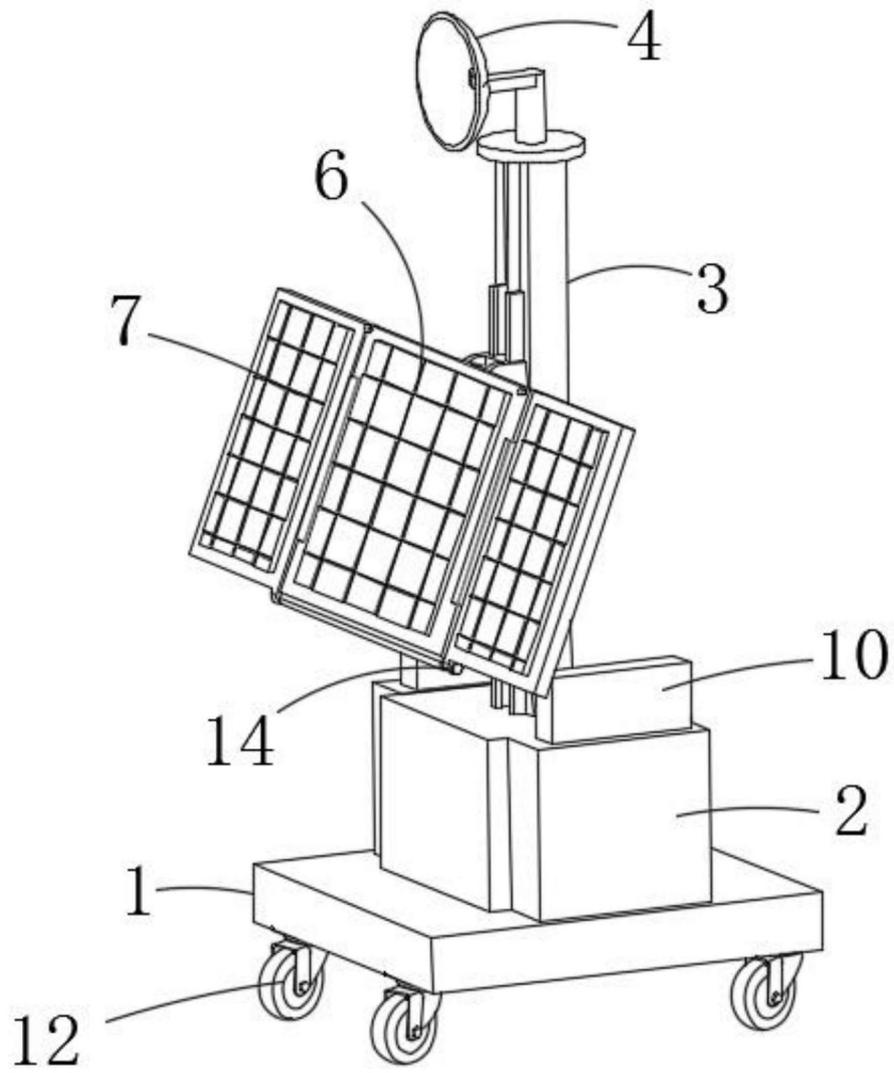


图2

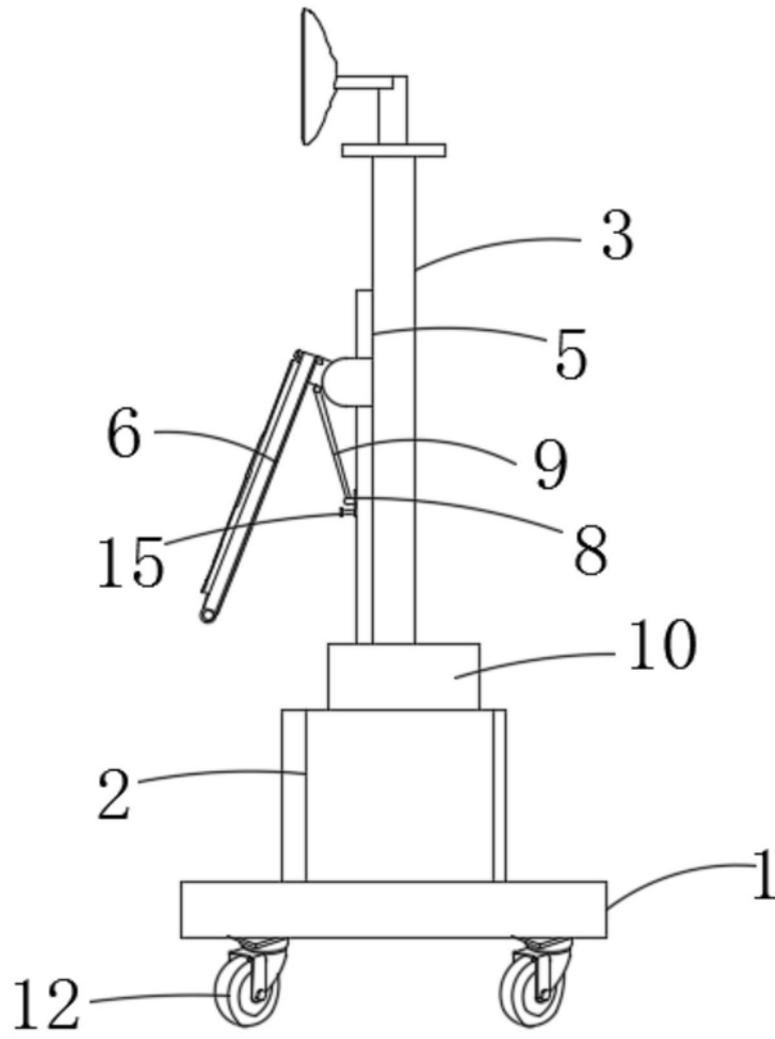


图3

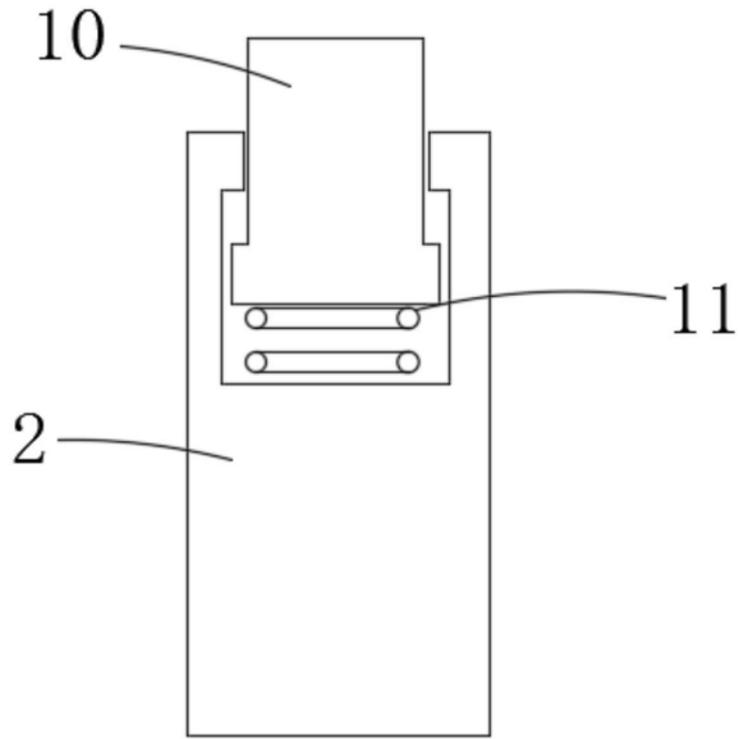


图4