



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208735527 U

(45)授权公告日 2019.04.12

(21)申请号 201821733773.0

F21Y 115/10(2016.01)

(22)申请日 2018.10.24

(73)专利权人 四川省一方川月照明科技有限公司

地址 610041 四川省成都市成都市高新区
迪康大道9号

(72)发明人 朱雅男

(74)专利代理机构 成都点睛专利代理事务所
(普通合伙) 51232

代理人 李玉兴

(51)Int.Cl.

F21S 9/03(2006.01)

F21V 21/22(2006.01)

F21V 21/30(2006.01)

F21W 131/103(2006.01)

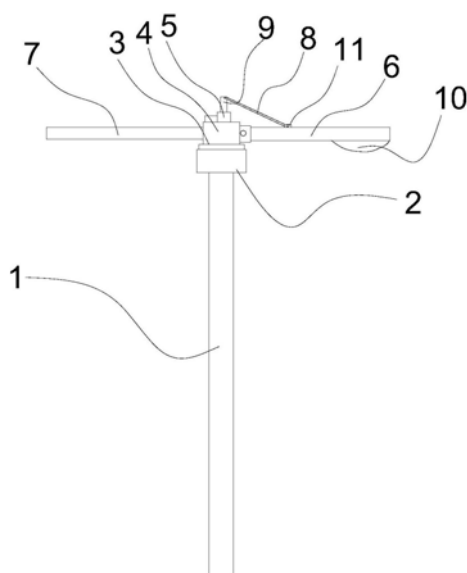
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

照射角度可调的太阳能路灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种照明装置的支撑杆的角度可以调节,同时照射方向也可以调节的照射角度可调的太阳能路灯。该照射角度可调的太阳能路灯,包括灯杆,所述灯杆顶部设置有安装座;所述安装座上设置有转盘,所述转盘上设置有旋转安装座;所述旋转安装座上设置有电动竖向伸缩装置;所述电动竖向伸缩装置具有伸缩轴;旋转安装座一侧设置有照明装置支撑杆,另一侧设置有太阳能电池板安装支架;照明装置支撑杆一端与旋转安装座铰接,另一端设置有照明装置;太阳能电池板安装支架上安装有太阳能电池板;所述伸缩轴的顶端铰接有拉杆;拉杆的一端与照明装置支撑杆铰接。采用该照射角度可调的太阳能路灯,能够扩大路灯的适用范围,能够增加路灯的功能。



1. 照射角度可调的太阳能路灯, 其特征在于: 包括灯杆 (1), 所述灯杆 (1) 顶部设置有安装座 (2); 所述安装座 (2) 上设置有转盘 (3), 所述转盘 (3) 上设置有旋转安装座 (4); 所述旋转安装座 (4) 上设置有电动竖向伸缩装置 (5);

所述电动竖向伸缩装置 (5) 具有伸缩轴 (9); 所述旋转安装座 (4) 一侧设置有照明装置支撑杆 (6), 另一侧设置有太阳能电池板安装支架 (7); 所述照明装置支撑杆 (6) 一端与旋转安装座 (4) 铰接, 另一端设置有照明装置 (10); 所述太阳能电池板安装支架 (7) 上安装有太阳能电池板 (12);

所述伸缩轴 (9) 的顶端铰接有拉杆 (8); 所述 (8) 的一端与照明装置支撑杆 (6) 铰接。

2. 根据权利要求1所述的照射角度可调的太阳能路灯, 其特征在于: 所述电动竖向伸缩装置 (5) 采用电动推杆。

3. 根据权利要求2所述的照射角度可调的太阳能路灯, 其特征在于: 所述照明装置支撑杆 (6) 采用铝合金制造。

4. 根据权利要求3所述的照射角度可调的太阳能路灯, 其特征在于: 所述照明装置 (10) 采用LED照明灯。

照射角度可调的太阳能路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及路灯,尤其是一种照射角度可调的太阳能路灯。

背景技术

[0002] 公知的:传统太阳能路灯均是通过顶部设置的太阳能电池板发电,然后利用太阳能电池板发的电能,实现路灯夜间的照明,从而节约能源。现有的太阳能路灯,一般是将照射装置的支架固定在灯杆上,因此无法实现照射范围以及照射角度的调节,从而造成某个路段如果发生交通事故时,无法进行清晰照明。在一些特定的路段由于现有的路灯照射角度无法进行调节,因此只能设置特定的路灯,从而增加了制造成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种照明装置的支撑杆的角度可以调节,同时照射方向也可以调节的照射角度可调的太阳能路灯。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:照射角度可调的太阳能路灯,包括灯杆,所述灯杆顶部设置有安装座;所述安装座上设置有转盘,所述转盘上设置有旋转安装座;所述旋转安装座上设置有电动竖向伸缩装置;

[0005] 所述电动竖向伸缩装置具有伸缩轴;所述旋转安装座一侧设置有照明装置支撑杆,另一侧设置有太阳能电池板安装支架;所述照明装置支撑杆一端与旋转安装座铰接,另一端设置有照明装置;所述太阳能电池板安装支架上安装有太阳能电池板;

[0006] 所述伸缩轴的顶端铰接有拉杆;所述拉杆的一端与照明装置支撑杆铰接。

[0007] 优选的,所述电动竖向伸缩装置采用电动推杆。

[0008] 优选的,所述照明装置支撑杆采用铝合金制造。

[0009] 优选的,所述照明装置采用LED照明灯。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型所述的照射角度可调的太阳能路灯,由于将太阳能路灯的照明装置的支架铰接在旋转安装座上,旋转安装座安装在转盘上,因此通过转动转盘可以实现对照射方向的调节,通过电动竖向伸缩装置可以实现对照射角度的调节,因此,能够扩大路灯的适用范围,能够增加路灯的功能,同时可以在发生事故的路段选择性的进行照明。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型实施例中照射角度可调的太阳能路灯的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型实施例中照射角度可调的太阳能路灯的俯视图;

[0013] 图中标示:1-灯杆,2-安装座,3-转盘,4-旋转安装座,5-电动竖向伸缩装置,6-照明装置支撑杆,7-太阳能电池板安装支架,8-拉杆,9-伸缩轴,10-照明装置,11-铰接块,12-太阳能电池板。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0015] 如图1和图2所示,本实用新型所述的照射角度可调的太阳能路灯,包括灯杆1,所述灯杆1顶部设置有安装座2;所述安装座2上设置有转盘3,所述转盘3上设置有旋转安装座4;所述旋转安装座4上设置有电动竖向伸缩装置5;

[0016] 所述电动竖向伸缩装置5具有伸缩轴9;所述旋转安装座4一侧设置有照明装置支撑杆6,另一侧设置有太阳能电池板安装支架7;所述照明装置支撑杆6一端与旋转安装座4铰接,另一端设置有照明装置10;所述太阳能电池板安装支架7上安装有太阳能电池板12;

[0017] 所述伸缩轴9的顶端铰接有拉杆8;所述拉杆8的一端与照明装置支撑杆6铰接。具体的所述安装座2上设置与驱动转盘转动的驱动电机,从而实现转盘3的转动。

[0018] 在应用的过程中

[0019] 当需要对路灯的照射角度以及照射方向进行调节时,由于所述转盘3上设置有旋转安装座4;所述旋转安装座4上设置有电动竖向伸缩装置5;所述电动竖向伸缩装置5具有伸缩轴9;所述旋转安装座4一侧设置有照明装置支撑杆6,另一侧设置有太阳能电池板安装支架7;所述照明装置支撑杆6一端与旋转安装座4铰接,另一端设置有照明装置10;因此通过转动转盘可以实现对照射方向的调节,通过电动竖向伸缩装置可以实现对照射角度的调节,因此,能够扩大路灯的适用范围,能够增加路灯的功能,同时可以在发生事故的路段选择性的进行照明。

[0020] 为了降低成本,简化结构,优选的,所述电动竖向伸缩装置5采用电动推杆。

[0021] 为了减轻照明装置支撑杆6的质量,预选的,所述照明装置支撑杆6采用铝合金制造。

[0022] 为了提高照明装置10的节能效果,优选的,所述照明装置10采用LED照明灯。

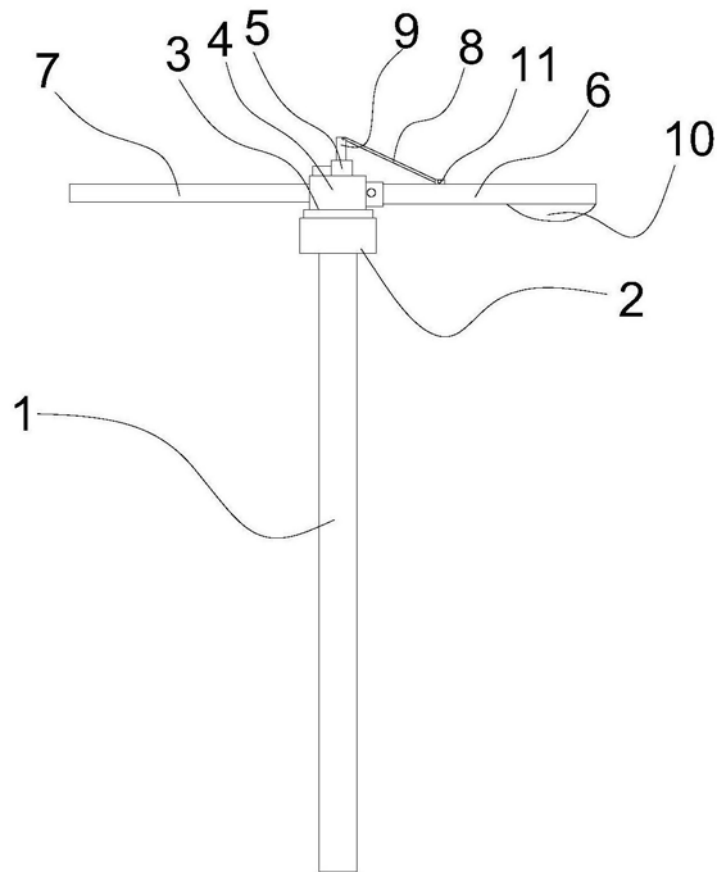


图1

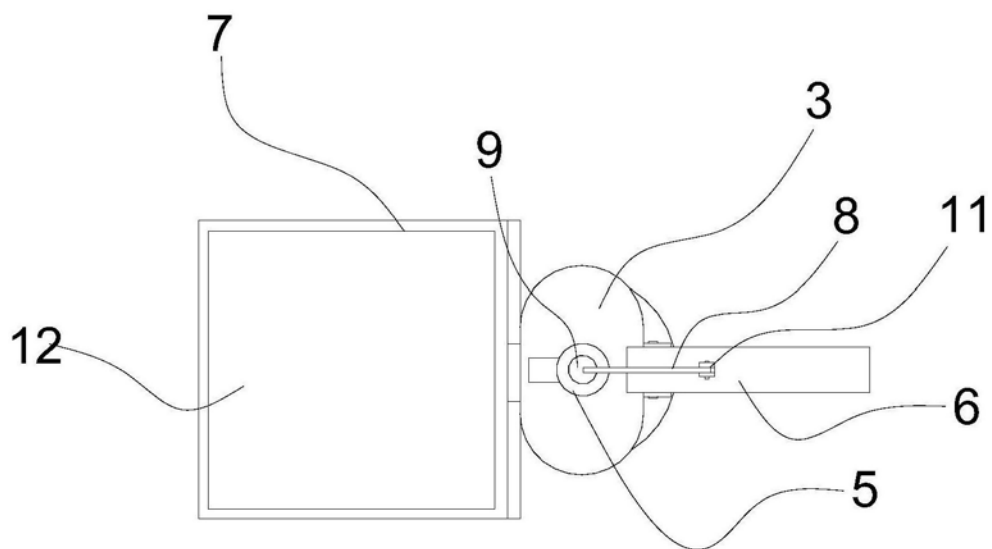


图2