(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219063191 U
(45)授权公告日 2023.05.23

(21)申请号 202320069402.1

(22)申请日 2023.01.10

(73)专利权人 山东晟洋新能源有限公司
地址 277000 山东省枣庄市薛城区新城民生路659号嘉汇大厦4A06室

(72)发明人 张永涛

(51)Int.Cl.
F21S 9/03(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
A01M 29/30(2011.01)
F21Y 115/10(2016.01)

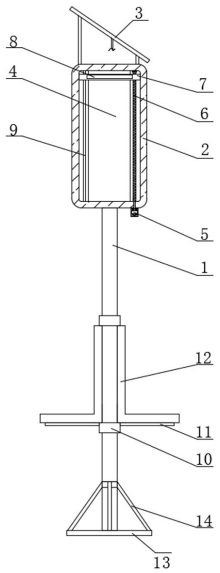
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新能源太阳能庭院景观灯

(57)摘要

本实用新型涉及庭院景观灯领域，公开了一种新能源太阳能庭院景观灯，包括灯柱，所述灯柱的顶部固定连接有防护罩，所述防护罩的内部固定安装有灯具，所述防护罩的底部固定固定安装有伺服电机，所述伺服电机的输出轴上固定连接有传动螺杆，所述传动螺杆的外部螺纹连接有驱虫环，所述驱虫环的正面和背面均固定安装有LED灯，所述灯柱的外部固定连接有固定套，所述固定套的外部固定连接有固定板，所述固定板的顶部固定安装有座；本申请技术方案同时设置驱虫环和LED灯，可以通过驱虫环的上下移动对蚊虫进行驱逐，同时可以设置不同颜色的LED灯配合景观灯使用，可以进一步的提高景观灯的观赏性，值得进行推广使用。



CN 219063191 U

1.一种新能源太阳能庭院景观灯,包括灯柱(1),其特征在于,所述灯柱(1)的顶部固定连接有防护罩(2),所述防护罩(2)的内部固定安装有灯具(4),所述防护罩(2)的底部固定安装有伺服电机(5),所述伺服电机(5)的输出轴上固定连接有传动螺杆(6),所述传动螺杆(6)的外部螺纹连接有驱虫环(7),所述驱虫环(7)的正面和背面均固定安装有LED灯(8)。

2.根据权利要求1所述的一种新能源太阳能庭院景观灯,其特征在于,所述灯柱(1)的外部固定连接有固定套(10),所述固定套(10)的外部固定连接有固定板(11),所述固定板(11)的顶部固定安装有座椅(12)。

3.根据权利要求1所述的一种新能源太阳能庭院景观灯,其特征在于,所述灯柱(1)的底端固定连接有安装板(13),所述安装板(13)的顶部与灯柱(1)的外部固定连接有四根支撑杆(14)。

4.根据权利要求1所述的一种新能源太阳能庭院景观灯,其特征在于,所述驱虫环(7)位于灯具(4)的外部,所述防护罩(2)的内部固定连接有限位杆(9),所述驱虫环(7)的另一端滑动连接在限位杆(9)的外部。

5.根据权利要求1所述的一种新能源太阳能庭院景观灯,其特征在于,所述伺服电机(5)的外部设置有防护壳,所述防护壳的内部设置有隔音降噪棉。

6.根据权利要求1所述的一种新能源太阳能庭院景观灯,其特征在于,所述防护罩(2)的顶部固定安装有太阳能光伏板(3),所述太阳能光伏板(3)的顶部铺设有防水薄膜。

一种新能源太阳能庭院景观灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及庭院景观灯领域，具体为一种新能源太阳能庭院景观灯。

背景技术

[0002] 太阳能，是一种可再生能源，而景观灯是现代景观中不可缺少的部分，它不仅自身具有较高的观赏性，还强调艺术灯的景观与景区历史文化、周围环境的协调统一，景观灯利用不同的造型、相异的光色与亮度来造景，例如红色光的灯笼造型景观灯为广场带来一片喜庆气氛，绿色椰树灯在池边立出一派热带风情，景观灯适用于广场、居住区、公共绿地等景观场所，使用中要注意不要过多过杂，以免喧宾夺主，使景观显得杂乱浮华；太阳能庭院景观灯在使用过程中，会有较多的蚊虫在灯具外部乱飞，十分影响美观，为此我们提出一种新能源太阳能庭院景观灯。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新能源太阳能庭院景观灯，解决了背景技术中所提出的问题。

[0004] 本申请实施例提供了一种新能源太阳能庭院景观灯，包括灯柱，所述灯柱的顶部固定连接有防护罩，所述防护罩的内部固定安装有灯具，所述防护罩的底部固定安装有伺服电机，所述伺服电机的输出轴上固定连接有传动螺杆，所述传动螺杆的外部螺纹连接有驱虫环，所述驱虫环的正面和背面均固定安装有LED灯。

[0005] 通过采用上述技术方案，所述灯柱的外部固定连接有固定套，所述固定套的外部固定连接有固定板，所述固定板的顶部固定安装有座椅。

[0006] 可选的，能够为行人提供座位，方便行人欣赏风景。

[0007] 通过采用上述技术方案，所述灯柱的底端固定连接有安装板，所述安装板的顶部与灯柱的外部固定连接有四根支撑杆。

[0008] 可选的，支撑杆对灯柱进行支撑，能够有效的提高灯柱的稳定性。

[0009] 通过采用上述技术方案，所述驱虫环位于灯具的外部，所述防护罩的内部固定连接有限位杆，所述驱虫环的另一端滑动连接在限位杆的外部。

[0010] 可选的，能够使得驱虫环在灯具的外部来回移动，进而能够对蚊虫进行驱逐。

[0011] 通过采用上述技术方案，所述伺服电机的外部设置有防护壳，所述防护壳的内部设置有隔音降噪棉。

[0012] 可选的，能够有效的降低电机发出的噪声。

[0013] 通过采用上述技术方案，所述防护罩的顶部固定安装有太阳能光伏板，所述太阳能光伏板的顶部铺设有防水薄膜。

[0014] 可选的，能够使得太阳能光伏板具备一定的防水功能。

[0015] 与现有技术相比，本申请技术方案的有益效果如下：

[0016] 本申请技术方案同时设置驱虫环和LED灯，可以通过驱虫环的上下移动对蚊虫进

行驱逐，同时可以设置不同颜色的LED灯配合景观灯使用，可以进一步的提高景观灯的观赏性，值得进行推广使用。

附图说明

[0017] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0018] 图1为本实用新型的正视图；

[0019] 图2为本实用新型的正面局部剖视图；

[0020] 图3为本实用新型中驱虫环的俯视图。

[0021] 图中：1、灯柱；2、防护罩；3、太阳能光伏板；4、灯具；5、伺服电机；6、传动螺杆；7、驱虫环；8、LED灯；9、限位杆；10、固定套；11、固定板；12、座椅；13、安装板；14、支撑杆。

实施方式

[0022] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种新能源太阳能庭院景观灯，包括灯柱1，灯柱1的顶部固定连接有防护罩2，防护罩2的内部固定安装有灯具4，防护罩2的底部固定安装有伺服电机5，伺服电机5的输出轴上固定连接有传动螺杆6，传动螺杆6的外部螺纹连接有驱虫环7，驱虫环7的正面和背面均固定安装有LED灯8；

[0023] 在这种技术方案中同时设置驱虫环7和LED灯8，可以通过驱虫环7的上下移动对蚊虫进行驱逐，同时可以设置不同颜色的LED灯8配合景观灯使用，可以进一步的提高景观灯的观赏性，值得进行推广使用；

[0024] 除此之外，灯柱1的外部固定连接有固定套10，固定套10的外部固定连接有固定板11，固定板11的顶部固定安装有座椅12，能够为行人提供座位，方便行人欣赏风景。

[0025] 除此之外，灯柱1的底端固定连接有安装板13，安装板13的顶部与灯柱1的外部固定连接有四根支撑杆14，支撑杆14对灯柱1进行支撑，能够有效的提高灯柱1的稳定性。

[0026] 除此之外，驱虫环7位于灯具4的外部，防护罩2的内部固定连接有限位杆9，驱虫环7的另一端滑动连接在限位杆9的外部，能够使得驱虫环7在灯具4的外部来回移动，进而能够对蚊虫进行驱逐。

[0027] 除此之外，伺服电机5的外部设置有防护壳，防护壳的内部设置有隔音降噪棉，能够有效的降低电机发出的噪声。

[0028] 除此之外，防护罩2的顶部固定安装有太阳能光伏板3，太阳能光伏板3的顶部铺设有防水薄膜，能够为路灯供电。

[0029] 使用时，可以通过安装板13对路灯整体进行安装，支撑杆14对灯柱1进行支撑，能够有效的提高灯柱1的稳定性，接着通过太阳能光伏板3能够为路灯供电，灯具4以及LED灯8亮起，伺服电机5工作，带动传动螺杆6转动，使得传动螺杆6转动驱虫环7发生螺纹运动，进而能够对蚊虫进行驱逐，通过LED灯8来回移动，能够进一步的提高景观灯的观赏性，座椅12为行人提供座位，方便行人欣赏风景。

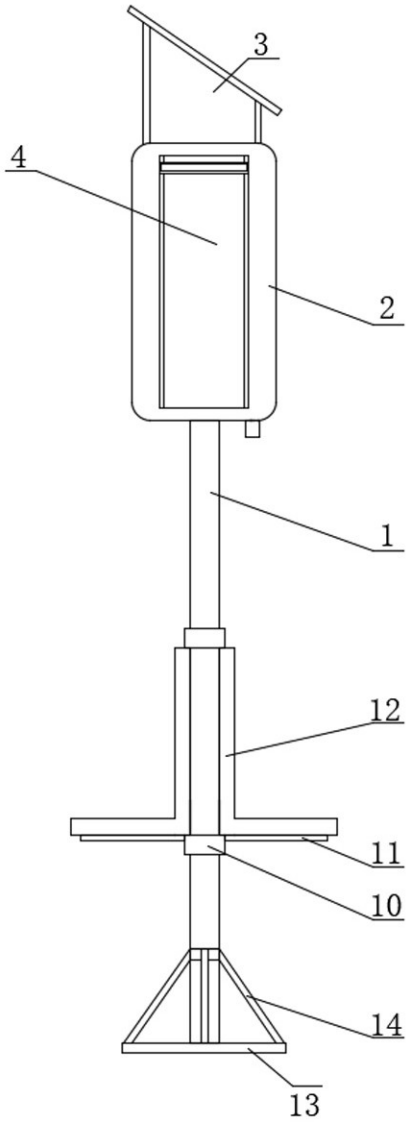


图 1

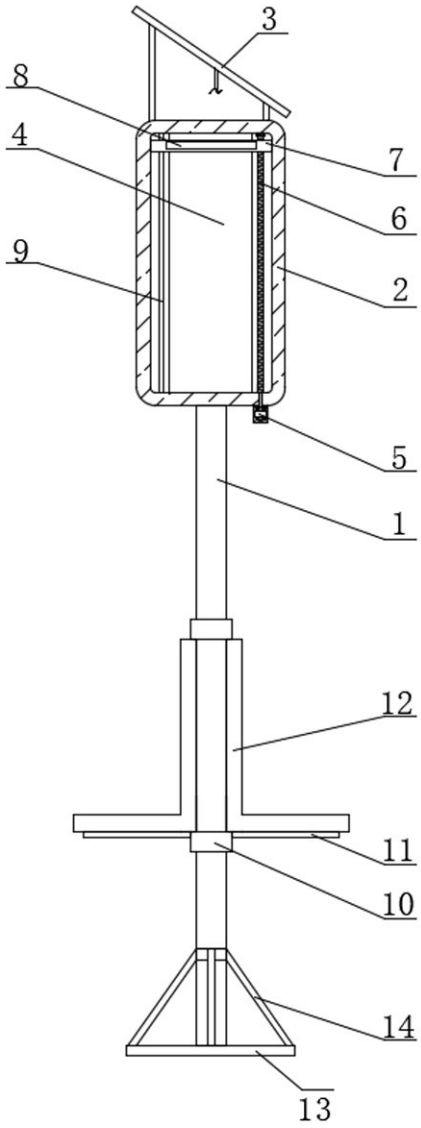


图 2

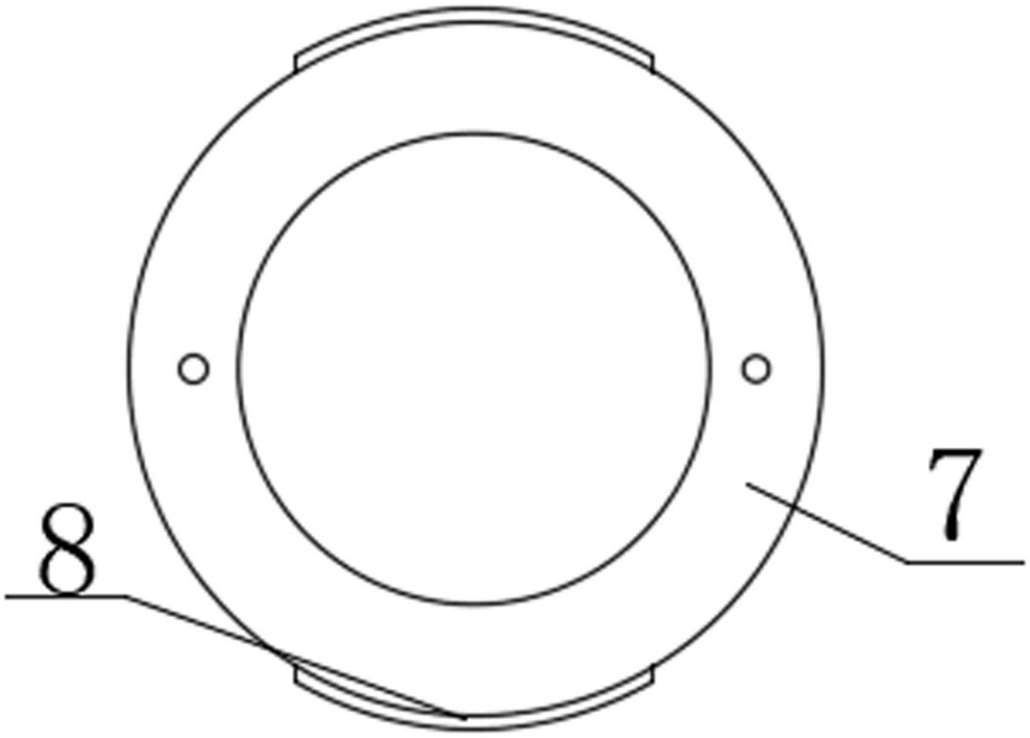


图 3