



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216667530 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 03

(21) 申请号 202123175777.6

(22) 申请日 2021.12.17

(73) 专利权人 扬州双赢照明电器有限公司
地址 225000 江苏省扬州市高邮市送桥镇
天山工业集中区

(72) 发明人 谈先之 谈中奇

(51) Int. Cl.

F21S 9/03 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

F21V 21/14 (2006.01)

F21V 21/15 (2006.01)

F21V 21/10 (2006.01)

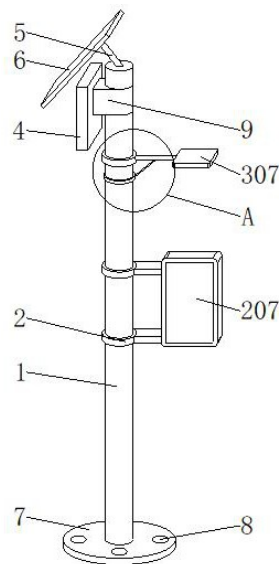
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有5G天线基站的广告屏灯杆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有5G天线基站的广告屏灯杆,包括灯杆本体,所述灯杆本体的表面设置有调整机构一和调整机构二,所述调整机构一包括电机一,所述灯杆本体的内壁固定连接辅助架,所述电机一的输出端固定连接转动杆,所述灯杆本体的表面转动连接有连接架,所述连接架的表面内壁固定连接连接杆,所述灯杆本体的表面且位于连接架处开设有转动槽,所述连接架的表面固定连接广告屏本体,所述调整机构二包括电机二。本实用新型,通过电机一驱动广告屏本体转动,调整广告屏本体的位置,能在安装后调整,便于路人观看,通过电机二驱动路灯,调整路灯的位置,实现调整光照角度,便于照明。



1. 一种具有5G天线基站的广告屏灯杆,包括灯杆本体(1),其特征在于:所述灯杆本体(1)的表面设置有调整机构一(2)和调整机构二(3);

所述调整机构一(2)包括电机一(201),所述灯杆本体(1)的内壁固定连接有助架(202),所述电机一(201)的输出端固定连接转动杆(203),所述灯杆本体(1)的表面转动连接有连接架(204),所述连接架(204)的表面内壁固定连接连接杆(206),所述灯杆本体(1)的表面且位于连接架(204)处开设有转动槽(205),所述连接架(204)的表面固定连接广告屏本体(207);

所述调整机构二(3)包括电机二(301),所述灯杆本体(1)的表面转动连接有安装架(302),所述灯杆本体(1)的表面开设有配合槽(303),所述安装架(302)的表面固定连接安装杆(304),所述安装杆(304)的一端固定连接路灯(307)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆,其特征在于:所述灯杆本体(1)的表面固定连接安装座(9),所述安装座(9)的表面可拆卸安装有天线基站(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆,其特征在于:所述灯杆本体(1)的上表面固定连接固定杆(5),所述固定杆(5)的一端固定连接太阳能板(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆,其特征在于:所述灯杆本体(1)的下表面固定连接预埋座(7),所述预埋座(7)的表面开设有螺栓孔(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆,其特征在于:所述灯杆本体(1)的表面转动连接有配合圈(305),所述配合圈(305)的表面固定连接支杆(306),所述支杆(306)的一端与安装杆(304)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆,其特征在于:所述电机二(301)的输出端与安装架(302)固定连接,所述配合槽(303)的形状与转动槽(205)相同。

7. 根据权利要求1所述的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆,其特征在于:所述转动槽(205)的内壁涂覆有耐磨漆层,所述转动槽(205)的位置与连接杆(206)适配。

8. 根据权利要求1所述的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆,其特征在于:所述辅助架(202)的内壁通过轴承与转动杆(203)转动连接,所述转动杆(203)的表面与连接杆(206)固定连接。

一种具有5G天线基站的广告屏灯杆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及路灯技术领域,尤其涉及一种具有5G天线基站的广告屏灯杆。

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,这些地方一般情况下人流量都特别大,因此便有了在路灯上安装广告屏的设计。

[0003] 现在市场上的广告屏灯杆,广告屏一般是固定在灯杆上,广告屏的位置固定,不能在安装后调整,光照角度固定,功能较少。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:具有G天线基站的广告屏灯杆,包括灯杆本体,所述灯杆本体的表面设置有调整机构一和调整机构二,所述调整机构一包括电机一,所述灯杆本体的内壁固定连接有助架,所述电机一的输出端固定连接转动杆,所述灯杆本体的表面转动连接有连接架,所述连接架的表面内壁固定连接连接杆,所述灯杆本体的表面且位于连接架处开设有转动槽,所述连接架的表面固定连接广告屏本体,所述调整机构二包括电机二,所述灯杆本体的表面转动连接有安装架,所述灯杆本体的表面开设有配合槽,所述安装架的表面固定连接安装杆,所述安装杆的一端固定连接路灯。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述灯杆本体的表面固定连接安装座,所述安装座的表面可拆卸安装有天线基站。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述灯杆本体的上表面固定连接固定杆,所述固定杆的一端固定连接太阳能板。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述灯杆本体的下表面固定连接预埋座,所述预埋座的表面开设有螺栓孔。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述灯杆本体的表面转动连接有配合圈,所述配合圈的表面固定连接支杆,所述支杆的一端与安装杆固定连接。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述电机二的输出端与安装架固定连接,所述配合槽的形状与转动槽相同。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述转动槽的内壁涂覆有耐磨漆层,所述转动槽的位置与连接杆适配。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0019] 所述辅助架的内壁通过轴承与转动杆转动连接，所述转动杆的表面与连接杆固定连接。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果：

[0021] 1、与现有技术相比，该一种具有5G天线基站的广告屏灯杆，通过电机一驱动广告屏本体转动，调整广告屏本体的位置，能在安装后调整，便于路人观看，通过电机二驱动路灯，调整路灯的位置，实现调整光照角度，便于照明。

[0022] 2、与现有技术相比，该一种具有5G天线基站的广告屏灯杆，白天，太阳能板将光能转换成电能，用于夜晚使用，减少耗电，更为环保，灯杆本体上安装有天线基站，天线基站增强G信号。

[0023] 3、与现有技术相比，该一种具有5G天线基站的广告屏灯杆，辅助架限制转动杆的位置，减少电机一处受力，提升电机一的使用寿命，通过将预埋座埋入地下或地脚螺栓和螺栓孔配合固定灯杆本体，提供两种安装方式。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型提出的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆的整体结构示意图；

[0025] 图2为本实用新型提出的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆的图1中A处结构放大图；

[0026] 图3为本实用新型提出的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆的灯杆本体内部结构示意图；

[0027] 图4为本实用新型提出的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆的图3中B处结构放大图；

[0028] 图5为本实用新型提出的一种具有5G天线基站的广告屏灯杆的转动槽俯视结构示意图。

[0029] 图例说明：

[0030] 1、灯杆本体；2、调整机构一；3、调整机构二；4、天线基站；5、固定杆；6、太阳能板；7、预埋座；8、螺栓孔；9、安装座；201、电机一；202、辅助架；203、转动杆；204、连接架；205、转动槽；206、连接杆；207、广告屏本体；301、电机二；302、安装架；303、配合槽；304、安装杆；305、配合圈；306、支杆；307、路灯。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第

二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 实施例:

[0034] 参照图1-5,本实用新型提供了一种具有5G天线基站的广告屏灯杆:包括灯杆本体1,灯杆本体1的表面设置有调整机构一2和调整机构二3,灯杆本体1的表面固定连接安装有安装座9,安装座9的表面可拆卸安装有天线基站4,天线基站4增强5G信号;

[0035] 灯杆本体1的上表面固定连接安装有固定杆5,固定杆5的一端固定连接安装有太阳能板6,白天,太阳能板6将光能转换成电能,用于夜晚使用,减少耗电,更为环保;

[0036] 灯杆本体1的下表面固定连接安装有预埋座7,预埋座7的表面开设有螺栓孔8,通过将预埋座7埋入地下或地脚螺栓和螺栓孔8配合固定灯杆本体1;

[0037] 调整机构一2包括电机一201,电机一201的输出端固定连接安装有转动杆203,转动杆203的表面与连接杆206固定连接,灯杆本体1的表面转动连接有连接架204,连接架204的表面内壁固定连接安装有连接杆206,灯杆本体1的表面且位于连接架204处开设有转动槽205,转动槽205的位置与连接杆206适配,连接架204的表面固定连接安装有广告屏本体207,通过电机一201带动转动杆203转动,进而使连接杆206转动,连接杆206带动连接架204转动,进而使得广告屏本体207转动;

[0038] 灯杆本体1的内壁固定连接安装有辅助架202,辅助架202的内壁通过轴承与转动杆203转动连接,辅助架202限制转动杆203的位置,减少电机一201处受力,提升电机一201的使用寿命,转动槽205的内壁涂覆有耐磨漆层;

[0039] 调整机构二3包括电机二301,电机二301的输出端与安装架302固定连接,配合槽303的形状与转动槽205相同,灯杆本体1的表面转动连接有安装架302,灯杆本体1的表面开设有配合槽303,安装架302的表面固定连接安装有安装杆304,安装杆304的一端固定连接安装有路灯307,电机二301带动安装架302转动,进而带动路灯307转动,调整路灯307的位置;

[0040] 灯杆本体1的表面转动连接有配合圈305,配合圈305的表面固定连接安装有支杆306,支杆306的一端与安装杆304固定连接,配合圈305进行配合转动,支杆306支撑安装杆304,使得安装杆304更为稳定。

[0041] 工作原理:本实用新型使用时,通过电机一201带动转动杆203转动,进而使连接杆206转动,连接杆206带动连接架204转动,进而使得广告屏本体207转动,调整广告屏本体207的位置,安装杆304的一端固定连接安装有路灯307,电机二301带动安装架302转动,进而带动路灯307转动,调整路灯307的位置。

[0042] 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。

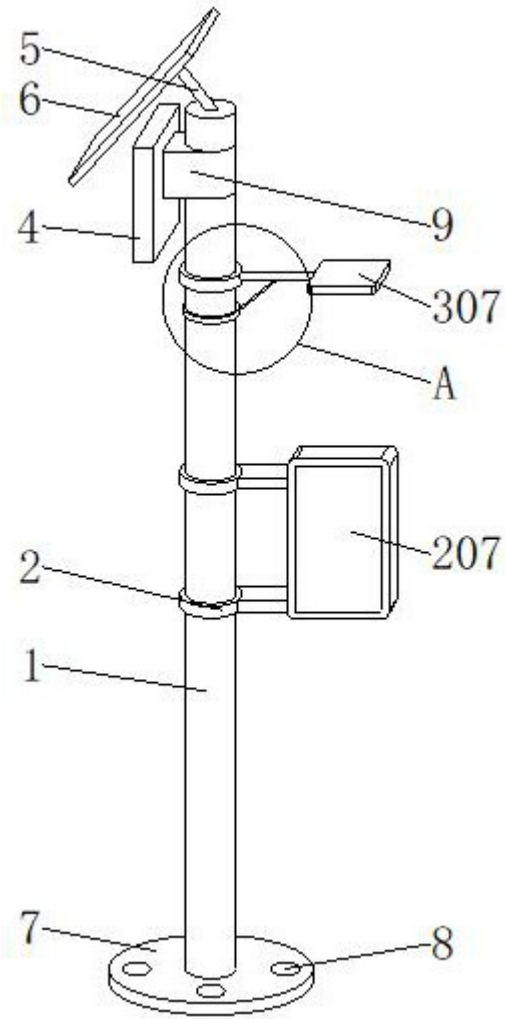


图1

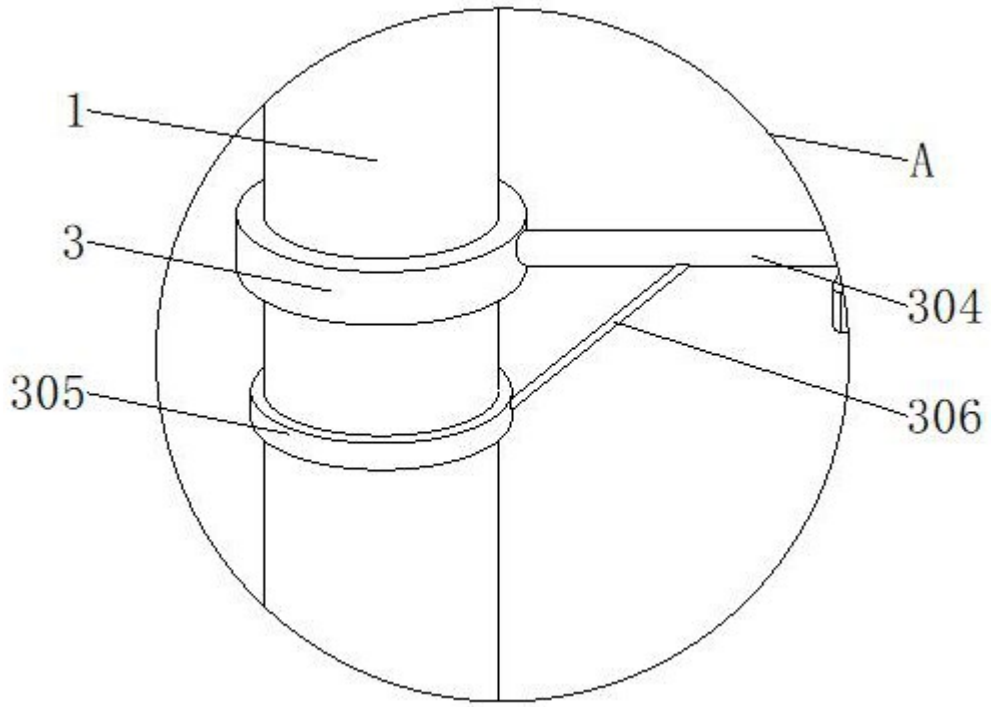


图2

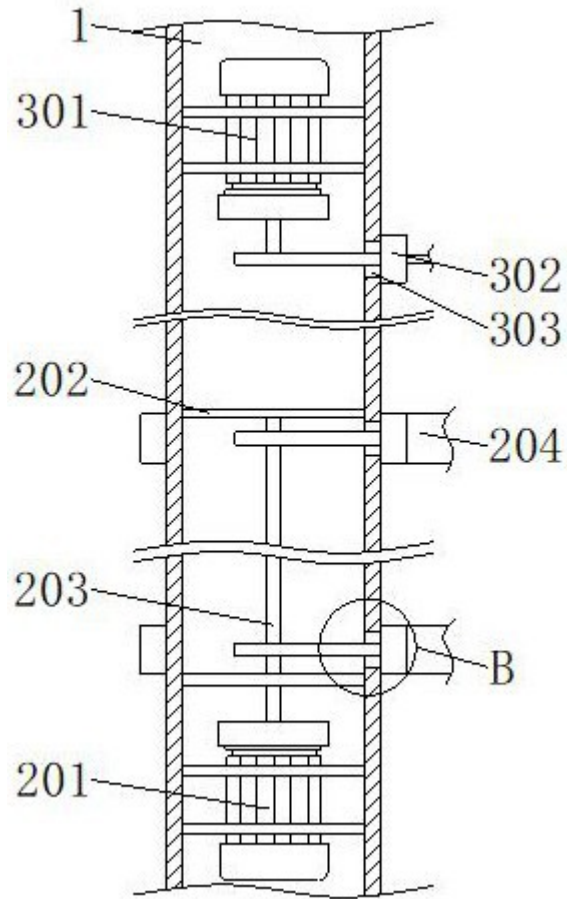


图3

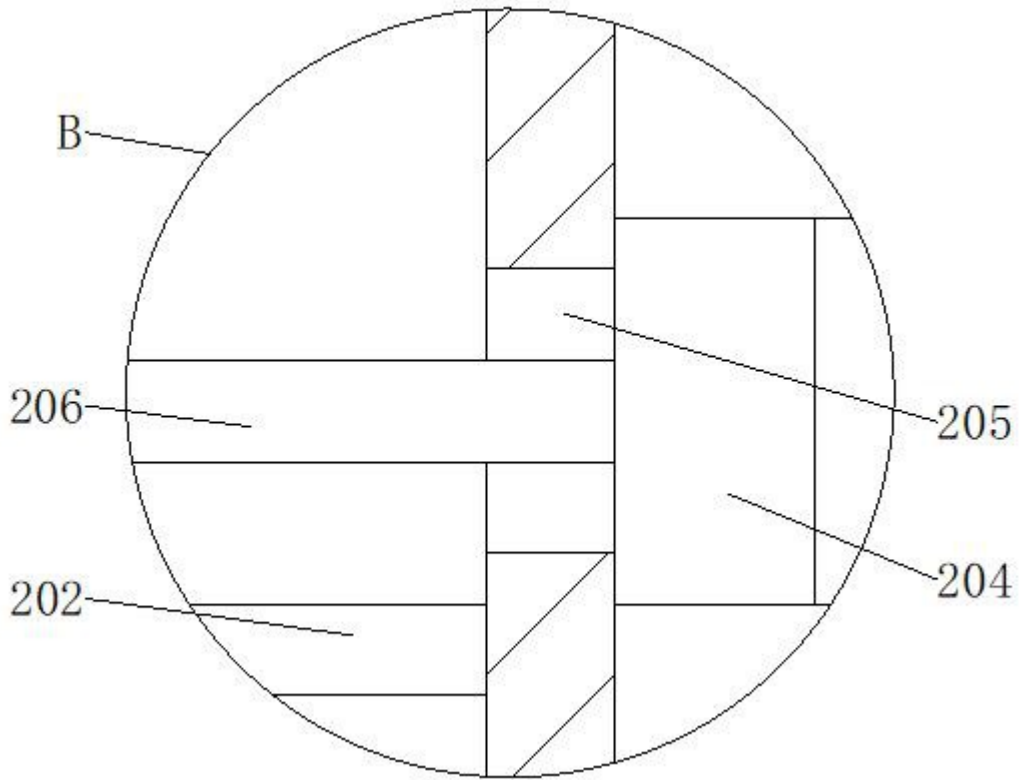


图4

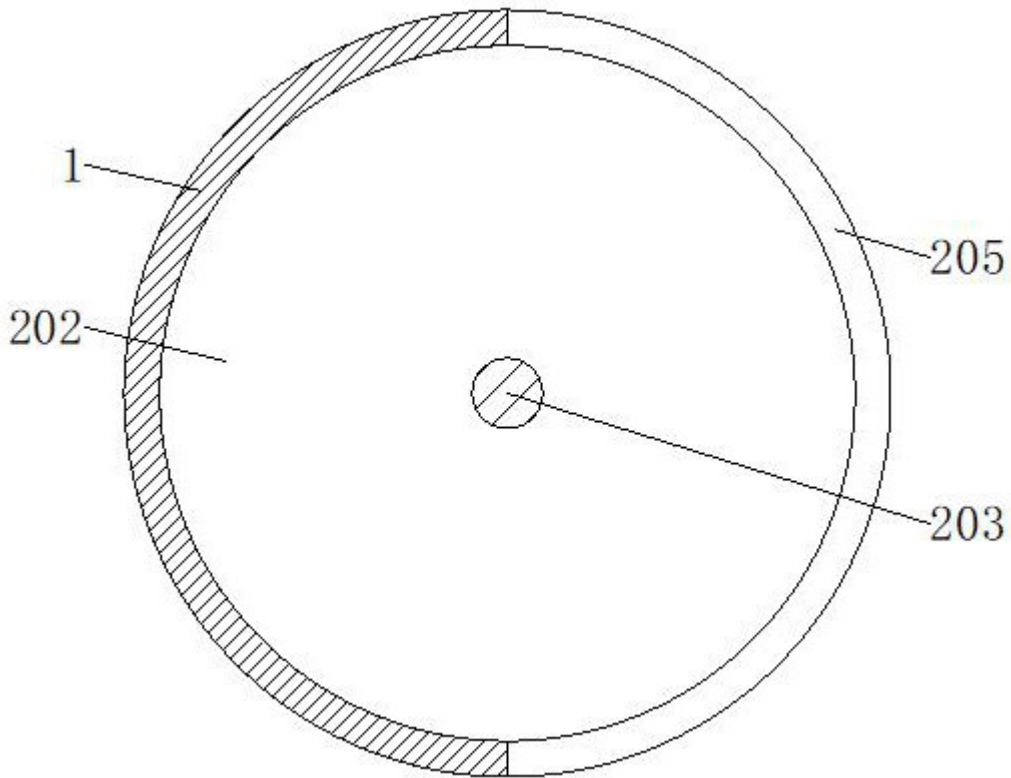


图5