



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210740167 U

(45)授权公告日 2020.06.12

(21)申请号 201921890516.2

(22)申请日 2019.11.05

(73)专利权人 启业保(武汉)网络科技有限公司

地址 430051 湖北省武汉市汉阳区陶家岭
康达街以北车友路以西陶家岭产业园
514号

(72)发明人 刘田燕

(74)专利代理机构 枣庄小度智慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 37282

代理人 郑素娟

(51)Int.Cl.

F21S 8/08(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21V 21/36(2006.01)

F21W 131/103(2006.01)

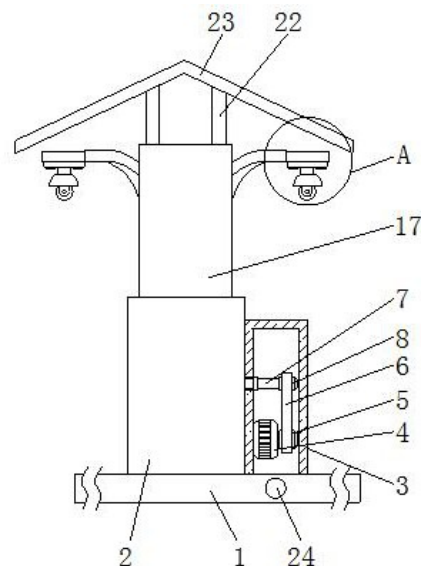
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有安防监控功能的路灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有安防监控功能的路灯,包括底座,所述底座的顶部固定连接有第一支撑杆,所述底座顶部的右侧固定连接有放置箱,所述放置箱内腔的一侧固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接主动轮,所述主动轮的表面活动连接有皮带,所述放置箱内腔的一侧通过轴承固定连接转动杆,所述转动杆的表面固定连接从动轮。本实用新型通过电机、主动轮、皮带、转动杆、从动轮、齿轮、横杆、竖杆、第一滑槽、第一滑块、齿板和移动板的配合使用,具备可调节的优点,解决了传统的路灯结构通常都是固定的,不便于维修或更换监控设备,费时费力,不能保障工人的安全,给工人造成不便的问题。



1. 一种具有安防监控功能的路灯,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接有第一支撑杆(2),所述底座(1)顶部的右侧固定连接放置箱(3),所述放置箱(3)内腔的一侧固定连接电机(4),所述电机(4)的输出端固定连接主动轮(5),所述主动轮(5)的表面活动连接皮带(6),所述放置箱(3)内腔的一侧通过轴承固定连接转动杆(7),所述转动杆(7)的表面固定连接从动轮(8),所述主动轮(5)与从动轮(8)之间通过皮带(6)传动连接,所述转动杆(7)远离从动轮(8)的一端延伸至第一支撑杆(2)的内腔并固定连接齿轮(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有安防监控功能的路灯,其特征在于:所述第一支撑杆(2)内腔的后侧固定连接横杆(10),所述横杆(10)的数量为两个,所述横杆(10)远离第一支撑杆(2)的一端固定连接竖杆(11),所述竖杆(11)的一侧开设有第一滑槽(12),所述第一滑槽(12)的内腔滑动连接第一滑块(13),所述第一滑块(13)远离第一滑槽(12)的一端固定连接齿板(25),所述齿轮(9)与齿板(25)相啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种具有安防监控功能的路灯,其特征在于:所述齿板(25)的顶部固定连接移动板(14),所述移动板(14)的两端均固定连接第二滑块(15),所述第一支撑杆(2)内腔两侧的顶部均开设有配合第二滑块(15)使用的第二滑槽(16),所述第二滑块(15)与第二滑槽(16)滑动连接,所述移动板(14)的顶部固定连接第二支撑杆(17)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有安防监控功能的路灯,其特征在于:所述第二支撑杆(17)顶部的两侧均通过支架固定连接第一连接块(18),所述第一连接块(18)的底部设置有第二连接块(19),所述第二连接块(19)底部的两侧均螺纹连接螺栓(20),所述螺栓(20)贯穿第二连接块(19)至第一连接块(18)的内腔,所述第二连接块(19)的底部固定连接监控设备本体(21),所述第二支撑杆(17)顶部的两侧均固定连接支撑柱(22),所述支撑柱(22)的顶部固定连接挡板(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有安防监控功能的路灯,其特征在于:所述底座(1)正面的右侧固定连接控制按钮(24),所述控制按钮(24)与电机(4)电性连接。

一种具有安防监控功能的路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控路灯技术领域，具体为一种具有安防监控功能的路灯。

背景技术

[0002] 摄像头又称为电脑相机、电脑眼、电子眼等，是一种视频输入设备，被广泛的运用于视频会议，远程医疗及实时监控等方面，传统的路灯结构通常都是固定的，通常情况下，当路灯上面的监控设备出现故障需要维修或者需要对监控设备进行更换时，由于不能自由的调整高度，所以需要工人爬上爬下的进行维修或更换作业，一方面，这不能保障工人的安全，另一方面，费时费力，给工人造成不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有安防监控功能的路灯，具备可调节的优点，解决了传统的路灯结构通常都是固定的，不便于维修或更换监控设备，费时费力，不能保障工人的安全，给工人造成不便的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具有安防监控功能的路灯，包括底座，所述底座的顶部固定连接有第一支撑杆，所述底座顶部的右侧固定连接有放置箱，所述放置箱内腔的一侧固定连接有电机，所述电机的输出端固定连接有主动轮，所述主动轮的表面活动连接有皮带，所述放置箱内腔的一侧通过轴承固定连接有转动杆，所述转动杆的表面固定连接有从动轮，所述主动轮与从动轮之间通过皮带传动连接，所述转动杆远离从动轮的一端延伸至第一支撑杆的内腔并固定连接有齿轮。

[0005] 优选的，所述第一支撑杆内腔的后侧固定连接连接有横杆，所述横杆的数量为两个，所述横杆远离第一支撑杆的一端固定连接有竖杆，所述竖杆的一侧开设有第一滑槽，所述第一滑槽的内腔滑动连接有第一滑块，所述第一滑块远离第一滑槽的一端固定连接齿板，所述齿轮与齿板相啮合。

[0006] 优选的，所述齿板的顶部固定连接移动板，所述移动板的两端均固定连接第二滑块，所述第一支撑杆内腔两侧的顶部均开设有配合第二滑块使用的第二滑槽，所述第二滑块与第二滑槽滑动连接，所述移动板的顶部固定连接第二支撑杆。

[0007] 优选的，所述第二支撑杆顶部的两侧均通过支架固定连接第一连接块，所述第一连接块的底部设置有第二连接块，所述第二连接块底部的两侧均螺纹连接有螺栓，所述螺栓贯穿第二连接块至第一连接块的内腔，所述第二连接块的底部固定连接监控设备本体，所述第二支撑杆顶部的两侧均固定连接支撑柱，所述支撑柱的顶部固定连接挡板。

[0008] 优选的，所述底座正面的右侧固定连接控制按钮，所述控制按钮与电机电性连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型通过电机、主动轮、皮带、转动杆、从动轮、齿轮、横杆、竖杆、第一滑

槽、第一滑块、齿板和移动板的配合使用,具备可调节的优点,解决了传统的路灯结构通常都是固定的,不便于维修或更换监控设备,费时费力,不能保障工人的安全,给工人造成不便的问题。

[0011] 2、本实用新型通过设置皮带,能够便于主动轮在转动的同时,可以带动从动轮转动,避免电机在转动的时候转动杆无法转动,从而影响齿轮正常转动的情况,通过设置第一滑块和第一滑槽,能够便于齿轮在转动的时候,齿板可以上下移动,通过设置第二滑块和第二滑槽,能够便于第二支撑杆可以上下移动,避免齿板在移动的同时,第二支撑杆无法移动的情况,通过设置螺栓,能够便于拆卸监控设备本体,方便对监控设备本体进行维修或者更换。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型侧视剖视图;

[0014] 图3为本实用新型图1中A的放大图。

[0015] 图中:1、底座;2、第一支撑杆;3、放置箱;4、电机;5、主动轮;6、皮带;7、转动杆;8、从动轮;9、齿轮;10、横杆;11、竖杆;12、第一滑槽;13、第一滑块;14、移动板;15、第二滑块;16、第二滑槽;17、第二支撑杆;18、第一连接块;19、第二连接块;20、螺栓;21、监控设备本体;22、支撑柱;23、挡板;24、控制按钮;25、齿板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,一种具有安防监控功能的路灯,包括底座1,底座1的顶部固定连接有第一支撑杆2,底座1顶部的右侧固定连接有放置箱3,放置箱3内腔的一侧固定连接有电机4,电机4的输出端固定连接有主动轮5,主动轮5的表面活动连接有皮带6,通过设置皮带6,能够便于主动轮5在转动的同时,可以带动从动轮8转动,避免电机4在转动的时候转动杆7无法转动,从而影响齿轮9正常转动的情况,放置箱3内腔的一侧通过轴承固定连接有转动杆7,转动杆7的表面固定连接有从动轮8,主动轮5与从动轮8之间通过皮带6传动连接,转动杆7远离从动轮8的一端延伸至第一支撑杆2的内腔并固定连接有齿轮9,第一支撑杆2内腔的后侧固定连接连接有横杆10,横杆10的数量为两个,横杆10远离第一支撑杆2的一端固定连接连接有竖杆11,竖杆11的一侧开设有第一滑槽12,第一滑槽12的内腔滑动连接有第一滑块13,通过设置第一滑块13和第一滑槽12,能够便于齿轮9在转动的时候,齿板25可以上下移动,第一滑块13远离第一滑槽12的一端固定连接连接有齿板25,齿轮9与齿板25相啮合,齿板25的顶部固定连接连接有移动板14,移动板14的两端均固定连接连接有第二滑块15,第一支撑杆2内腔两侧的顶部均开设有配合第二滑块15使用的第二滑槽16,通过设置第二滑块15和第二滑槽16,能够便于第二支撑杆17可以上下移动,避免齿板25在移动的同时,第二支撑杆17无法移动的情况,第二滑块15与第二滑槽16滑动连接,移动板14的顶部固定连接连接有第二支撑杆

17,第二支撑杆17顶部的两侧均通过支架固定连接有第一连接块18,第一连接块18的底部设置有第二连接块19,第二连接块19底部的两侧均螺纹连接有螺栓20,通过设置螺栓20,能够便于拆卸监控设备本体21,方便对监控设备本体21进行维修或者更换,螺栓20贯穿第二连接块19至第一连接块18的内腔,第二连接块19的底部固定连接有监控设备本体21,第二支撑杆17顶部的两侧均固定连接有这支撑柱22,支撑柱22的顶部固定连接有挡板23,底座1正面的右侧固定连接有控制按钮24,控制按钮24与电机4电性连接,通过电机4、主动轮5、皮带6、转动杆7、从动轮8、齿轮9、横杆10、竖杆11、第一滑槽12、第一滑块13、齿板25和移动板14的配合使用,具备可调节的优点,解决了传统的路灯结构通常都是固定的,不便于维修或更换监控设备,费时费力,不能保障工人的安全,给工人造成不便的问题。

[0018] 使用时,操作人员通过控制按钮24启动电机4,电机4转动带动主动轮5转动,主动轮5转动带动从动轮8转动,从动轮8转动带动转动杆7转动,转动杆7转动带动齿轮9转动,齿轮9转动带动齿板25移动,齿板25移动带动第一滑块13在第一滑槽12里滑动,齿板25移动带动移动板14移动,移动板14移动带动第二滑块15在第二滑槽16里滑动,移动板14移动带动第二支撑杆17移动,将第二支撑杆17向下降低至可以维修或者更换的位置,通过拆卸螺栓20即可对监控设备本体21进行维修或者更换即可。

[0019] 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。

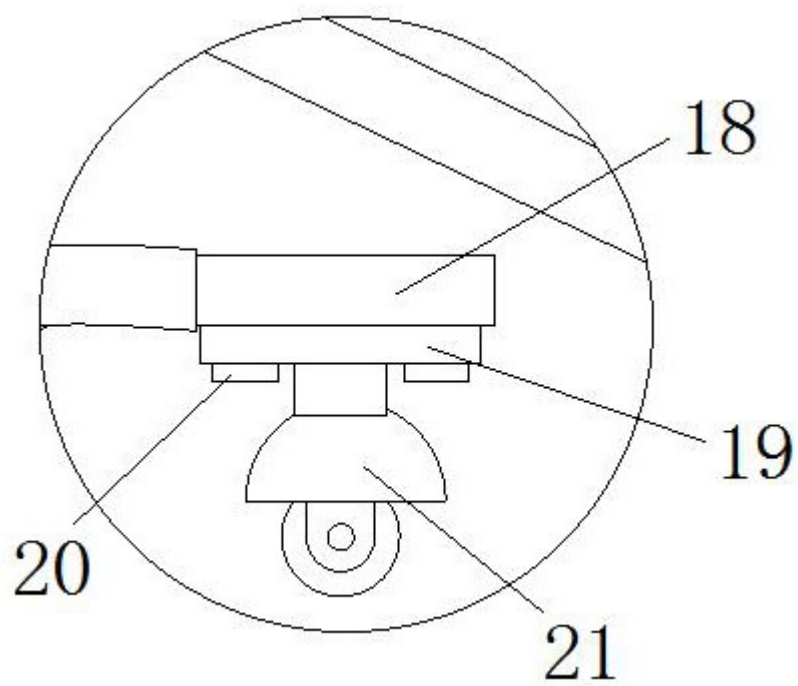


图3