



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219831966 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 13

(21) 申请号 202320826452.X

(22) 申请日 2023.04.14

(73) 专利权人 河南万里科技有限公司

地址 450000 河南省郑州市自贸试验区郑
州片区(郑东)众旺路19号B幢10层
1001号

(72) 发明人 毛奎林 赵红亚 许焰 徐鑫

(74) 专利代理机构 郑州宏海知识产权代理事务
所(普通合伙) 41184

专利代理师 杨明真

(51) Int. Cl.

G08G 1/095 (2006.01)

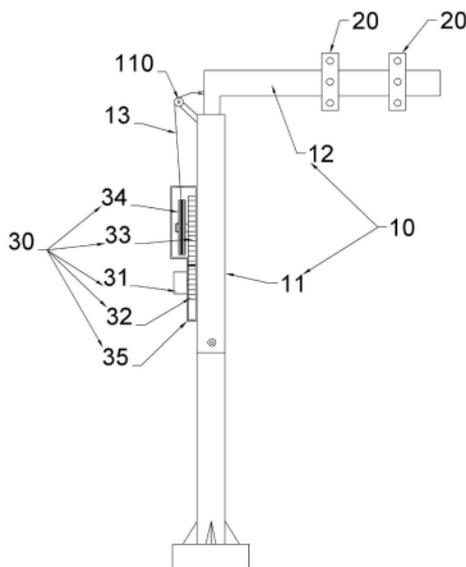
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于检修的交通信号装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种便于检修的交通信号装置,包括支架和交通灯,支架包括固定杆和活动杆,固定杆的一侧开设有凹槽,活动杆嵌设于凹槽内且与固定杆铰接,交通灯安装于活动杆上,活动杆的一侧固定设有牵引绳,固定杆背离凹槽的一侧固定设有用于卷设牵引绳的电动卷绕组件,维修时,工作人员只需启动电动卷绕组件,以缓缓松动钢丝绳,活动杆与固定杆发生相对转动,当活动杆顺时针转动90°后即与地面接触,从而极大的方便了工作人员进行检修。



1. 一种便于检修的交通信号装置,包括支架和交通灯,其特征在于,所述支架包括固定杆和活动杆,所述固定杆的一侧开设有凹槽,所述活动杆嵌设于所述凹槽内且与所述固定杆铰接,所述交通灯安装于所述活动杆上,所述活动杆的一侧固定设有牵引绳,所述固定杆背离所述凹槽的一侧固定设有用于卷设所述牵引绳的电动卷绕组件。

2. 根据权利要求1所述的一种便于检修的交通信号装置,其特征在于:所述固定杆和所述活动杆的材质均为不锈钢。

3. 根据权利要求1所述的一种便于检修的交通信号装置,其特征在于:所述活动杆的形状为“L”形。

4. 根据权利要求1所述的一种便于检修的交通信号装置,其特征在于:所述固定杆的顶端倾斜固定设有导绳轮。

5. 根据权利要求1所述的一种便于检修的交通信号装置,其特征在于:所述电动卷绕组件包括电机、与所述电机的输出端固定连接的第一齿轮、与所述第一齿轮啮合连接的第二齿轮、与所述第二齿轮同轴心固定连接的卷绳盘及机壳。

6. 根据权利要求5所述的一种便于检修的交通信号装置,其特征在于:所述第二齿轮的轮径大于所述第一齿轮的轮径。

7. 根据权利要求4所述的一种便于检修的交通信号装置,其特征在于:所述活动杆的两侧分别与所述凹槽的内壁贴合。

一种便于检修的交通信号装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交通信号领域,尤其是一种便于检修的交通信号装置。

背景技术

[0002] 交通信号灯是交通运行的指挥灯,充当着交警的任务,其作用非常重要,在长时间的使用过程中,交通信号灯会因零件老化存在一定的问题,这时就需要人工进行检修或更换,但是现有的交通信号灯由于高度较高,检修非常不方便,检修效率较低,亟需改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于检修的交通信号装置,用于解决现有的交通信号装置因高度较高而导致检修效率较低的问题。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种便于检修的交通信号装置,包括支架和交通灯,所述支架包括固定杆和活动杆,所述固定杆的一侧开设有凹槽,所述活动杆嵌设于所述凹槽内且与所述固定杆铰接,所述交通灯安装于所述活动杆上,所述活动杆的一侧固定设有牵引绳,所述固定杆背离所述凹槽的一侧固定设有用于卷设所述牵引绳的电动卷绕组件。

[0005] 本实用新型提供的一种便于检修的交通信号装置,还具有以下技术特征:

[0006] 进一步地,所述固定杆和所述活动杆的材质均为不锈钢。

[0007] 进一步地,所述活动杆的形状为“L”形。

[0008] 进一步地,所述固定杆的顶端倾斜固定设有导绳轮。

[0009] 进一步地,所述电动卷绕组件包括电机、与所述电机的输出端固定连接的第一齿轮、与所述第一齿轮啮合连接的第二齿轮、与所述第二齿轮同轴心固定连接的卷绳盘及机壳。

[0010] 进一步地,所述第二齿轮的轮径大于所述第一齿轮的轮径。

[0011] 进一步地,所述活动杆的两侧分别与所述凹槽的内壁贴合。

[0012] 本实用新型具有如下有益效果:维修时,工作人员只需启动所述电动卷绕组件,以缓缓松动所述钢丝绳,所述活动杆与所述固定杆发生相对转动,当所述活动杆顺时针转动 90° 后即与地面接触,从而极大的方便了工作人员进行检修。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0014] 图2为所述活动杆维修时转到 90° 后的结构示意图;

[0015] 图3为所述固定杆侧视时的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下文中将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。需要说明的是,在不冲

突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0017] 如图1至图3所示的本实用新型的一种便于检修的交通信号装置的一个实施例中,包括支架10和交通灯20,支架10包括固定杆11和活动杆12,固定杆11的一侧开设有凹槽110,活动杆12嵌设于凹槽110内且与固定杆12铰接,交通灯20安装于活动杆12上,活动杆12的一侧固定设有牵引绳13,固定杆12背离凹槽110的一侧固定设有用于卷设牵引绳13的电动卷绕组件30,具体而言,维修时,工作人员只需启动电动卷绕组件30,以缓缓松动钢丝绳13,活动杆12与固定杆11发生相对转动,当活动杆12顺时针转动90°后即与地面接触,从而极大的方便了工作人员进行检修。

[0018] 在本申请的一个实施例中,优选地,固定杆11和活动杆12的材质均为不锈钢。

[0019] 在本申请的一个实施例中,优选地,活动杆12的形状为“L”形。

[0020] 在本申请的一个实施例中,优选地,固定杆11的顶端倾斜固定设有导绳轮111。

[0021] 在本申请的一个实施例中,优选地,电动卷绕组件30包括电机31、与电机31的输出端固定连接的第一齿轮32、与第一齿轮32啮合连接的第二齿轮33、与第二齿轮33同轴心固定连接的卷绳盘34及机壳35。

[0022] 在本申请的一个实施例中,优选地,第二齿轮33的轮径大于第一齿轮32的轮径。

[0023] 在本申请的一个实施例中,优选地,活动杆12的两侧分别与凹槽110的内壁贴合。

[0024] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

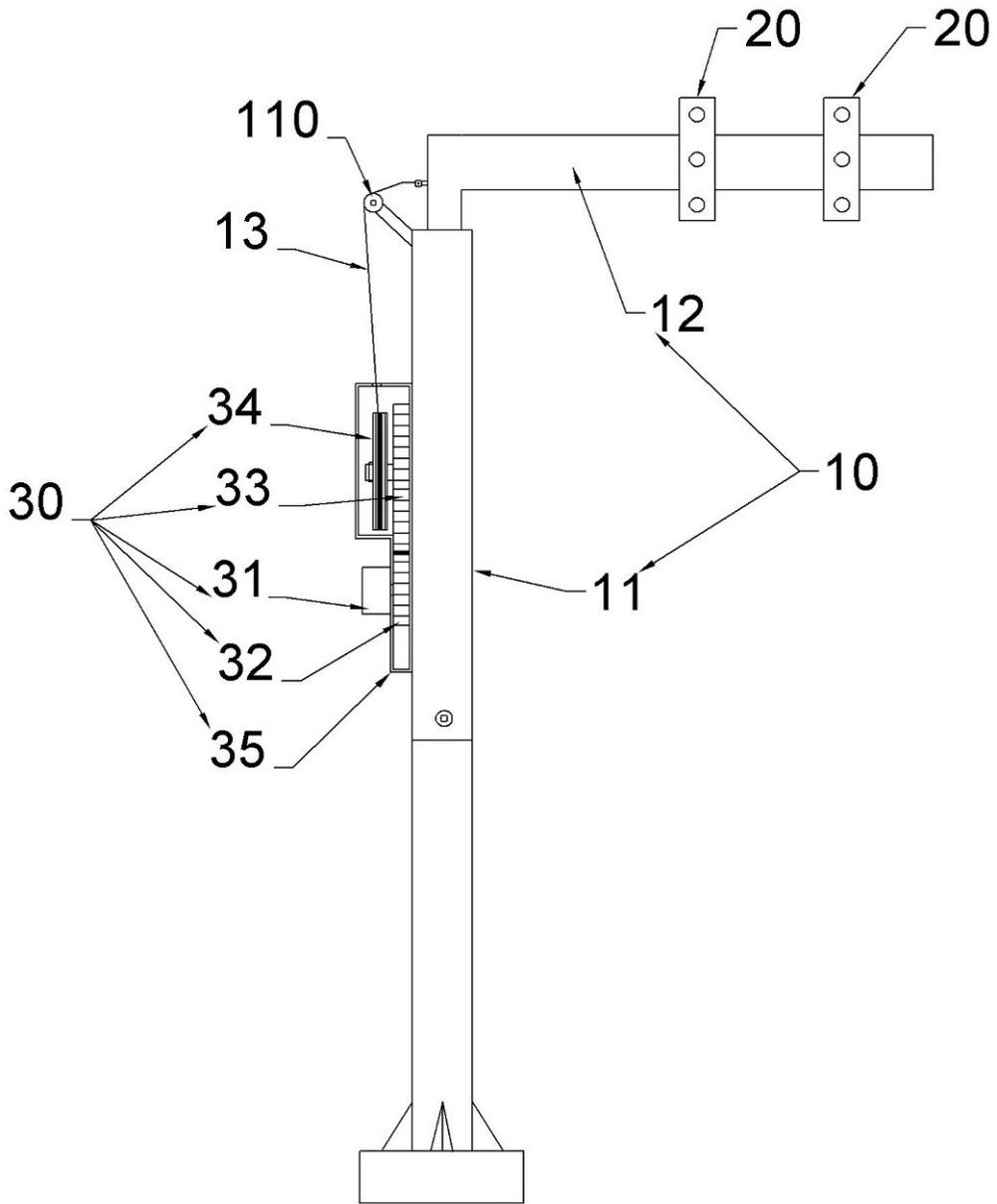


图1

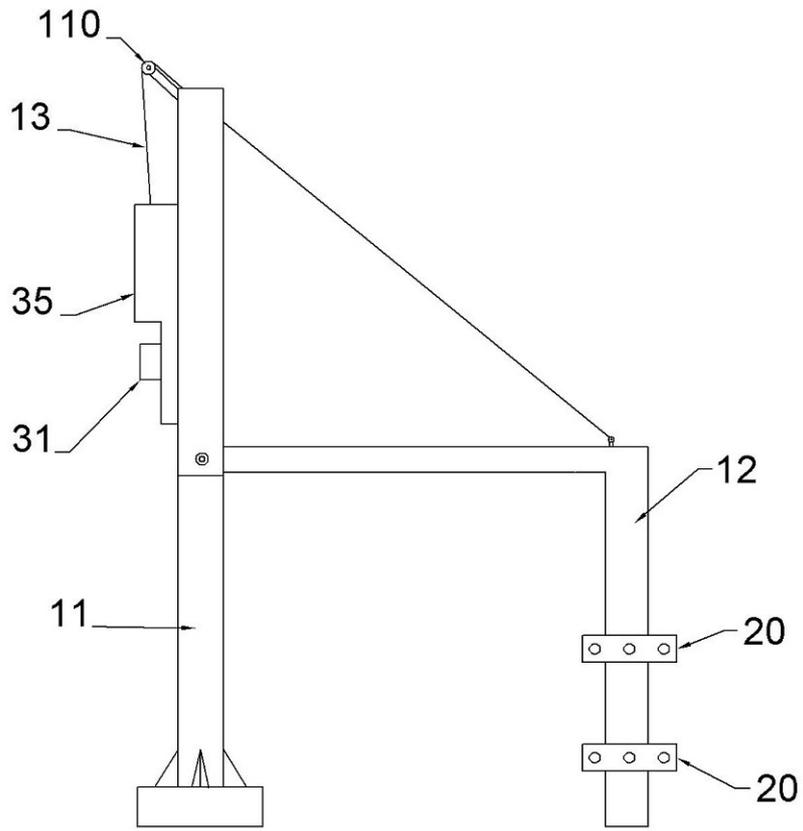


图2

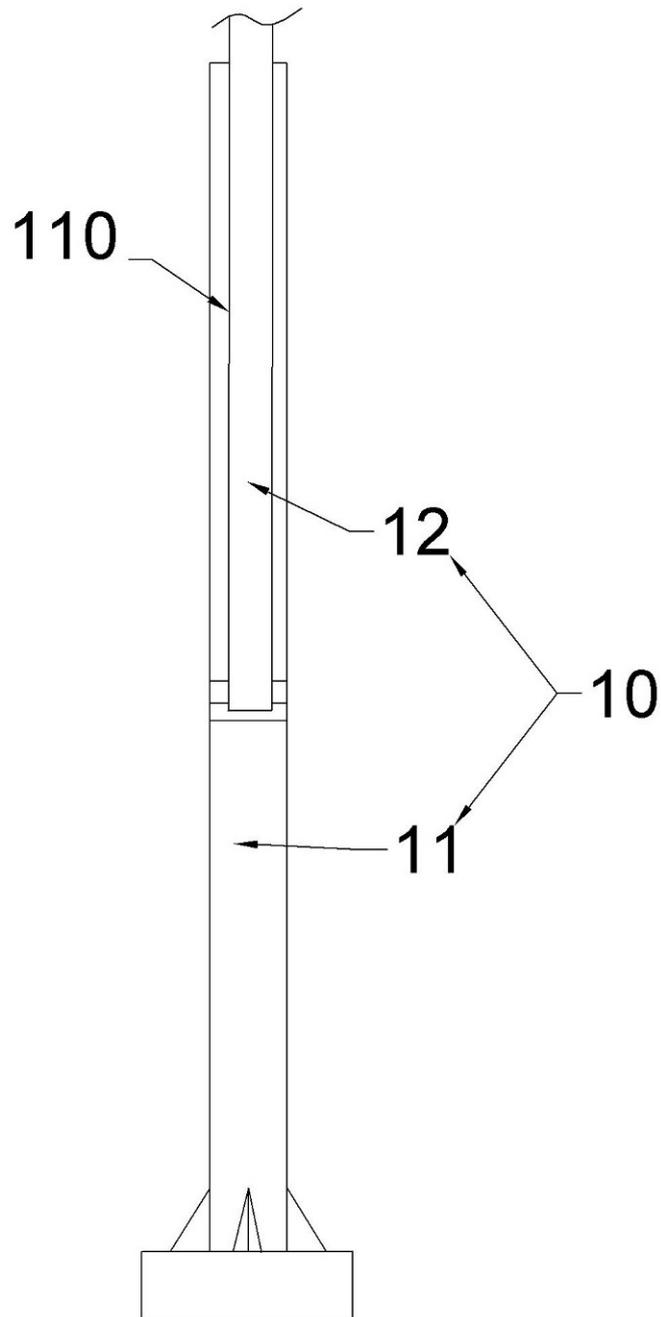


图3