



(45)授权公告日 2020.06.02

G08G 1/095(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

1. 一种具有拍摄功能的交通信号灯,包括底座(2),其特征在于:所述底座(2)内底端中部设置有蓄电池(19),且底座(2)上端中部固定连接支杆(10),所述支杆(10)正表面上部中段连接壳体(15),且壳体(15)正表面中部等距离开设有卡槽(16),所述卡槽(16)内部卡接连接有信号灯体(17),且信号灯体(17)后端中部通过连接线(24)电性连接有接电片(25),所述接电片(25)与壳体(15)内后端中部设置的电路板(22)前端中部等距离设置的接电管(23)套接电性连接,所述支杆(10)上端中部螺纹连接连接杆(9),且连接杆(9)顶部通过第一螺杆(7)连接光伏电板(6),所述连接杆(9)正表面上部中段镶嵌连接红外探头(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有拍摄功能的交通信号灯,其特征在于:所述壳体(15)通过正表面两侧上下端设置的紧固螺栓(14)与定位板(13)正表面连接,且定位板(13)固定连接于支杆(10)两侧上部中段。

3. 根据权利要求1所述的一种具有拍摄功能的交通信号灯,其特征在于:所述支杆(10)通过底端中部设置的第二螺杆(11)与底座(2)上端中部设置的螺管(12)连接,且底座(2)底端两侧中部固定连接有一组带刹轮(1)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有拍摄功能的交通信号灯,其特征在于:所述底座(2)正表面中央位置开设有通口(3),且通口(3)内部螺纹连接密封板(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有拍摄功能的交通信号灯,其特征在于:所述蓄电池(19)输出端电性连接有电源线(18),且电源线(18)通过密封板(5)中部设置的通孔(4)延伸出底座(2)内部,并与光伏电板(6)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有拍摄功能的交通信号灯,其特征在于:所述电路板(22)通过一端设置的安装板(21)与壳体(15)内后端连接,且安装板(21)通过上下端中部设置的紧固螺钉(20)与壳体(15)内后端连接。

一种具有拍摄功能的交通信号灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交通信号灯技术领域,具体为一种具有拍摄功能的交通信号灯。

背景技术

[0002] 在十字路口,四面都悬挂着红、黄、绿、三色交通信号灯,它是不出声的“交通警察”,红绿灯是国际统一的交通信号灯,红灯是停止信号,绿灯是通行信号,交通信号灯分为:机动车信号灯、非机动车信号灯、人行横道信号灯、方向指示指示灯(箭头信号灯)、车道信号灯、闪光警告信号灯、道路与铁路平面交叉道口信号灯,目前,移动式交通信号灯不具备拍摄功能,且节能措施不足,无备用电源,同时,对于交通信号灯的接电不便,局限性较大,因此有必要进行改进,以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种具有拍摄功能的交通信号灯,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有拍摄功能的交通信号灯,包括底座,所述底座内底端中部设置有蓄电池,且底座上端中部固定连接有支杆,所述支杆正表面上部中段连接壳体,且壳体正表面中部等距离开设有卡槽,所述卡槽内部卡连接信号灯体,且信号灯体后端中部通过连接电线电性连接有接电片,所述接电片与壳体内后端中部设置的电路板前端中部等距离设置的接电管套接电性连接,所述支杆上端中部螺纹连接有连接杆,且连接杆顶部通过第一螺杆连接有光伏电板,所述连接杆正表面上部中段镶嵌连接有红外探头。

[0007] 优选的,所述壳体通过正表面两侧上下端设置的紧固螺栓与定位板正表面连接,且定位板固定连接于支杆两侧上部中段。

[0008] 优选的,所述支杆通过底端中部设置的第二螺杆与底座上端中部设置的螺管连接,且底座底端两侧中部固定连接有一组带刹轮。

[0009] 优选的,所述底座正表面中央位置开设有通口,且通口内部螺纹连接有密封板。

[0010] 优选的,所述蓄电池输出端电性连接有电源线,且电源线通过密封板中部设置的通孔延伸出底座内部,并与光伏电板电性连接。

[0011] 优选的,所述电路板通过一端设置的安装板与壳体内后端连接,且安装板通过上下端中部设置的紧固螺钉与壳体内后端连接。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种具有拍摄功能的交通信号灯,具备以下有益效果:

[0014] (1) 本实用新型通过设置接电片、接电管和红外探头,具有提供移动式交通信号灯拍摄功能,便于接电的效果,解决了移动式交通信号灯接电不便,且不具备拍摄功能的问题。

题,在支杆上端连接杆正表面镶嵌连接有红外探头,由设置的红外探头实现移动式交通信号灯的拍摄功能,方便了使用,同时,在信号灯体后端通过连接线电性连接有接电片,在导电板前端中部等距离设置有接电管,由接电片与接电管之间的套接电性连接,对信号灯体与电路板之间进行结构连接,实现对信号灯体的接电作用,并在信号灯体损坏时,便于对信号灯体与电路板之间进行分离,方便对损坏的信号灯体进行更换。

[0015] (2) 本实用新型通过设置蓄电池和光伏电板,具有节约能源,为移动式信号灯提供备用电源的效果,解决了移动式信号灯节能措施不足,且不具备备用电源,使用不便的问题,在底座内底端中部设置有蓄电池,在连接杆顶部通过第一螺杆连接有光伏电板,由设置的光伏电板吸收光照进行发电为信号灯体进行电源的供应,节能环保,同时,利用蓄电池对光伏电板发电进行存储作用,在光照不足以及断电的状况下,对信号灯体进行电源的供应,保证信号灯体的正常使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正视示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1中A处放大示意图;

[0018] 图3为本实用新型底座内部示意图;

[0019] 图4为本实用新型电路板、信号灯体连接示意图。

[0020] 图中附图标记为:1、带刹轮;2、底座;3、通口;4、通孔;5、密封板;6、光伏电板;7、第一螺杆;8、红外探头;9、连接杆;10、支杆;11、第二螺杆;12、螺管;13、定位板;14、紧固螺栓;15、壳体;16、卡槽;17、信号灯体;18、电源线;19、蓄电池;20、紧固螺钉;21、安装板;22、电路板;23、接电管;24、连接线;25、接电片。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种具有拍摄功能的交通信号灯,包括底座2,底座2内底端中部设置有蓄电池19,且底座2上端中部固定连接支杆10,通过设置的蓄电池19对光伏电板6产生的电量进行存储作用,在光照不足以及断电的状况下,对信号灯体17进行电源的供应,同时,由底座2对支杆10进行结构的安装固定,支杆10正表面上部中段连接壳体15,且壳体15正表面中部等距离开设有卡槽16,通过设置的支杆10对壳体15进行结构的固定,并由壳体15进行对卡槽16的开设,卡槽16内部卡接连接有信号灯体17,且信号灯体17后端中部通过连接线24电性连接有接电片25,通过设置的卡槽16对信号灯体17进行结构的安装固定,并由设置的连接线24对接电片25与信号灯体17进行连接,接电片25与壳体15内后端中部设置的电路板22前端中部等距离设置的接电管23套接电性连接,将接电片25与接电管23之间进行套接电性连接,实现电路板22与信号灯体17之间的电信连接,便于对信号灯体17进行接电作用,方便在信号灯体17损坏时,对信号灯体17与电路板22之间进行分离,实现对损坏信号灯体17的更换,支杆10上端中部螺纹连接有连接杆

9,且连接杆9顶部通过第一螺杆7连接有光伏电板6,通过设置的第一螺杆7对光伏电板6进行在连接杆9上端的结构固定,并通过设置的光伏电板6进行光照发电,对信号灯体17进行电源的供应,节能环保,光伏电板6型号为GGD003,属于现有技术,连接杆9正表面上部中段镶嵌连接有红外探头8,红外探头8的型号为H265,属于现有技术,由设置的红外探头8,实现移动式信号灯的拍摄功能,及时对过往车辆和人员的违规行为进行拍摄取证,方便了使用。

[0023] 进一步,壳体15通过正表面两侧上下端设置的紧固螺栓14与定位板13正表面连接,且定位板13固定连接于支杆10两侧上部中段,通过设置的紧固螺栓14与定位板13正表面的连接,对定位板13与壳体15之间进行结构的连接,实现壳体15结构稳定性的提升,并由设置的支杆10对定位板13进行结构的固定。

[0024] 进一步,支杆10通过底端中部设置的第二螺杆11与底座2上端中部设置的螺管12连接,且底座2底端两侧中部固定连接有一组带刹轮1,由螺管12与第二螺杆11之间的螺纹连接,一方面对支杆10与底座2之间进行结构连接,另一方面便于对底座2与支杆10之间进行拆装作业,同时,由设置的带刹轮1对移动式信号灯进行指定位置的移动作用。

[0025] 进一步,底座2正表面中央位置开设有通口3,且通口3内部螺纹连接有密封板5,通过设置的通口3对蓄电池19进行在底座2内底端的取放作用,并通过设置的密封板5对通口3进行密封处理,避免蓄电池19直接暴露于环境中,带来不必要的损坏。

[0026] 进一步,蓄电池19输出端电性连接有电源线18,且电源线18通过密封板5中部设置的通孔4延伸出底座2内部,并与光伏电板6电性连接,由密封板5中部设置的通孔4将电源线18延伸出底座2内部,并通过电源线18与光伏电板6之间的电性连接,由蓄电池19对光伏电板6产生的电量进行存储,对光照不足以及断电状况下的信号灯体17进行电源的供应。

[0027] 进一步,电路板22通过一端设置的安装板21与壳体15内后端连接,且安装板21通过上下端中部设置的紧固螺钉20与壳体15内后端连接,通过紧固螺钉20与壳体15内后端的连接,对安装板21进行在壳体15后端的结构固定,并通过设置的安装板21对电路板22进行结构的安装固定。

[0028] 工作原理:使用时,由螺管12与第二螺杆11之间的连接,对支杆10进行与底座2之间的连接,由第一螺杆7与连接杆9上端的连接,对光伏电板6进行结构的固定,由紧固螺栓14与定位板13之间的连接,对壳体15进行在定位板13正表面的安装固定,由紧固螺钉20与壳体15后端的连接,对固定连接有电路板22的安装板21进行与壳体15的连接,同时,将信号灯体17后端中部通过连接线24连接的接电片25与电路板22前端设置的接电管23进行连接,并对信号灯体17与卡槽16进行卡接连接,此时,对支杆10施加力的作用,在带刹轮1的作用下,对信号灯体17进行指定位置的移动,将信号灯体17接通电源,同时,由光伏电板6吸收光照进行发电共同对信号灯体17进行电源的供应,信号灯体17进行使用,红外探头8对过往人员和车辆进行违规拍摄。

[0029] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0030] 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。

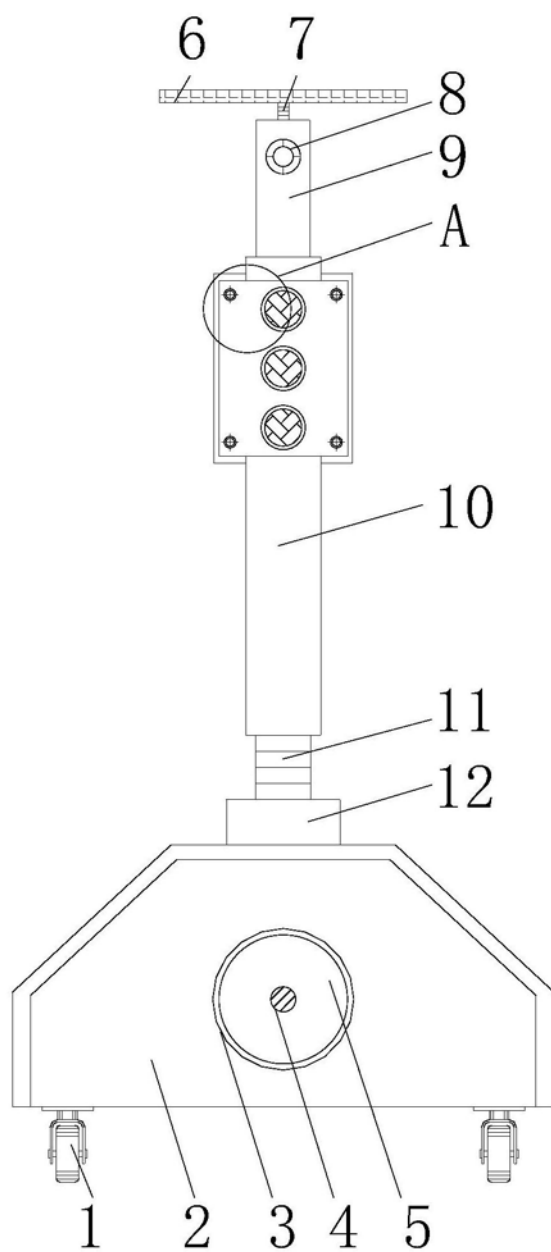


图1

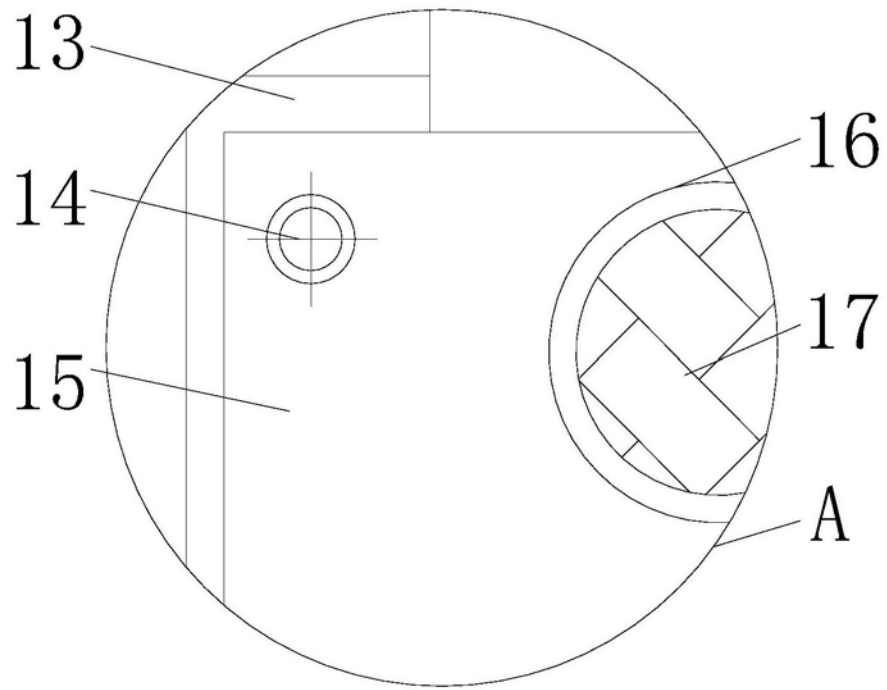


图2

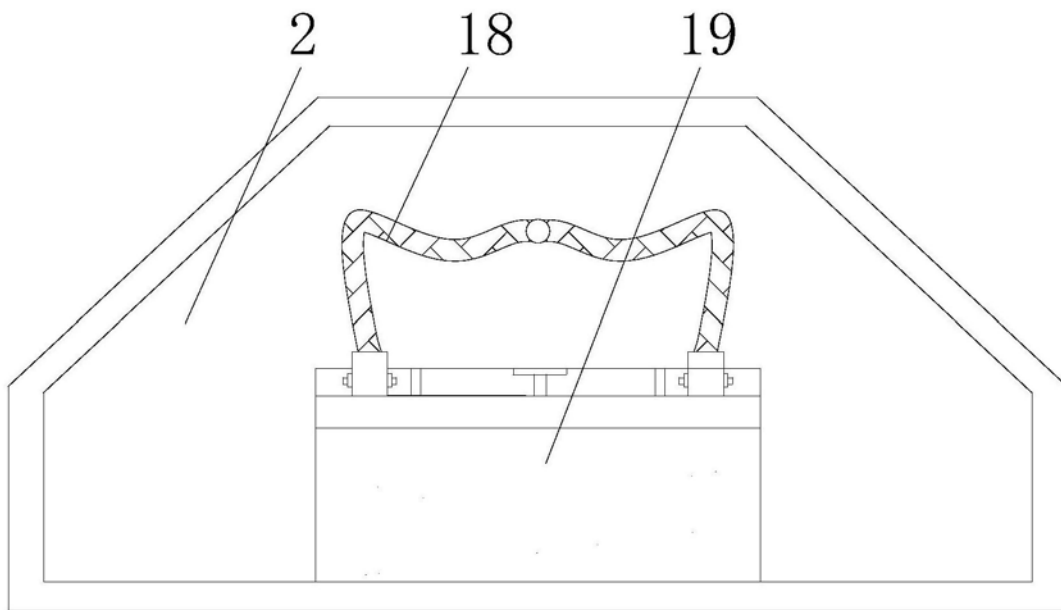


图3

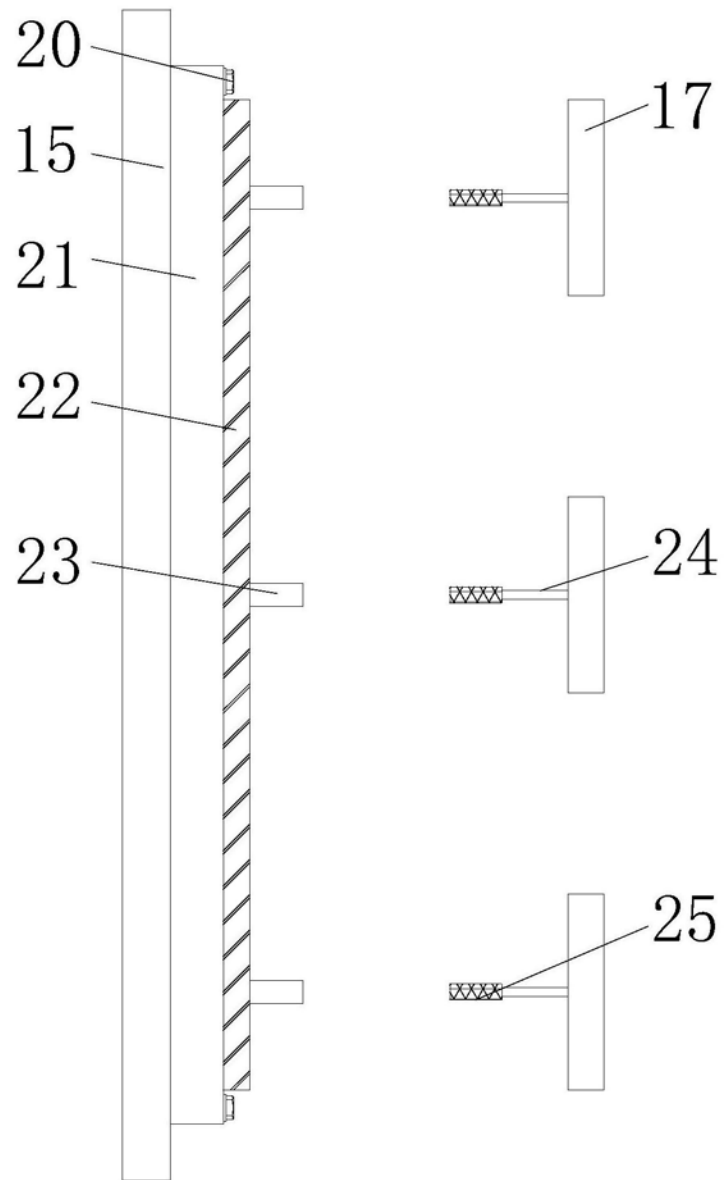


图4