(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221480611 U
(45)授权公告日 2024.08.06

(21)申请号 202323570448.0
(22)申请日 2023.12.27
(73)专利权人 浙江恩利交通科技有限公司
地址 321000 浙江省金华市金磐开发区金磐路1188号金磐数字经济园A116(自主申报)
(72)发明人 丁骏 龚诚 张梦诗 刘哲涵 郑恩华
(74)专利代理机构 深圳天融专利代理事务所(普通合伙) 44628
专利代理师 张莉
(51)Int.Cl.
E01F 9/608(2016.01)
E01F 9/615(2016.01)
E01F 9/623(2016.01)
H02J 7/35(2006.01)

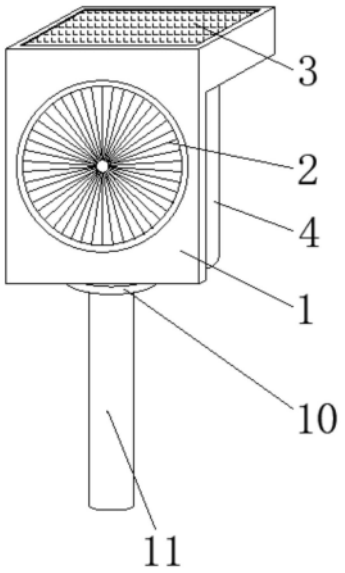
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,包括:防护壳,所述防护壳的前侧内端设置有警示灯本体,且防护壳的上侧内端安装有光伏板,所述防护壳的下侧后端安装有防护板,且防护壳的上侧后端设置有盖板;连接块,其设置在盖板的外端,且连接块的内端连接有连接栓,所述防护壳的后侧设置有底盘,且底盘的后端安装有连接组合件,并且连接组合件包括限位块、定位板和定位栓;连接座,其设置在连接组合件的下端,且连接座的下端安装有路锥限位杆,并且路锥限位杆的内部开设有系绳孔。该可拆装的太阳能充电式高速警示灯,其便于整个高速警示灯可拆装的功能,同时,便于实现高速警示灯的自动充电功能。



CN 221480611 U

1.一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,其特征在于,包括:

防护壳(1),所述防护壳(1)的前侧内端设置有警示灯本体(2),且防护壳(1)的上侧内端安装有光伏板(3),所述防护壳(1)的下侧后端安装有防护板(4),且防护壳(1)的上侧后端设置有盖板(5);

连接块(6),其设置在盖板(5)的外端,且连接块(6)的内端连接有连接栓(7),所述防护壳(1)的后侧设置有底盘(8),且底盘(8)的后端安装有连接组合件(9),并且连接组合件(9)包括限位块(901)、定位板(902)和定位栓(903);

连接座(10),其设置在连接组合件(9)的下端,且连接座(10)的下端安装有路锥限位杆(11),并且路锥限位杆(11)的内部开设有系绳孔(12)。

2.根据权利要求1所述的一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,其特征在于:所述防护壳(1)与警示灯本体(2)和光伏板(3)均相对卡合连接。

3.根据权利要求1所述的一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,其特征在于:所述防护板(4)关于防护壳(1)的竖直中轴线左右对称设置。

4.根据权利要求1所述的一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,其特征在于:所述连接块(6)与连接栓(7)一一对应设置,且连接块(6)关于盖板(5)的竖直中轴线左右对称设置。

5.根据权利要求1所述的一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,其特征在于:所述底盘(8)的后端安装有限位块(901),且限位块(901)的后端设置有定位板(902),并且定位板(902)的内端连接有定位栓(903)。

6.根据权利要求5所述的一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,其特征在于:所述定位板(902)与限位块(901)相对卡合连接,且定位板(902)的直径大小小于限位块(901)的直径大小。

7.根据权利要求5所述的一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,其特征在于:所述定位栓(903)在定位板(902)上呈等间距设置。

一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高速警示灯技术领域,具体为一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯。

背景技术

[0002] 高速警示灯常用于高速公路上突发事件时对后车的警示,现有使用的警示灯多为电池供能,在长时间使用后可能会因电池能量不足,导致无法给警示灯提供电能,因此,设计一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯显得十分重要。

[0003] 但是现有技术方案大都存在以下缺陷:其不便于整个高速警示灯可拆装的功能,同时,不便于实现高速警示灯的自动充电功能,因此,本实用新型提供一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,以解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,以解决上述背景技术中提出的其不便于整个高速警示灯可拆装的功能,同时,不便于实现高速警示灯的自动充电功能的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯,包括:

[0006] 防护壳,所述防护壳的前侧内端设置有警示灯本体,且防护壳的上侧内端安装有光伏板,所述防护壳的下侧后端安装有防护板,且防护壳的上侧后端设置有盖板;

[0007] 连接块,其设置在盖板的外端,且连接块的内端连接有连接栓,所述防护壳的后侧设置有底盘,且底盘的后端安装有连接组合件,并且连接组合件包括限位块、定位板和定位栓;

[0008] 连接座,其设置在连接组合件的下端,且连接座的下端安装有路锥限位杆,并且路锥限位杆的内部开设有系绳孔。

[0009] 优选的,所述防护壳与警示灯本体和光伏板均相对卡合连接。

[0010] 优选的,所述防护板关于防护壳的竖直中轴线左右对称设置。

[0011] 优选的,所述连接块与连接栓一一对应设置,且连接块关于盖板的竖直中轴线左右对称设置。

[0012] 优选的,所述底盘的后端安装有限位块,且限位块的后端设置有定位板,并且定位板的内端连接有定位栓。

[0013] 优选的,所述定位板与限位块相对卡合连接,且定位板的直径大小小于限位块的直径大小。

[0014] 优选的,所述定位栓在定位板上呈等间距设置。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可拆装的太阳能充电式高速警示灯,其便于整个高速警示灯可拆装的功能,同时,便于实现高速警示灯的自动充电功能;

[0016] 1、设有警示灯本体、防护壳和光伏板，通过防护壳与警示灯本体和光伏板均相对卡合连接，防护板关于防护壳的竖直中轴线左右对称设置，便于实现高速警示灯的自动充电功能；

[0017] 2、设有连接块、连接栓和盖板，通过连接块与连接栓一一对应设置，且连接块关于盖板的竖直中轴线左右对称设置，便于对充电控制装置进行及时维修检测；

[0018] 3、设有连接组合件、连接座和底盘，通过定位板与限位块相对卡合连接，且定位板的直径大小小于限位块的直径大小，定位栓在定位板上呈等间距设置，便于整个高速警示灯可拆装的功能。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型后视结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型定位板与连接座连接整体结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型图2中A处放大结构示意图。

[0023] 图中：1、防护壳；2、警示灯本体；3、光伏板；4、防护板；5、盖板；6、连接块；7、连接栓；8、底盘；9、连接组合件；901、限位块；902、定位板；903、定位栓；10、连接座；11、路锥限位杆；12、系绳孔。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯，包括：防护壳1，防护壳1的前侧内端设置有警示灯本体2，且防护壳1的上侧内端安装有光伏板3，防护壳1的下侧后端安装有防护板4，且防护壳1的上侧后端设置有盖板5；连接块6，其设置在盖板5的外端，且连接块6的内端连接有连接栓7，防护壳1的后侧设置有底盘8，且底盘8的后端安装有连接组合件9，并且连接组合件9包括限位块901、定位板902和定位栓903；连接座10，其设置在连接组合件9的下端，且连接座10的下端安装有路锥限位杆11，并且路锥限位杆11的内部开设有系绳孔12，组合构成一种可拆装的太阳能充电式高速警示灯。

[0026] 如图1、图2和图4所示所示，防护壳1与警示灯本体2和光伏板3均相对卡合连接，防护板4关于防护壳1的竖直中轴线左右对称设置，连接块6与连接栓7一一对应设置，且连接块6关于盖板5的竖直中轴线左右对称设置，将警示灯本体2与防护壳1的前侧进行卡合，光伏板3与防护壳1的上侧进行卡合，光伏板3连接的控制线通过防护壳1上侧后端的凹槽进行塞入，将盖板5外端的连接块6与防护壳1进行卡合，拧紧连接栓7，使得连接块6与防护壳1通过连接栓7进行卡合连接，光伏板3将光能通过控制线转化为电能，警示灯本体2亮起，便于实现高速警示灯的自动充电功能。

[0027] 如图2和图3所示，定位板902与限位块901相对卡合连接，且定位板902的直径大小

小于限位块901的直径大小,定位栓903在定位板902上呈等间距设置,将连接座10上端的定位板902与底盘8后端的限位块901内端进行卡合,使得定位板902下端的连接座10与防护壳1的底端进行接触,拧紧定位栓903,使得定位板902与底盘8通过定位栓903进行连接,便于整个高速警示灯可拆装的功能,这就是该可拆装的太阳能充电式高速警示灯的使用方法。

[0028] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0029] 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。

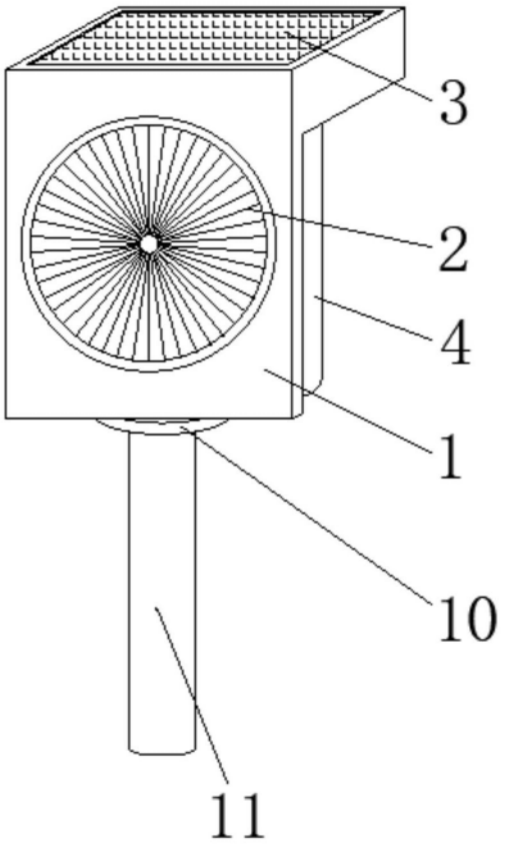


图1

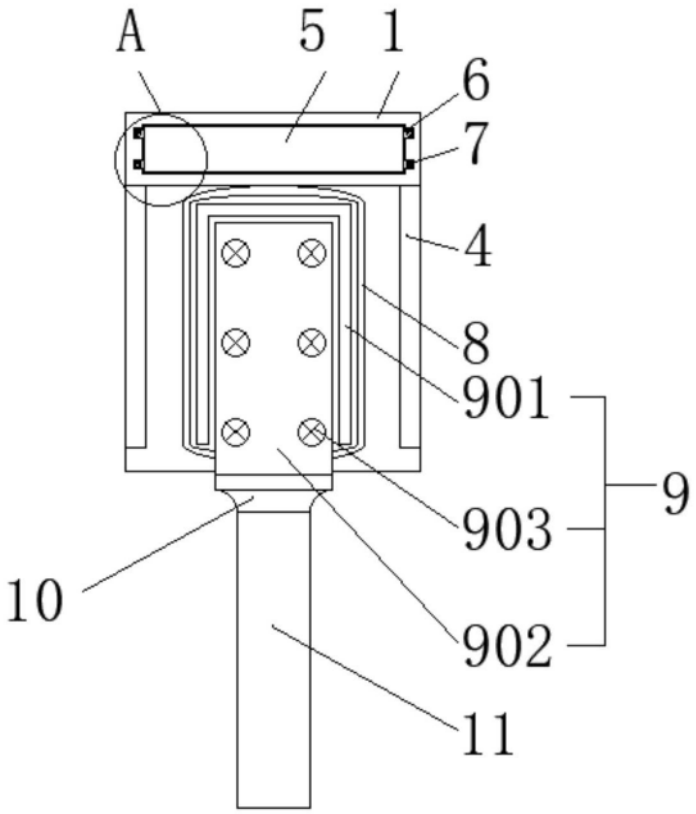


图2

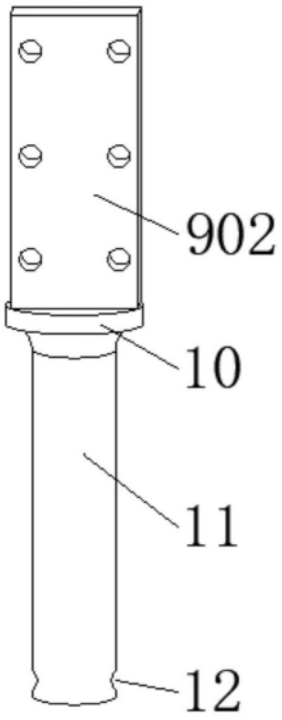


图3

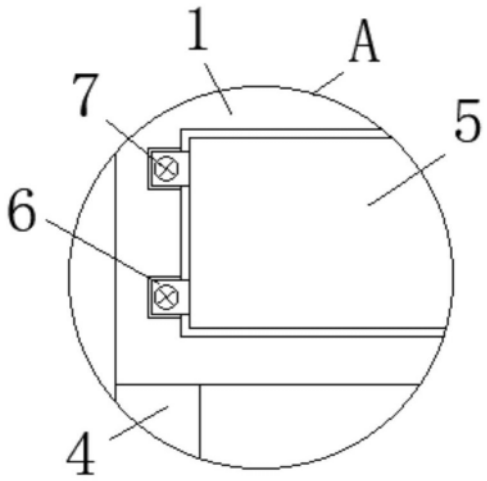


图4