



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209859295 U

(45)授权公告日 2019.12.27

(21)申请号 201920257800.X

(22)申请日 2019.03.01

(73)专利权人 陆红琴

地址 755100 宁夏回族自治区中卫市中宁县振兴街振兴小区储备库家属楼28-15

(72)发明人 陆红琴

(51)Int.Cl.

G08G 1/0955(2006.01)

G08G 1/054(2006.01)

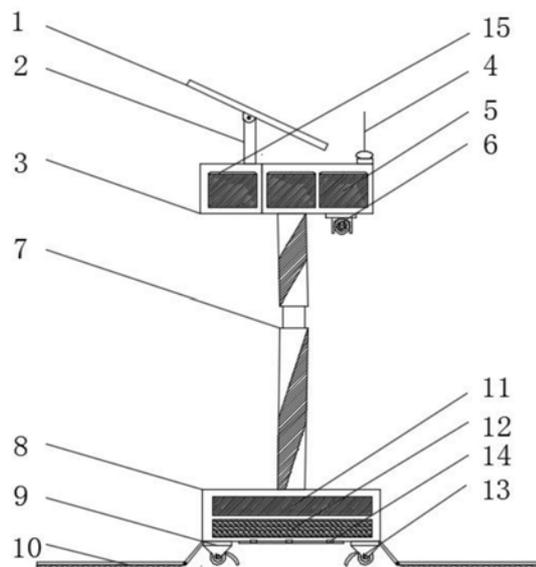
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种多功能道路指示灯装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种多功能道路指示灯装置,包括指示灯本体和伸缩杆,所述指示灯本体底部安装有摄像头,所述指示灯本体顶部表面安装有测速雷达,所述指示灯本体的内部装有LED指示灯,且LED指示灯固定安装在防尘防雨罩内部。本实用新型中,太阳能电热板通过连接杆连接蓄电池,太阳能电池板和蓄电池电性相通,通过电池板对蓄电池进行充电,充分利用太阳能节约能源,保护环境,底座安装万向轮,通过万向轮便于移动道路指示灯,并且底座四周装有固定防滑板,通过链条连接起到固定折叠作用便于收放不再用空间,底座内部的蓄电池和铅块起到增加底部重量增加稳定性,在恶劣天气防止出现指示灯移动倒塌现象。



CN 209859295 U

1. 一种多功能道路指示灯装置,包括指示灯本体(3)和伸缩杆(7),其特征在于,所述指示灯本体(3)底部安装有摄像头(6),所述指示灯本体(3)顶部表面安装有测速雷达(4),所述指示灯本体(3)的内部装有LED指示灯(5),且LED指示灯(5)固定安装在防尘防雨罩(15)内部,所述指示灯本体(3)顶面连接可旋转太阳能支架(2),且可旋转太阳能支架(2)顶面连接太阳能电池板(1),所述指示灯本体(3)的底部连接伸缩杆(7),且伸缩杆底部连接有底座(8),所述底座(8)底部装有万向轮(9),所述底座(8)内部装有蓄电池(11),且蓄电池(11)的下方位于底座(8)的内部设置有铅块(12),所述底座(8)且四周固定连接固定防滑板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能道路指示灯装置,其特征在于,所述底座(8)与固定防滑板(10)每面有三块链条(14)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能道路指示灯装置,其特征在于,所述太阳能电池板(1)底部与可旋转太阳能支架(2)连接处通过螺钉装订。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能道路指示灯装置,其特征在于,所述底座(8)与蓄电池(11)、铅块(12)组合成矩形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能道路指示灯装置,其特征在于,所述万向轮(9)共四个,且四个万向轮(9)两两对称分布在底座(8)四周。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能道路指示灯装置,其特征在于,所述万向轮(9)上设有万向轮定死装置(13)。

## 一种多功能道路指示灯装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路信号灯技术领域,尤其涉及一种多功能道路指示灯装置。

### 背景技术

[0002] 道路指示灯用于提高道路交通安全和道路容量的一种交通信号灯。

[0003] 对于一些特殊的交叉路口,有时需要临时使用交通信号灯,对于需要修行施工的路段需要临时使用指示灯警示,现有的道路指示灯具有一定的局限性,一种道路指示灯只能作为一种信号灯使用。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种多功能道路指示灯装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种多功能道路指示灯装置,包括指示灯本体和伸缩杆,所述指示灯本体底部安装有摄像头,所述指示灯本体顶部表面安装有测速雷达,所述指示灯本体的内部装有LED指示灯,且LED指示灯固定安装在防尘防雨罩内部,所述指示灯本体顶面连接可旋转太阳能支架,且可旋转太阳能支架顶面连接太阳能电池板,所述指示灯本体的底部连接伸缩杆,且伸缩杆底部连接有底座,所述底座底部装有万向轮,所述底座内部装有蓄电池,且蓄电池的下方位于底座的内部设置有铅块,所述底座且四周固定连接固定防滑板。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述底座与固定防滑板每面有三块链条连接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述太阳能电池板底部与可旋转太阳能支架连接处通过螺钉装订。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述底座与蓄电池、铅块组合成矩形结构。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述万向轮共四个,且四个万向轮两两对称分布在底座四周。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述万向轮上设有万向轮定死装置。

[0016] 本实用新型中,首先,太阳能电池板通过连接杆连接蓄电池,太阳能电池板和蓄电池电性相通,通过太阳能电池板对蓄电池进行充电,充分利用太阳能节约能源,保护环境,其次,底座安装万向轮,通过万向轮便于移动道路指示灯,并且底座四周装有固定防滑板,通过链条连接起到固定折叠作用便于收放不再用空间,底座内部的蓄电池和铅块起到增加底部重量增加稳定性,在恶劣天气防止出现指示灯移动倒塌现象,最后指示灯上装有摄像头和车辆测速雷达装置,可对来往车辆进行车速检查监控,便于对违章车辆道路状况进行监控取证,减少车辆违章,减少事故发生。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种多功能道路指示灯装置的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型指示灯主视图；

[0019] 图3为本实用新型防雨防尘罩结构示意图。

[0020] 图例说明：

[0021] 1-太阳能电池板、2-可旋转太阳能支架、3-指示灯本体、4-测速雷达、5-LED指示灯、6-摄像头、7-伸缩杆、8-底座、9-万向轮、10-固定防滑板、11-蓄电池、12-铅块、13-万向轮定死装置、14-链条、15-防尘防雨罩。

## 具体实施方式

[0022] 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。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。

[0023] 参照图1-3，一种多功能道路指示灯装置，包括指示灯本体3和伸缩杆7，指示灯本体3底部安装有摄像头6，指示灯本体3顶部表面安装有测速雷达4，指示灯本体3的内部装有LED指示灯5，且LED指示灯5固定安装在防尘防雨罩15内部，指示灯本体3顶面连接可旋转太阳能支架2，且可旋转太阳能支架2顶面连接太阳能电池板1，指示灯本体3的底部连接伸缩杆7，且伸缩杆底部连接有底座8，底座8底部装有万向轮9，底座8内部装有蓄电池11，且蓄电池11的下方位于底座8的内部设置有铅块12，底座8且四周固定连接固定防滑板10。

[0024] 底座8与固定防滑板10每面有三块链条14连接，太阳能电池板1底部与可旋转太阳能支架2连接处通过螺钉装订，底座8与蓄电池11、铅块12组合成矩形结构，万向轮9共四个，且四个万向轮9两两对称分布在底座8四周，万向轮9上设有万向轮定死装置13。

[0025] LED指示灯5上接的防尘防雨罩15可对LED指示灯5进行保护，减少雨水尘埃对指示灯的侵蚀，提高指示灯的使用寿命，防尘防雨罩15采用镁铝合金材质，该材质质量轻，抗氧化、抗酸雨、抗风化等效果，指示灯本体3底部的伸缩杆7可以通过伸缩杆7便面的电动控制器自由调节高度，伸缩杆7便于收放、运输，伸缩杆7上喷有黄色条纹，阴雨天气来往车辆灯光照射下便于行人和驾驶人员观察。

[0026] 工作原理：使用时，工作人员将道路指示灯通过底座8的万向轮9移动到指定位置，将底座8连接的固定防滑板10打开固定于地面，通过伸缩杆7表面的电动控制器调节伸缩杆7的高度，调节到合适的位置，将太阳能电池板1旋转到阳光照射充足的方位，太阳能电池板1将太阳能转化成电能，储存在蓄电池11内，为道路指示灯提供源源不断的能源，再把道路

指示灯正面面向道路的一方,便于来往车辆和行人的观察LED指示灯5,启动道路指示灯,LED指示灯5在蓄电池11的供电下发亮工作,再连接上测速雷达4和监控摄像头6接头,LED指示灯5上装有摄像头和车辆测速雷达装置,可对来往车辆进行车速检查监控,便于对违章车辆道路状况进行监控取证,减少车辆违章,减少事故发生。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

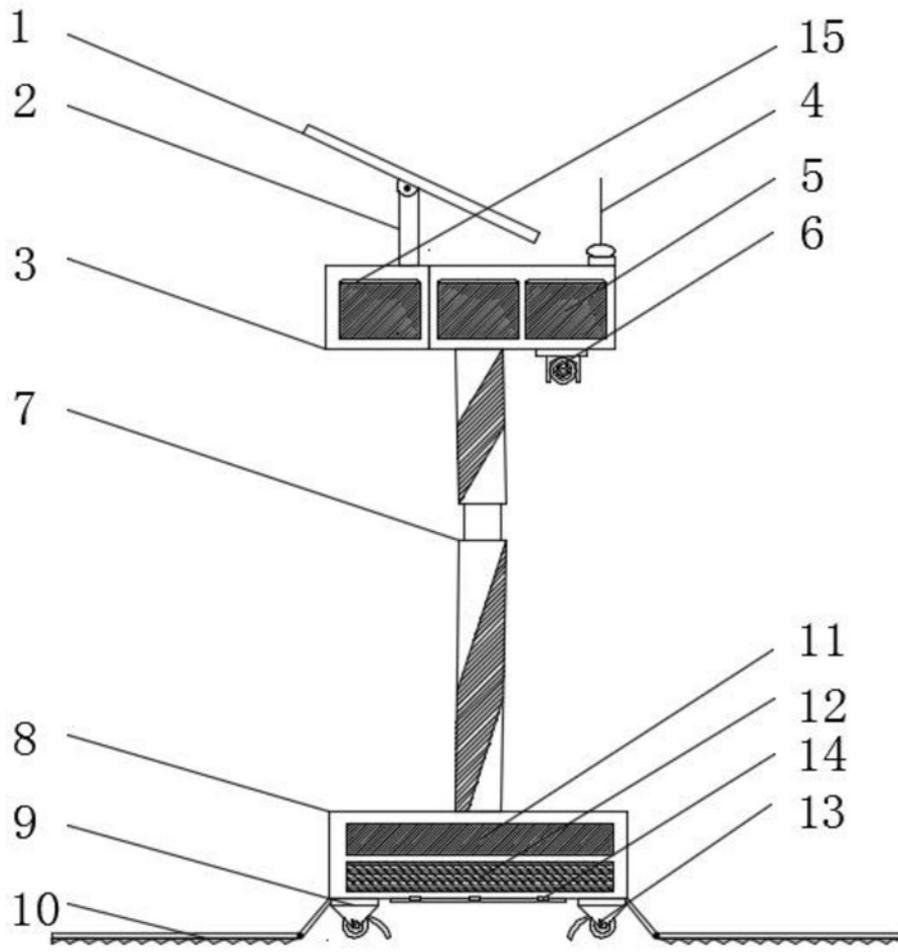


图1

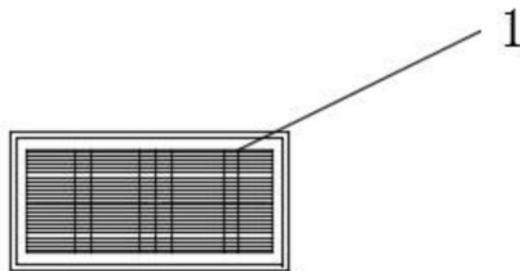


图2

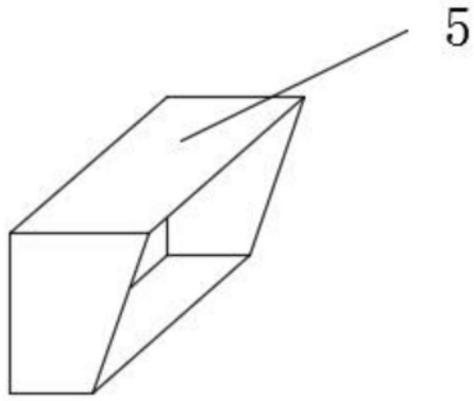


图3