



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211956726 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 202020468247.7

(22) 申请日 2020.04.02

(73) 专利权人 南京同道机械设备有限公司

地址 210000 江苏省南京市栖霞区仙林街
道文枢东路2号A10幢综合楼1楼124室

(72) 发明人 张谦

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 刘红阳

(51) Int. Cl.

G08G 1/0955 (2006.01)

G08G 1/07 (2006.01)

H02J 7/35 (2006.01)

G08C 17/02 (2006.01)

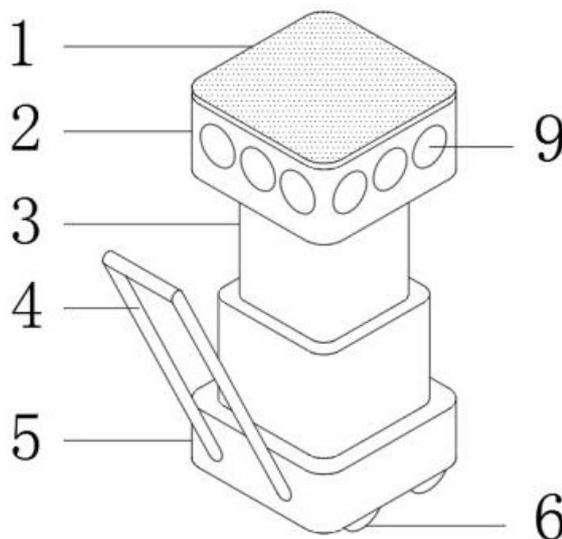
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可移动式多车道交通信号指示装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可移动式多车道交通信号指示装置,包括太阳能板,太阳能板底部设有信号灯箱,太阳能板通过卡扣固定在信号灯箱上,信号灯箱四个侧面上均嵌入固定有若干个信号灯,信号灯箱内侧顶部通过螺栓固定有无线网络传输器,信号灯箱底部通过螺栓固定有电动升降柱,电动升降柱底部通过螺栓固定有设备箱,设备箱前面中间嵌入固定有控制器,设备箱左侧面中间通过焊接固定有推手,设备箱内侧底部通过卡扣固定有蓄电池,蓄电池位于设备箱后方,设备箱底部四角均通过螺栓固定有万向轮,信号灯的类型为:LED灯源;本实用新型具有设计合理、结构简单、多车道信号、方便移动、使用时间长的优点。



1. 一种可移动式多车道交通信号指示装置,其特征在于:包括太阳能板(1),所述太阳能板(1)底部设有信号灯箱(2),所述太阳能板(1)通过卡扣固定在信号灯箱(2)上,所述信号灯箱(2)四个侧面上均嵌入固定有若干个信号灯(9),所述信号灯箱(2)内侧顶部通过螺栓固定有无线网络传输器(10),所述信号灯箱(2)底部通过螺栓固定有电动升降柱(3),所述电动升降柱(3)底部通过螺栓固定有设备箱(5),所述设备箱(5)前面中间嵌入固定有控制器(7),所述设备箱(5)左侧面中间通过焊接固定有推手(4),所述设备箱(5)内侧底部通过卡扣固定有蓄电池(8),所述蓄电池(8)位于设备箱(5)后方,所述设备箱(5)底部四角均通过螺栓固定有万向轮(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种可移动式多车道交通信号指示装置,其特征在于:所述信号灯(9)的类型为:LED光源。

3. 根据权利要求1所述的一种可移动式多车道交通信号指示装置,其特征在于:所述信号灯箱(2)和设备箱(5)使用的材料均为:聚碳酸酯。

4. 根据权利要求1所述的一种可移动式多车道交通信号指示装置,其特征在于:所述无线网络传输器(10)的型号为:vs-1800S,所述电动升降柱(3)的型号为:GR400。

5. 根据权利要求1所述的一种可移动式多车道交通信号指示装置,其特征在于:所述控制器(7)含有控制开关和触控屏,所述控制开关通过线缆分别连接太阳能板(1)、控制器(7)、蓄电池(8)和无线网络传输器(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种可移动式多车道交通信号指示装置,其特征在于:所述信号灯箱(2)和设备箱(5)外侧均贴有反光警示条。

7. 根据权利要求1所述的一种可移动式多车道交通信号指示装置,其特征在于:所述控制器(7)通过线缆分别连接有太阳能板(1)、电动升降柱(3)、蓄电池(8)、信号灯(9)和无线网络传输器(10)。

8. 根据权利要求1所述的一种可移动式多车道交通信号指示装置,其特征在于:所述万向轮(6)含有刹车装置。

一种可移动式多车道交通信号指示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交通信号技术领域,具体为一种可移动式多车道交通信号指示装置。

背景技术

[0002] 交通信号装置主要包括交通信号灯,交通信号灯是指指挥交通运行的信号灯,一般由红灯、绿灯、黄灯组成。红灯表示禁止通行,绿灯表示准许通行,黄灯表示警示,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。

[0003] 在交通管理过程中,交通信号灯作为辅助管理交通的电子化设备,在日常应用过程中,碰到事故道路、临时管制道路、无信号灯道路等使用环境,常常需要使用信号灯辅助疏导、管理导通,传统的可以移动信号灯多为单车道提示,越来越不符合日益发展的道路系统。

[0004] 本实用新型为了解决上述问题,提出一种可移动式多车道交通信号指示装置,用于多道路信号管理、移动不便、电池不耐用的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可移动式多车道交通信号指示装置,具有设计合理、结构简单、多车道信号、方便移动、使用时间长的优点,解决了现有技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可移动式多车道交通信号指示装置,包括太阳能板,所述太阳能板底部设有信号灯箱,所述太阳能板通过卡扣固定在信号灯箱上,所述信号灯箱四个侧面上均嵌入固定有若干个信号灯,所述信号灯箱内侧顶部通过螺栓固定有无线网络传输器,所述信号灯箱底部通过螺栓固定有电动升降柱,所述电动升降柱底部通过螺栓固定有设备箱,所述设备箱前面中间嵌入固定有控制器,所述设备箱左侧面中间通过焊接固定有推手,所述设备箱内侧底部通过卡扣固定有蓄电池,所述蓄电池位于设备箱后方,所述设备箱底部四角均通过螺栓固定有万向轮。

[0007] 优选的,所述信号灯的类型为:LED灯源。

[0008] 优选的,所述信号灯箱和设备箱使用的材料均为:聚碳酸酯。

[0009] 优选的,所述无线网络传输器的型号为:vs-1800S,所述电动升降柱的型号为:GR400。

[0010] 优选的,所述控制器含有控制开关和触控屏,所述控制开关通过线缆分别连接太阳能板、控制器、蓄电池和无线网络传输器。

[0011] 优选的,所述信号灯箱和设备箱外侧均贴有反光警示条。

[0012] 优选的,所述控制器通过线缆分别连接有太阳能板、电动升降柱、蓄电池、信号灯和无线网络传输器。

[0013] 优选的,所述万向轮含有刹车装置。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 1.一种可移动式多车道交通信号指示装置通过设置使用LED灯源制作信号灯,使信号灯具有功耗小、节能减排、亮度高、重量轻、体积小特点,增加本装置的实用性,通过设置使用聚酯碳酸制作信号灯箱和设备箱,便于减轻信号灯箱和设备箱的重量,同时增加信号灯箱和设备箱的机械性能和抗老化性能,增加本装置的使用寿命;

[0016] 2.一种可移动式多车道交通信号指示装置通过设置无线网络传输器便于在需要对道路进行临时交通管制时,可以通过网络控制本装置设置信号灯参数,通过设置信号灯箱和设备箱外侧贴有反光警示条,便于在光线不佳的环境中,防止道路车辆识别不清本装置,发生道路交通事故,增加本装置使用的安全性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种可移动式多车道交通信号指示装置的整体立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种可移动式多车道交通信号指示装置的整体前视结构图;

[0019] 图3为本实用新型一种可移动式多车道交通信号指示装置的设备箱前视剖面示意图。

[0020] 图中标注说明:1、太阳能板;2、信号灯箱;3、电动升降柱;4、推手;5、设备箱;6、万向轮;7、控制器;8、蓄电池;9、信号灯;10、无线网络传输器。

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] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“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。

[0023] 实施例1:

[0024] 请参阅图1,一种可移动式多车道交通信号指示装置,包括太阳能板1,太阳能板1底部设有信号灯箱2,信号灯箱2使用的材料为:聚碳酸酯,通过设置使用聚酯碳酸制作信号灯箱2,便于减轻信号灯箱2的重量,同时增加信号灯箱2的机械性能和抗老化性能,增加本装置的使用寿命,信号灯箱2外侧贴有反光警示条,通过设置信号灯箱2外侧贴有反光警示条,便于在光线不佳的环境中,防止道路车辆识别不清本装置,发生道路交通事故,增加本装置使用的安全性,太阳能板1通过卡扣固定在信号灯箱2上。

[0025] 实施例2:

[0026] 请参阅图1、2,一种可移动式多车道交通信号指示装置,包括信号灯箱2,信号灯箱2四个侧面上均嵌入固定有若干个信号灯9,信号灯9的类型为:LED灯源,通过设置使用LED灯源制作信号灯9,使信号灯9具有功耗小、节能减排、亮度高、重量轻、体积小特点,增加

本装置的实用性,信号灯箱2内侧顶部通过螺栓固定有无线网络传输器10,无线网络传输器10的型号为:vs-1800S,通过设置无线网络传输器10便于在需要对道路进行临时交通管制时,可以通过网络控制本装置设置信号灯参数,信号灯箱2底部通过螺栓固定有电动升降柱3,电动升降柱3的型号为:GR400。

[0027] 实施例3:

[0028] 请参阅图2、3,一种可移动式多车道交通信号指示装置,包括电动升降柱3,电动升降柱3底部通过螺栓固定有设备箱5,设备箱5使用的材料为:聚碳酸酯,通过设置使用聚碳酸酯制作设备箱5,便于减轻设备箱5的重量,同时增加设备箱5的机械性能和抗老化性能,增加本装置的使用寿命,设备箱5外侧贴有反光警示条,通过设置设备箱5外侧贴有反光警示条,便于在光线不佳的环境中,防止道路车辆识别不清本装置,发生道路交通事故,增加本装置使用的安全性,设备箱5前面中间嵌入固定有控制器7,控制器7含有控制开关和触控屏,控制开关通过线缆分别连接太阳能板1、控制器7、蓄电池8和无线网络传输器10,控制器7通过线缆分别连接有太阳能板1、电动升降柱3、蓄电池8、信号灯9和无线网络传输器10,设备箱5左侧面中间通过焊接固定有推手4,设备箱5内侧底部通过卡扣固定有蓄电池8,蓄电池8位于设备箱5后方,设备箱5底部四角均通过螺栓固定有万向轮6,万向轮6含有刹车装置。

[0029] 工作原理:本实用新型一种可移动式多车道交通信号指示装置,使用时,推动推手4移动本装置到多车道路口,踩下万向轮6的刹车装置停放好本装置,按下控制器7上的控制开关接通蓄电池8,控制开关通过线缆启动控制器7和触控屏,通过触控屏向控制器7内输入预定运行参数,通过触控屏向控制器7内输入运行命令,控制器7通过线缆启动信号灯9和无线网络传输器10,本装置开始正常工作,在这个过程中,太阳能板1可以通过吸收太阳能转化为电能给蓄电池8充电,从而增加本装置的使用时间,在雾天或其他能见度差的道路上,可以通过触控屏向控制器7输入命令控制电动升降柱3升高,从而升高信号灯9的位置,增加信号灯9的可视范围,增强本装置的交通管理作用,本装置的命令输入也可以通过远程网络控制中心发送信号到无线网络传输器10,无线网络传输器10通过线缆把信号传送到控制器7控制信号灯9,节省人工劳动成本,当本装置使用结束时,按下控制开关,切断电源,关闭本装置,收回即可。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型;因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

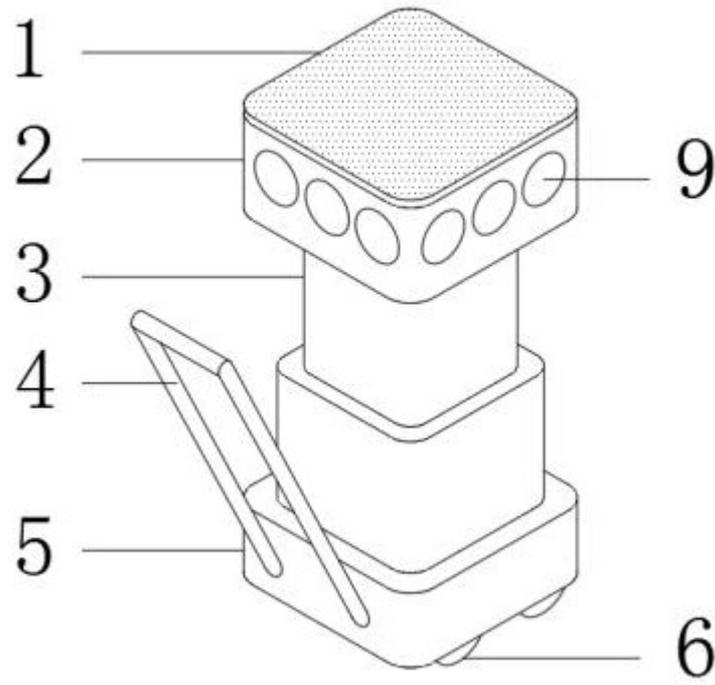


图1

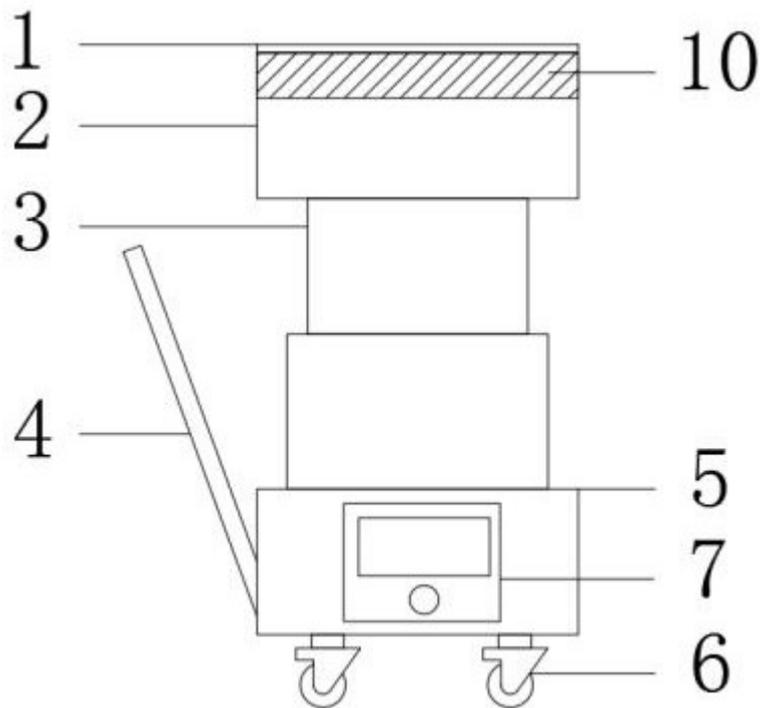


图2

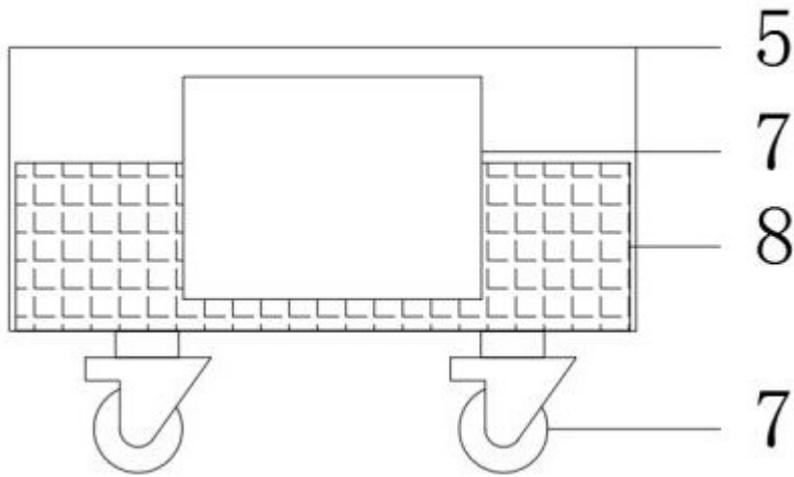


图3