



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204825703 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520516599. 4

(22) 申请日 2015. 07. 16

(73) 专利权人 深圳市安立克电子有限公司

地址 518109 广东省深圳市龙华新区民清路
19 号和恒兴科技园 B 栋 3 楼

(72) 发明人 邵国顺 曹东晓

(51) Int. Cl.

E01F 13/04(2006. 01)

E01F 13/06(2006. 01)

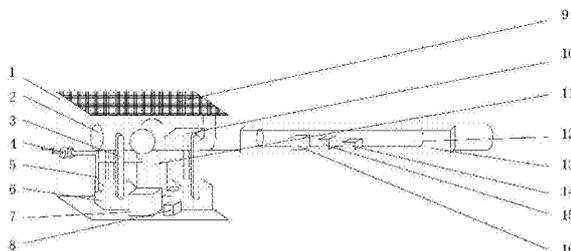
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种道路闸机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种道路闸机,包括主体,所述主体的顶部镶嵌有太阳能电板,所述主体的内腔活动穿插有闸杆,所述闸杆的内腔设有控制器和感应横杆,所述闸杆的侧壁焊接有显示屏,所述显示屏的内腔安装有处理器、时钟装置和无线接收装置,所述无线接收装置电连接有控制器和处理器,所述处理器还电连接有时钟装置、显示屏和蓄电池,所述转换器还电连接有太阳能电板,所述驱动装置电连接有控制器,所述控制器还电连接有感应横杆。该道路闸机能够将太阳能转换为电能使用,节能环保,能够在闸杆受到阻碍的情况下收回闸杆,防止砸到人,能够提供较大的动力,使用较长的闸杆,能够显示时间和天气等信息,功能多。



1. 一种道路闸机,包括主体(1),其特征在于:所述主体(1)的顶部镶嵌有太阳能电板(9),所述主体(1)的左侧安装有手摇装置(4),所述手摇装置(4)的右侧通过手摇轴杆(5)与驱动装置(6)的转轴相连,所述主体(1)的内腔设有蓄电池(7)和转换器(8),所述主体(1)的内腔活动穿插有闸杆(2),所述闸杆(2)通过转轴安装于支撑杆(11)的顶部,所述闸杆(2)位于驱动装置(6)的上侧,所述闸杆(2)通过驱动曲杆(3)与驱动装置(6)相连,所述闸杆(2)的内腔设有控制器(10)和感应横杆(12),所述闸杆(2)的侧壁焊接有显示屏(13),所述显示屏(13)的内腔安装有处理器(16)、时钟装置(15)和无线接收装置(14),所述无线接收装置(14)电连接有控制器(10)和处理器(16),所述处理器(16)还电连接有时钟装置(15)、显示屏(13)和蓄电池(7),所述蓄电池(7)电连接有转换器(8)和驱动装置(6)的电机,所述转换器(8)还电连接有太阳能电板(9),所述驱动装置(6)电连接有控制器(10),所述控制器(10)还电连接有感应横杆(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种道路闸机,其特征在于:所述驱动装置(6)为两个,且分别为正向驱动装置和逆向驱动装置。

3. 根据权利要求1所述的一种道路闸机,其特征在于:所述手摇装置(4)为手柄和转轴。

4. 根据权利要求1所述的一种道路闸机,其特征在于:所述主体(1)的右侧上端设有活动槽,且活动槽的内腔中设有闸杆(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种道路闸机,其特征在于:所述驱动曲杆(3)为活动伸缩型结构。

一种道路闸机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子技术领域,具体为一种道路闸机。

背景技术

[0002] 道路闸机又称挡车器,最初从国外引进,是专门用于道路上限制机动车行驶的道路出入口管理设备,现广泛应用于公路收费站、停车场系统管理车辆通道,用于管理车辆的出入,现有的道路闸机有以下几个缺点:1、大多不能使用清洁型能源,不能节能环保;2、没有其他功能,不能对闸机进行有效的利用;3、不能提供较大的动力,不能使用较长的闸杆;4、有时会砸到人,可能会造成安全事故;5、没有手控装置,不能手动将闸杆抬起。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种道路闸机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种道路闸机,包括主体,所述主体的顶部镶嵌有太阳能电板,所述主体的左侧安装有手摇装置,所述手摇装置的右侧通过手摇轴杆与驱动装置的转轴相连,所述主体的内腔设有蓄电池和转换器,所述主体的内腔活动穿插有闸杆,所述闸杆通过转轴安装于支撑杆的顶部,所述闸杆位于驱动装置的上侧,所述闸杆通过驱动曲杆与驱动装置相连,所述闸杆的内腔设有控制器和感应横杆,所述闸杆的侧壁焊接有显示屏,所述显示屏的内腔安装有处理器、时钟装置和无线接收装置,所述无线接收装置电连接有控制器和处理器,所述处理器还电连接有时钟装置、显示屏和蓄电池,所述蓄电池电连接有转换器和驱动装置的电机,所述转换器还电连接有太阳能电板,所述驱动装置电连接有控制器,所述控制器还电连接有感应横杆。

[0005] 优选的,所述驱动装置为两个,且分别为正向驱动装置和逆向驱动装置。

[0006] 优选的,所述手摇装置为手柄和转轴。

[0007] 优选的,所述主体的右侧上端设有活动槽,且活动槽的内腔中设有闸杆。

[0008] 优选的,所述驱动曲杆为活动伸缩型结构。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、该道路闸机通过感应横杆和电机能够在闸杆降落的受到阻碍的情况下,收回闸杆,防止砸到人;

[0011] 2、通过太阳能电板和转换器能够将太阳能转换为电能存储在蓄电池中使用,节能环保;

[0012] 3、通过显示屏、处理器和无线接收装置能够显示时间、天气等信息,功能多;

[0013] 4、通过两个驱动装置能够同时对闸杆进行抬起或拉下,能够提供更大的动力,使用更长的闸杆;

[0014] 5、通过手摇装置能够在没电或闸机损坏的情况下手动将闸杆抬起。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0016] 图中：1、主体；2、闸杆；3、驱动曲杆；4、手摇装置；5、手摇轴杆；6、驱动装置；7、蓄电池；8、转换器；9、太阳能电板；10、控制器；11、支撑杆；12、感应横杆；13、显示屏；14、无线接收装置；15、时钟装置；16、处理器。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图 1，本实用新型提供一种技术方案：一种道路闸机，包括主体 1，主体 1 的顶部镶嵌有太阳能电板 9，主体 1 的左侧安装有手摇装置 4，手摇装置 4 的右侧通过手摇轴杆 5 与驱动装置 6 的转轴相连，主体 1 的内腔设有蓄电池 7 和转换器 8，主体 9 的内腔活动穿插有闸杆 2，闸杆 2 通过转轴安装于支撑杆 11 的顶部，闸杆 2 位于驱动装置 6 的上侧，闸杆 2 通过驱动曲杆 3 与驱动装置 6 相连，闸杆 2 的内腔设有控制器 10 和感应横杆 12，闸杆 2 的侧壁焊接有显示屏 13，显示屏 13 的内腔安装有处理器 16、时钟装置 15 和无线接收装置 14，无线接收装置 14 电连接有控制器 10 和处理器 16，处理器 16 还电连接有时钟装置 15、显示屏 13 和蓄电池 7，蓄电池 7 电连接有转换器 8 和驱动装置 6 的电机，转换器 8 还电连接有太阳能电板 9，驱动装置 6 电连接有控制器 10，控制器 10 还电连接有感应横杆 12，驱动装置 6 为两个，且分别为正向驱动装置和逆向驱动装置，手摇装置 4 为手柄和转轴，主体 1 的右侧上端设有活动槽，且活动槽的内腔中设有闸杆 2，驱动曲杆 3 为活动伸缩型结构，该道路闸机通过感应横杆 12 和控制器 10 能够在放下闸杆 2 时受到阻碍的情况下收回闸杆 2，防止砸到人，通过两个驱动装置 6 能够分别对闸杆 2 进行向下拉动和向上支撑，同时将闸杆 2 进行抬起或降下，通过显示屏 13 能够显示时间和天气或其他信息，而且通过太阳能电板 9 和转换器 8 能够将太阳能转换为电能使用，节能环保。

[0019] 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。

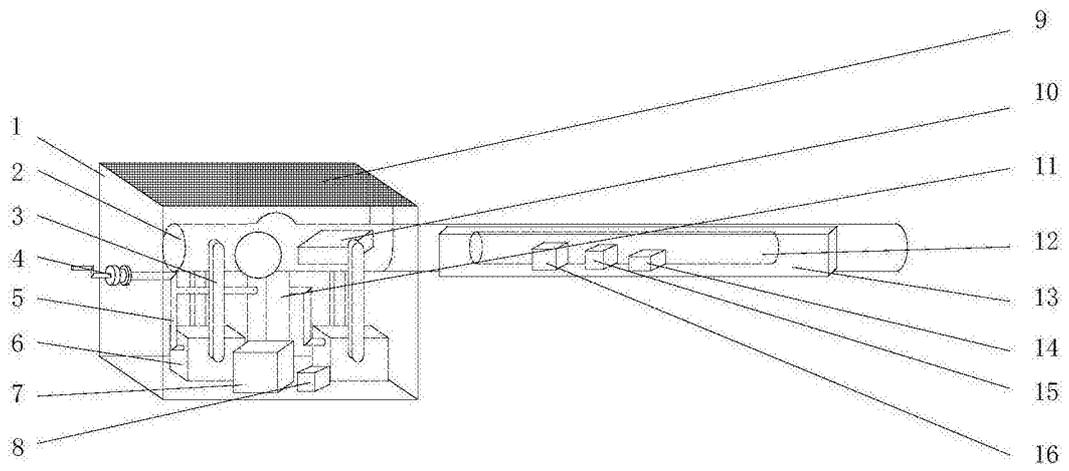


图 1