



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221990077 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 12

(21) 申请号 202420379568.8

E01F 9/669 (2016.01)

(22) 申请日 2024.02.29

F21V 33/00 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

(73) 专利权人 青岛利业建设咨询有限公司

地址 266000 山东省青岛市市北区辽源路
281号5号楼

(72) 发明人 李程琳

(74) 专利代理机构 合肥四阅专利代理事务所
(普通合伙) 34182

专利代理师 王宁

(51) Int.Cl.

E04H 17/16 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

E01F 9/615 (2016.01)

E01F 9/619 (2016.01)

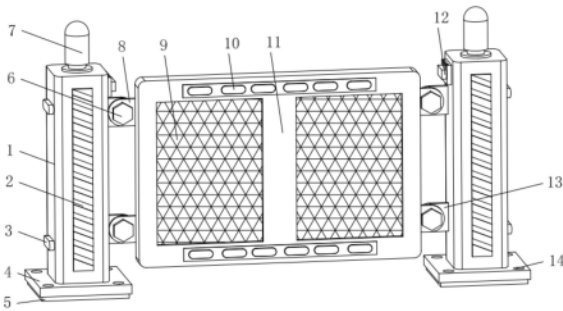
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建设工程临边围护栏装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建设工程临边围护栏装置,属于建设工程技术领域,包括两个立柱,两个所述立柱相互靠近的一侧面均固定连接有两个第一安装片,每个第一安装片的前方均设有第二安装片,每个第二安装片的前方均设有安装螺钉,每个安装螺钉的后端均依次贯穿第二安装片和第一安装片并螺纹连接有紧固螺母,通过设置的蓄电池盒、控制开关、接线座、LED照明灯、和警闪灯,能够通过蓄电池盒对LED照明灯和警闪灯进行供电,使用LED照明灯照明和警闪灯进行闪烁警示,并通过反光贴的反光警示配合,能够有效的对行人和驾驶车辆人员进行警示提醒,有效增加护栏板的夜间警示效果,避免行人和驾驶车辆的误入,便于此建设工程临边围护栏有效使用。



1. 一种建设工程临边围护栏装置,包括两个立柱(1),其特征在于,两个所述立柱(1)相互靠近的一侧面均固定连接有两个第一安装片(13),每个所述第一安装片(13)的前方均设有第二安装片(8),每个所述第二安装片(8)的前方均设有安装螺钉(6),每个所述安装螺钉(6)的后端均依次贯穿第二安装片(8)和第一安装片(13)并螺纹连接有紧固螺母(16),两组所述第二安装片(8)相互靠近的一端共同固定连接有护栏板(11),所述护栏板(11)的正面固定镶嵌有两个护栏网(9),所述护栏板(11)的正面固定连接有两个LED照明灯(10),每个所述立柱(1)的背面均固定镶嵌有电池座(15),每个所述电池座(15)的内壁均卡接有蓄电池盒(17),每个所述立柱(1)的顶端均固定连接有警闪灯(7),两个所述立柱(1)相互靠近的一侧面均固定连接有线座(12),每个所述接线座(12)均通过导线与LED照明灯(10)电性连接,每个所述接线座(12)均通过导线与警闪灯(7)电性连接,每个所述立柱(1)的背面均固定连接与控制开关(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种建设工程临边围护栏装置,其特征在于,每个所述立柱(1)的正面均固定连接有一反光贴(2),所述反光贴(2)位于立柱(1)的中部。

3. 根据权利要求1所述的一种建设工程临边围护栏装置,其特征在于,每个所述立柱(1)的底端均固定连接有一基座板(4),每个所述基座板(4)的上表面均开设有两组安装孔(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种建设工程临边围护栏装置,其特征在于,每个所述基座板(4)的底面均固定连接有一阻尼垫(5),所述阻尼垫(5)为硅胶材质。

5. 根据权利要求1所述的一种建设工程临边围护栏装置,其特征在于,每个所述立柱(1)的内部均开设有一空腔(20),所述空腔(20)为方型腔。

6. 根据权利要求1所述的一种建设工程临边围护栏装置,其特征在于,两个所述立柱(1)相互远离的一侧面均固定连接有一组握持把(3),所述握持把(3)为不锈钢材质。

7. 根据权利要求1所述的一种建设工程临边围护栏装置,其特征在于,所述护栏板(11)的背面开设有一组握持槽(19),所述握持槽(19)位于护栏板(11)的中部。

一种建设工程临边围护栏装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建设工程技术领域,具体是一种建设工程临边围护栏装置。

背景技术

[0002] 建设工程是指为人类生活、生产提供物质技术基础各类建筑物和工程设施的统称。建设工程是人类有组织、有目的、大规模的经济活动,建设工程按照自然属性可分为建筑工程、土木工程和机电工程三类,在建设工程中经常需要使用到护栏板,用于限制行人和驾驶车辆出入,对于保护行人安全和公共秩序有着重要的作用。

[0003] 公告号为CN217439708U的中国专利公开了一种建设工程临边围护栏装置,但上述专利中在使用时还存在一定的不足之处,不具有夜间警示的功效,在夜色昏暗的情况下,行人或驾驶车辆无法及时发现,容易出现误入或误撞,进入建筑施工场地,从而造成危险事故的发生,因此,本领域技术人员提供了一种建设工程临边围护栏装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建设工程临边围护栏装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种建设工程临边围护栏装置,包括两个立柱,两个所述立柱相互靠近的一侧面均固定连接有两个第一安装片,每个所述第一安装片的前方均设有第二安装片,每个所述第二安装片的前方均设有安装螺钉,每个所述安装螺钉的后端均依次贯穿第二安装片和第一安装片并螺纹连接有紧固螺母,两组所述第二安装片相互靠近的一端共同固定连接有护栏板,所述护栏板的正面固定镶嵌有两个护栏网,所述护栏板的正面固定连接有两个LED照明灯,每个所述立柱的背面均固定镶嵌有电池座,每个所述电池座的内壁均卡接有蓄电池盒,每个所述立柱的顶端均固定连接有警闪灯,两个所述立柱相互靠近的一侧面均固定连接有线座,每个所述线座均通过导线与LED照明灯电性连接,每个所述线座均通过导线与警闪灯电性连接,每个所述立柱的背面均固定连接有控制开关。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:每个所述立柱的正面均固定连接有反光贴,所述反光贴位于立柱的中部。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:每个所述立柱的底端均固定连接有基座板,每个所述基座板的上表面均开设有两组安装孔。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:每个所述基座板的底面均固定连接有阻尼垫,所述阻尼垫为硅胶材质。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:每个所述立柱的内部均开设有空腔,所述空腔为方型腔。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:两个所述立柱相互远离的一侧面均固定连接有

一组握持把,所述握持把为不锈钢材质。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述护栏板的背面开设有一组握持槽,所述握持槽位于护栏板的中部。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 该建设工程临边围护栏装置,通过设置的蓄电池盒、控制开关、接线座、LED照明灯、和警闪灯,能够通过蓄电池盒对LED照明灯和警闪灯进行供电,使用LED照明灯照明和警闪灯进行闪烁警示,并通过反光贴的反光警示配合,能够有效的对行人和驾驶车辆人员进行警示提醒,有效增加护栏板的夜间警示效果,避免行人和驾驶车辆的误入,便于此建设工程临边围护栏有效使用。

附图说明

[0015] 图1为一种建设工程临边围护栏装置的整体立体结构示意图;

[0016] 图2为一种建设工程临边围护栏装置中立柱的后视图;

[0017] 图3为一种建设工程临边围护栏装置中护栏板的仰视图;

[0018] 图4为一种建设工程临边围护栏装置中护栏板俯视图的剖视图。

[0019] 图中:1、立柱;2、反光贴;3、握持把;4、基座板;5、阻尼垫;6、安装螺钉;7、警闪灯;8、第二安装片;9、护栏网;10、LED照明灯;11、护栏板;12、接线座;13、第一安装片;14、安装孔;15、电池座;16、紧固螺母;17、蓄电池盒;18、控制开关;19、握持槽;20、空腔。

具体实施方式

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种建设工程临边围护栏装置,包括两个立柱1,两个立柱1相互靠近的一侧面均固定连接有两个第一安装片13,每个第一安装片13的前方均设有第二安装片8,每个第二安装片8的前方均设有安装螺钉6,每个安装螺钉6的后端均依次贯穿第二安装片8和第一安装片13并螺纹连接有紧固螺母16,两组第二安装片8相互靠近的一端共同固定连接护栏板11,护栏板11的正面固定镶嵌有两个护栏网9,护栏板11的正面固定连接有两个LED照明灯10,每个立柱1的背面均固定镶嵌有电池座15,每个电

池座15的内壁均卡接有蓄电池盒17,每个立柱1的顶端均固定连接有警闪灯7,两个立柱1相互靠近的一侧面均固定连接有接线座12,每个接线座12均通过导线与LED照明灯10电性连接,每个接线座12均通过导线与警闪灯7电性连接,每个立柱1的背面均固定连接有控制开关18。

[0023] 每个立柱1的正面均固定连接有反光贴2,反光贴2位于立柱1的中部,能够增加立柱1的反光效果,便于对行人和驾驶车辆的反光警示,每个立柱1的底端均固定连接有基座板4,每个基座板4的上表面均开设有两组安装孔14,每个基座板4的底面均固定连接有阻尼垫5,阻尼垫5为硅胶材质,能够对护栏板装置进行安装固定,便于此护栏板装置的稳定使用。

[0024] 每个立柱1的内部均开设有空腔20,空腔20为方型腔,能够减轻立柱1的重量,便于工作人员对此护栏板装置的安装工作,两个立柱1相互远离的一侧面均固定连接有一组握持把3,握持把3为不锈钢材质,能够方便的搬动立柱1,便于此装置的挪移操作,护栏板11的背面开设有一组握持槽19,握持槽19位于护栏板11的中部,能够方便的搬动护栏板11,便于护栏板11的安装工作。

[0025] 本实用新型的工作原理是:在使用时,首先通过握持把3和握持槽19将此护栏板装置搬运至建筑工程指定位置处,通过基座板4和安装孔14将立柱1进行安装固定,然后搬动护栏板11置于两个立柱1的中间,并使第一安装片13和第二安装片8进行对齐,接着穿入安装螺钉6并螺纹连接上紧固螺母16,实现此护栏板的组装,接着将LED照明灯10和警闪灯7通过导线分别与接线座12进行电连接,并利用蓄电池盒17进行电力供电,在夜间使用时,工作人员点击控制开关18,使警闪灯7和LED照明灯10进行工作,对行人或驾驶车辆进行照明和闪烁警示,并利用反光贴2进行反光警示,阻止行人和驾驶车辆的靠近,实现对建筑工程外围的有效护栏防护。

[0026] 以上所述的,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,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。

[0027] 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。

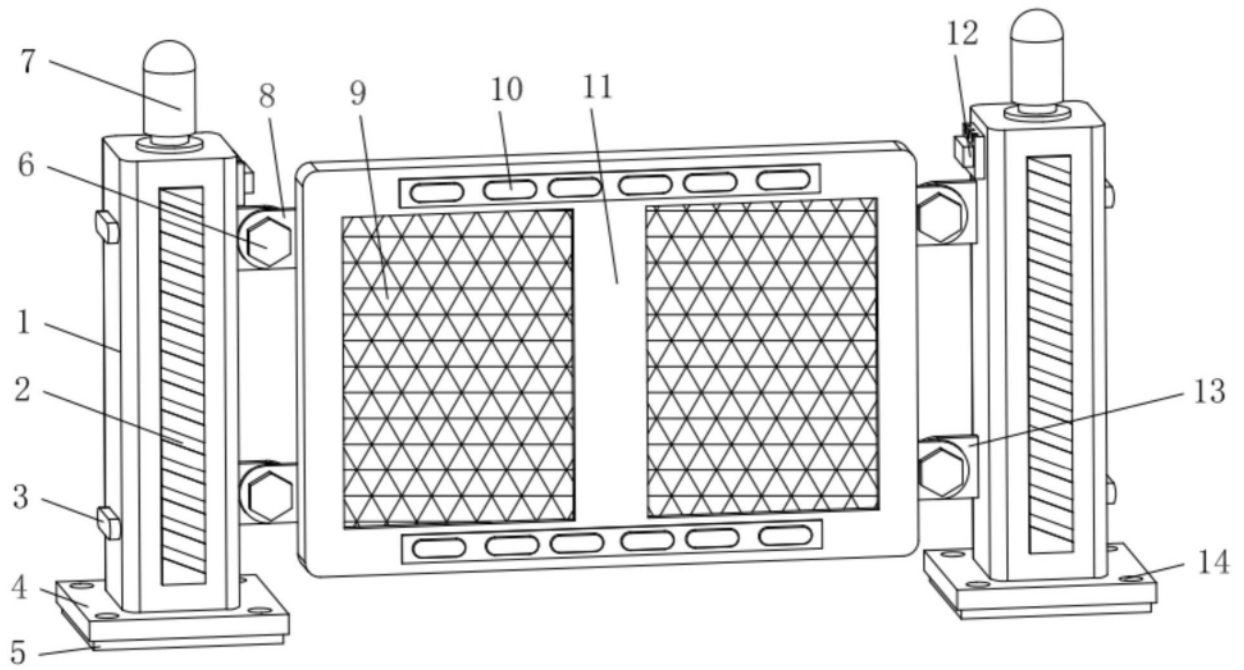


图1

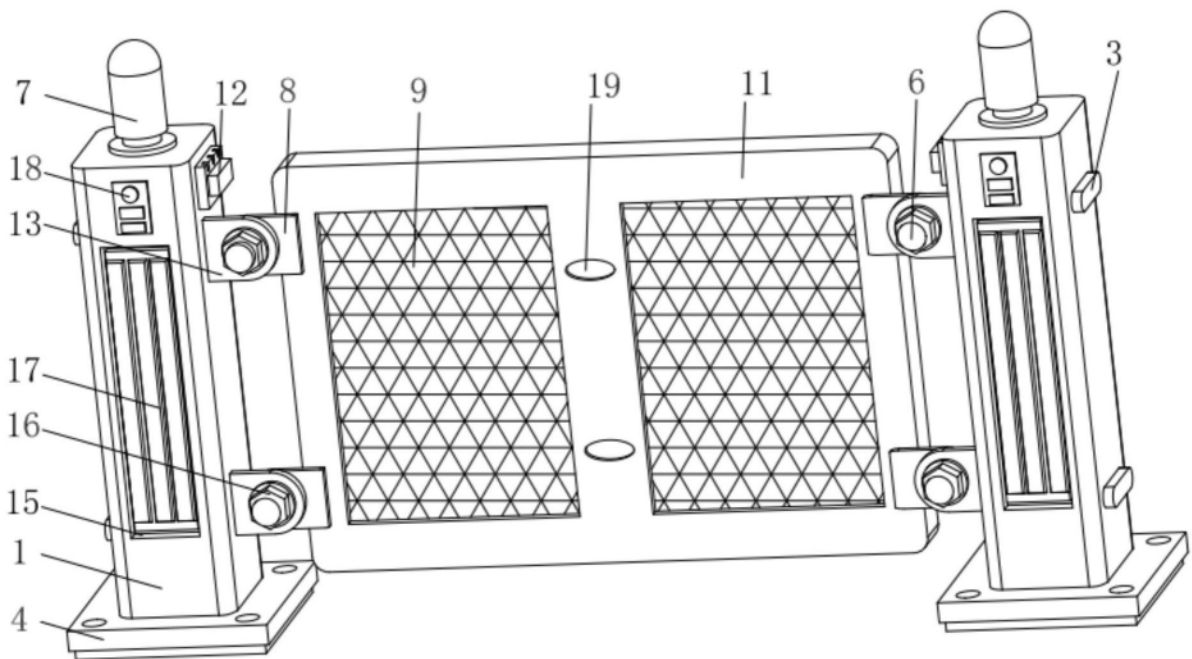


图2

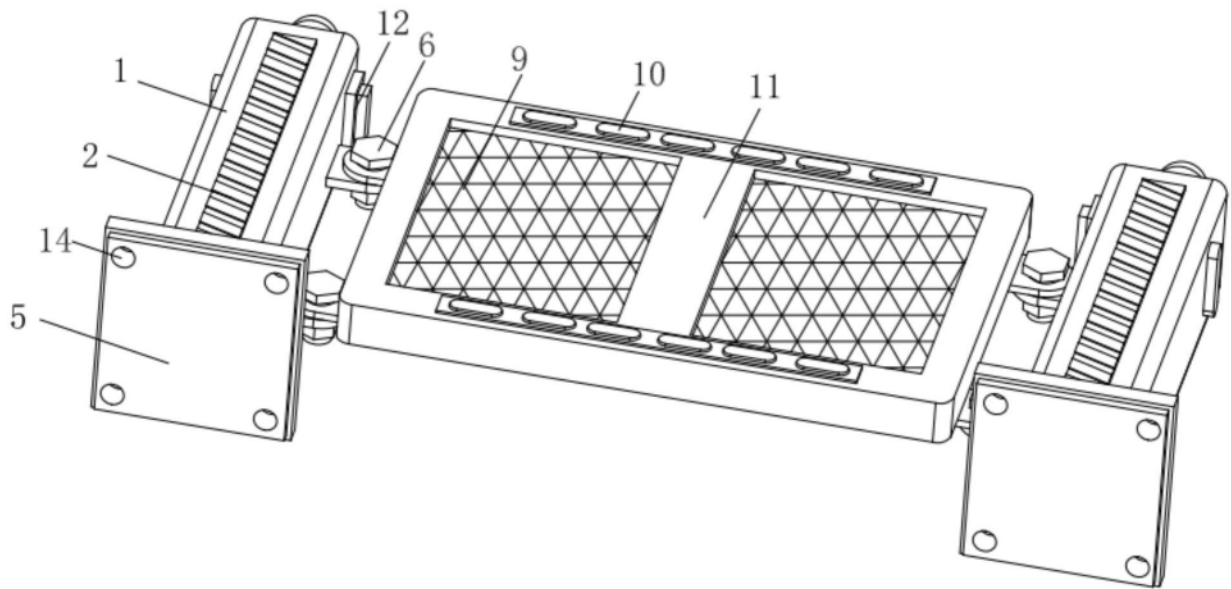


图3

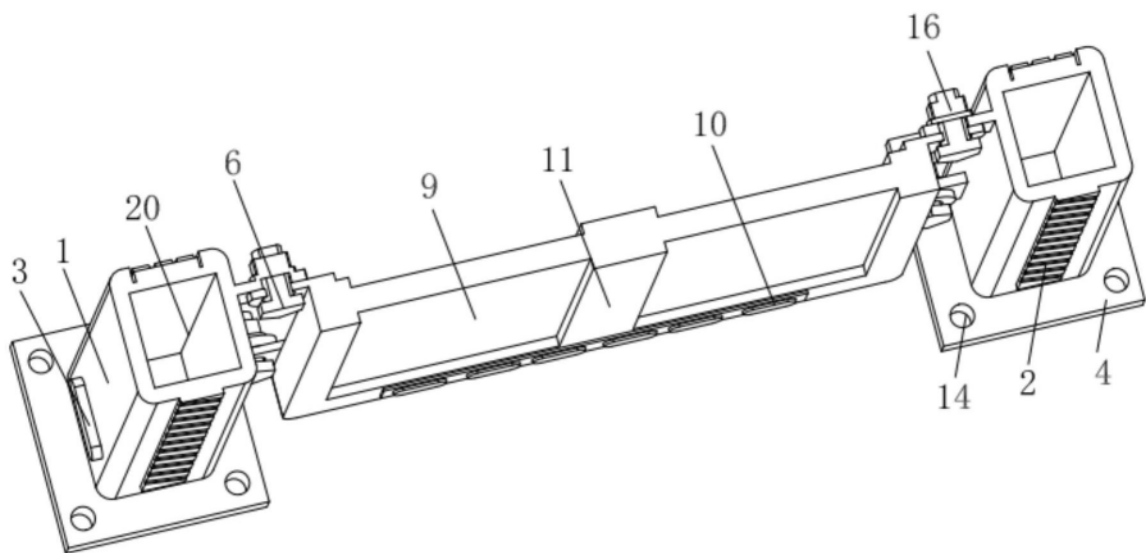


图4