



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221627835 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 30

(21) 申请号 202420033912.8

(22) 申请日 2024.01.08

(73) 专利权人 珠海市浩宇网络科技有限公司
地址 519000 广东省珠海市明珠北路261号
商铺

(72) 发明人 陈焯

(74) 专利代理机构 宿州智海知识产权代理事务
所(普通合伙) 34145
专利代理师 李晓峰

(51) Int. Cl.

E04H 17/00 (2006.01)

E04H 17/14 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

G08B 21/24 (2006.01)

G08B 3/10 (2006.01)

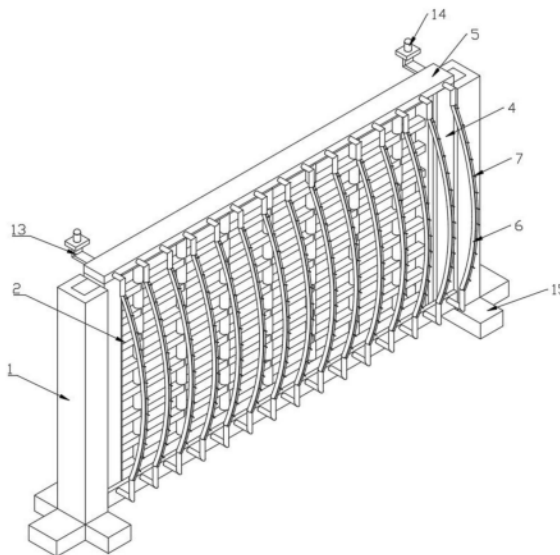
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种铁路防护网防攀爬挂网结构

(57) 摘要

本实用新型属于防护网技术领域,尤其为一种铁路防护网防攀爬挂网结构,包括两个安装柱、可拆卸连接在两个安装柱之间的防护网以及可拆卸连接在防护网上的防攀爬结构,所述防攀爬结构包括对称卡接在防护网两侧且与防护网通过第一紧固螺栓进行连接的U型挂板、连接在两个U型挂板顶部和底部的横杆、均匀设置在两个U型挂板之间且与两个横杆进行焊接的多个防护杆以及设置在防护杆外侧且用于防止无关人员攀爬防护网的倒刺板。本实用新型通过设置防攀爬结构,与防护网形成双层防护层,将铁路与铁路周边人员的活动区域分隔开来,并且能够增加无关人员攀爬防护杆的难度,可以有效防止无关人员越过防护网而影响铁路交通的正常运行。



1. 一种铁路防护网防攀爬挂网结构,包括两个安装柱(1)、可拆卸连接在两个安装柱(1)之间的防护网(2)以及可拆卸连接在防护网(2)上的防攀爬结构,其特征在于:所述防攀爬结构包括对称卡接在防护网(2)两侧且与防护网(2)通过第一紧固螺栓(3)进行连接的U型挂板(4)、连接在两个U型挂板(4)顶部和底部的横杆(5)、均匀设置在两个U型挂板(4)之间且与两个横杆(5)进行焊接的多个防护杆(6)以及设置在防护杆(6)外侧且用于防止无关人员攀爬防护网(2)的倒刺板(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种铁路防护网防攀爬挂网结构,其特征在于:所述防护杆(6)的形状设置成弧状,且其横截面为圆形。

3. 根据权利要求1所述的一种铁路防护网防攀爬挂网结构,其特征在于:所述安装柱(1)靠近防护网(2)的一侧均开设有插槽(8),所述插槽(8)的内部滑动连接有与防护网(2)进行固定连接的安装板(9),所述安装板(9)与安装柱(1)通过第二紧固螺栓(10)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种铁路防护网防攀爬挂网结构,其特征在于:所述防护网(2)包括均匀设置在两个安装板(9)之间的若干个拼接板(11)以及用于连接相邻两个拼接板(11)之间的立柱(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种铁路防护网防攀爬挂网结构,其特征在于:顶部所述横杆(5)远离防护杆(6)的一端通过安装杆(13)安设有蜂鸣器(14)。

6. 根据权利要求5所述的一种铁路防护网防攀爬挂网结构,其特征在于:所述蜂鸣器(14)的数量为两个,对称分布在横杆(5)的两端。

7. 根据权利要求1所述的一种铁路防护网防攀爬挂网结构,其特征在于:所述安装柱(1)的底部均设置有T型状的预埋底座(15)。

一种铁路防护网防攀爬挂网结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于防护网技术领域,具体涉及一种铁路防护网防攀爬挂网结构。

背景技术

[0002] 铁路防护网是用于保障铁路运输安全的一种重要设施,其主要作用是防止人员攀爬、投掷杂物或其他外部因素对列车和铁路设备造成损害,传统的铁路防护网多采用金属网格或铁板焊接而成的挂网结构,具有安装方便、经济实用等优点,但其网孔尺寸较大,大多数都是单片式的,没有设置防护层,易被攀爬者趁机攀爬而影响铁路交通的正常运行,对铁路运营安全和铁路周边人员带来安全隐患。

实用新型内容

[0003] 针对以上问题,本实用新型的目的在于:提供一种铁路防护网防攀爬挂网结构,解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型采用的技术方案:一种铁路防护网防攀爬挂网结构,包括两个安装柱、可拆卸连接在两个安装柱之间的防护网以及可拆卸连接在防护网上的防攀爬结构,所述防攀爬结构包括对称卡接在防护网两侧且与防护网通过第一紧固螺栓进行连接的U型挂板、连接在两个U型挂板顶部和底部的横杆、均匀设置在两个U型挂板之间且与两个横杆进行焊接的多个防护杆以及设置在防护杆外侧且用于防止无关人员攀爬防护网的倒刺板。

[0005] 本实用新型的有益效果为:通过设置防攀爬结构,与防护网形成双层防护层,在铁路与铁路周边人员的活动区域之间形成防护分割线,将铁路与铁路周边人员的活动区域分隔开来,并且能够增加无关人员攀爬防护杆的难度,可以有效防止无关人员越过防护网而影响铁路交通的正常运行。

[0006] 为了增加无关人员攀爬防护杆的难度以防止人员越过防护网:

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进:所述防护杆的形状设置成弧状,且其横截面为圆形。

[0008] 本改进的有益效果为:设置弧状的防护杆,能够减小防护杆外壁的摩擦力,增加无关人员攀爬防护杆的难度,从而能够防止人员越过防护网。

[0009] 为了便于日后对防护网进行拆卸和更换:

[0010] 作为上述技术方案的进一步改进:所述安装柱靠近防护网的一侧均开设有插槽,所述插槽的内部滑动连接有与防护网进行固定连接的安装板,所述安装板与安装柱通过第二紧固螺栓连接。

[0011] 本改进的有益效果为:在安装防护网时,将安装板沿着插槽插入到安装柱内,再使用第二紧固螺栓对安装板和安装柱进行连接、固定,便于日后对防护网进行拆卸和更换。

[0012] 为了能够增加防护网的牢固性:

[0013] 作为上述技术方案的进一步改进:所述防护网包括均匀设置在两个安装板之间的

若干个拼接板以及用于连接相邻两个拼接板之间的立柱。

[0014] 本改进的有益效果为:通过设置拼接板和立柱来组成防护网,能够增加防护网的牢固性。

[0015] 为了能够防止蜂鸣器受到损坏:

[0016] 作为上述技术方案的进一步改进:顶部所述横杆远离防护杆的一端通过安装杆设有蜂鸣器。

[0017] 本改进的有益效果为:通过安装杆将蜂鸣器设置在防护网的内侧,能够增加蜂鸣器与外侧防护杆之间的距离,能够防止蜂鸣器受到损坏。

[0018] 为了能够起到提醒警告的作用:

[0019] 作为上述技术方案的进一步改进:所述蜂鸣器的数量为两个,对称分布在横杆的两端。

[0020] 本改进的有益效果为:通过设置两个蜂鸣器,能够发出警报声,起到提醒警告的作用。

[0021] 为了能够提高安装柱的稳定性:

[0022] 作为上述技术方案的进一步改进:所述安装柱的底部均设置有T型状的预埋底座。

[0023] 本改进的有益效果为:在固定安装柱时,将T型状的预埋底座埋于地下,能够提高安装柱的稳定性。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的侧视立体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型的后视结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型的右视部分剖面结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型的左视部分剖面结构示意图。

[0028] 图中:1、安装柱;2、防护网;3、第一紧固螺栓;4、U型挂板;5、横杆;6、防护杆;7、倒刺板;8、插槽;9、安装板;10、第二紧固螺栓;11、拼接板;12、立柱;13、安装杆;14、蜂鸣器;15、预埋底座。

具体实施方式

[0029] 为了使本领域技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本实用新型的保护范围有任何的限制作用。

[0030] 如图1-4所示,一种铁路防护网防攀爬挂网结构,包括两个安装柱1、可拆卸连接在两个安装柱1之间的防护网2以及可拆卸连接在防护网2上的防攀爬结构,所述防攀爬结构包括对称卡接在防护网2两侧且与防护网2通过第一紧固螺栓3进行连接的U型挂板4、连接在两个U型挂板4顶部和底部的横杆5、均匀设置在两个U型挂板4之间且与两个横杆5进行焊接的多个防护杆6以及设置在防护杆6外侧且用于防止无关人员攀爬防护网2的倒刺板7,通过设置防攀爬结构,与防护网2形成双层防护层,在铁路与铁路周边人员的活动区域之间形成防护分割线,将铁路与铁路周边人员的活动区域分隔开来,并且能够增加无关人员攀爬防护杆6的难度,可以有效防止无关人员越过防护网2而影响铁路交通的正常运行,所述防

护杆6的形状设置成弧状,且其横截面为圆形,设置弧状的防护杆6,能够减小防护杆6外壁的摩擦力,增加无关人员攀爬防护杆6的难度,从而能够防止人员越过防护网2,所述安装柱1靠近防护网2的一侧均开设有插槽8,所述插槽8的内部滑动连接有与防护网2进行固定连接的安装板9,所述安装板9与安装柱1通过第二紧固螺栓10连接,在安装防护网2时,将安装板9沿着插槽8插入到安装柱1内,再使用第二紧固螺栓10对安装板9和安装柱1进行连接、固定,便于日后对防护网2进行拆卸和更换,所述防护网2包括均匀设置在两个安装板9之间的若干个拼接板11以及用于连接相邻两个拼接板11之间的立柱12,通过设置拼接板11和立柱12来组成防护网2,能够增加防护网2的牢固性,顶部所述横杆5远离防护杆6的一端通过安装杆13安装有蜂鸣器14,通过安装杆13将蜂鸣器14设置在防护网2的内侧,能够增加蜂鸣器14与外侧防护杆6之间的距离,能够防止蜂鸣器14受到损坏,所述蜂鸣器14的数量为两个,对称分布在横杆5的两端,通过设置两个蜂鸣器14,能够发出警报声,起到提醒警告的作用,所述安装柱1的底部均设置有T型状的预埋底座15,在固定安装柱1时,将T型状的预埋底座15埋于地下,能够提高安装柱1的稳定性。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:在固定安装柱1时,将T型状的预埋底座15埋于地下,将安装板9沿着插槽8插入到安装柱1内,再使用第二紧固螺栓10对安装板9和安装柱1进行连接、固定,便于日后对防护网2进行拆卸和更换,再将U型挂板4沿着安装板9的外壁向下插入,将防护杆6和倒刺板7置于防护网2的外侧,对外界人员进行威慑,再使用第一紧固螺栓3将U型挂板4与安装板9连接在一起,使防护杆6与防护网2形成双层防护层,在铁路与铁路周边人员的活动区域之间形成防护分割线,将铁路与铁路周边人员的活动区域分隔开来,可以有效防止无关人员越过防护网2而影响铁路交通的正常。

[0032] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0033] 本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,由于文字表达的有限性,客观上存在无限的具体结构,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进、润饰或变化,也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合;这些改进润饰、变化或组合,或未经改进将发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均应视为本实用新型的保护范围。

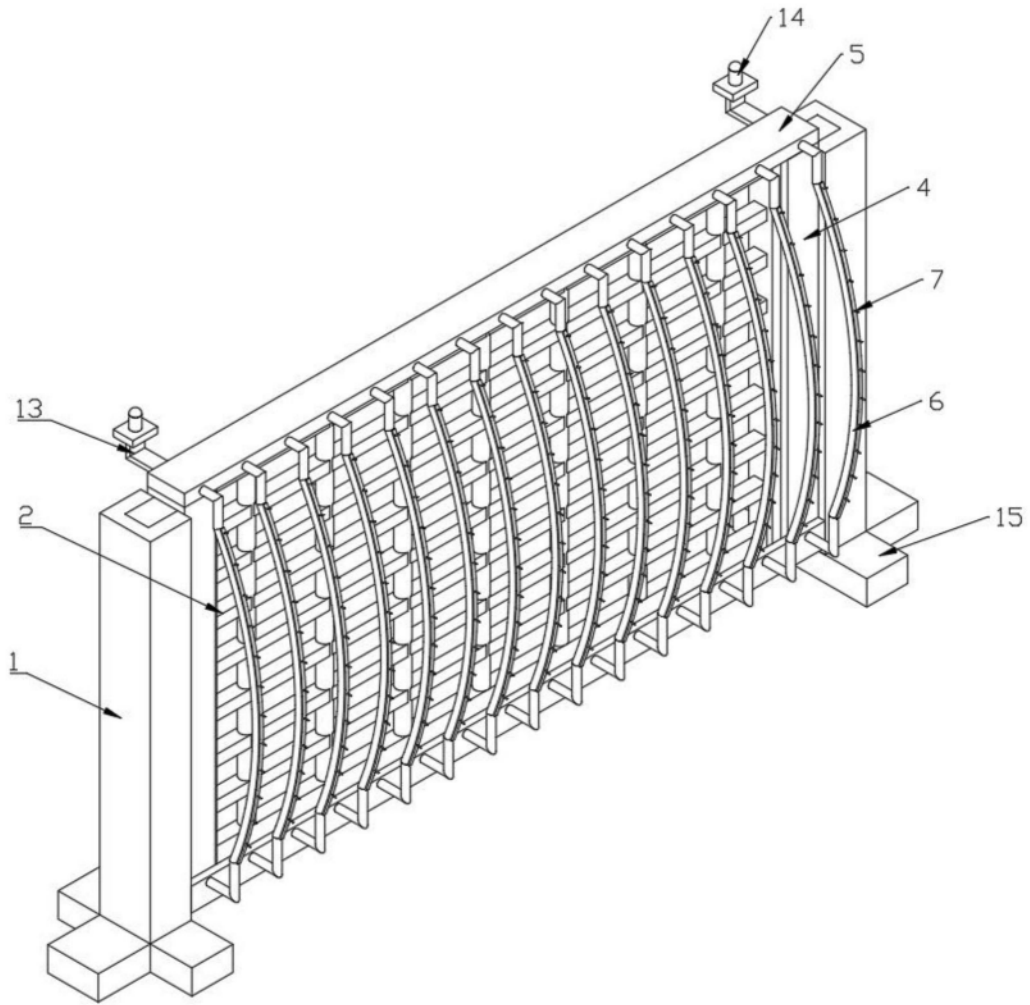


图1

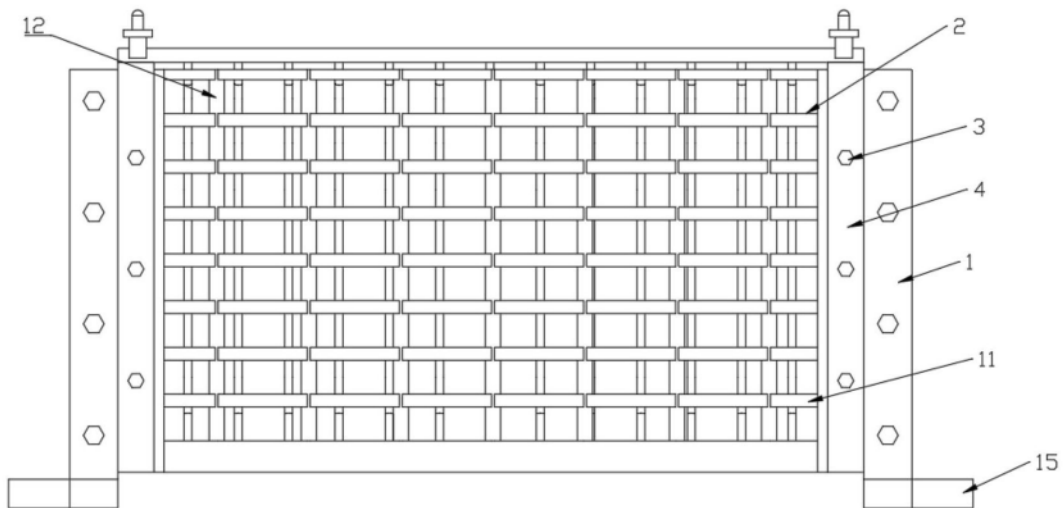


图2

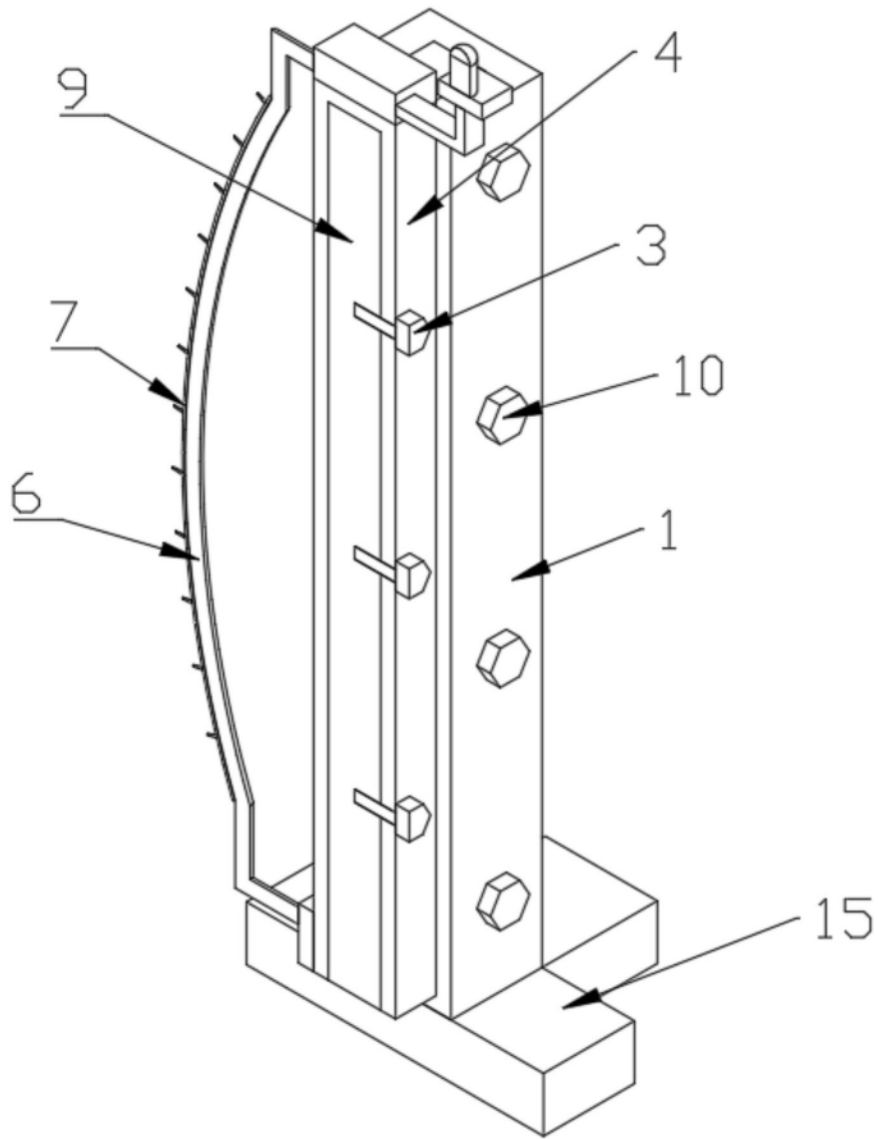


图3

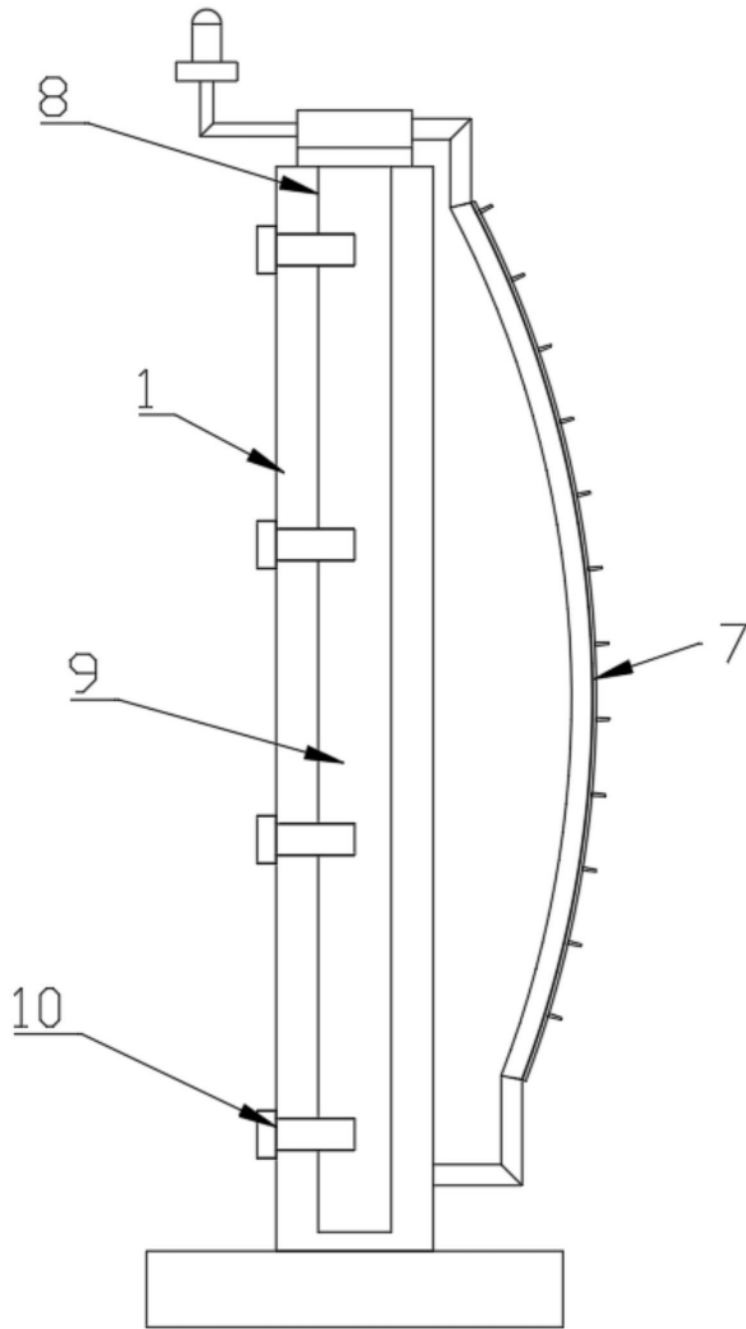


图4