



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218367695 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 24

(21) 申请号 202222059387.0

(22) 申请日 2022.08.05

(73) 专利权人 济南浩辰交通设施工程有限公司

地址 250000 山东省济南市天桥区历山北路66号黄台五金机电城D区208-B

(72) 发明人 崔海霞 吴连英

(51) Int. Cl.

B60R 19/42 (2006.01)

B60R 19/50 (2006.01)

B60R 19/28 (2006.01)

B60R 19/20 (2006.01)

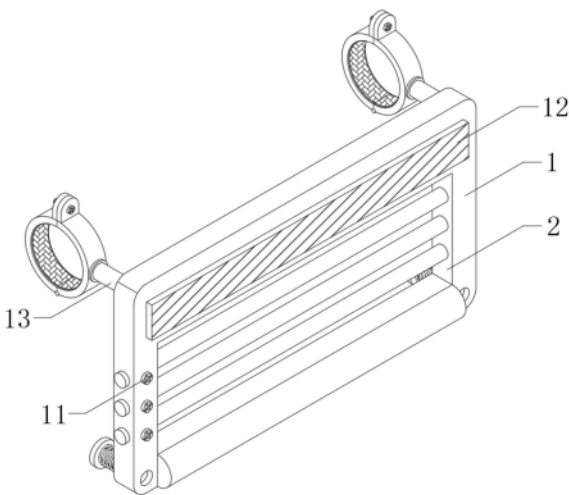
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种交通运输设备用防撞警示护栏架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种交通运输设备用防撞警示护栏架,包括防护栏底座,防护栏底座外壁一侧的下端开设有通槽,通槽内壁的一边侧等距离开设有多个卡孔,防护栏底座外壁的一边侧等距离穿插设有多个防护轴,防护栏底座外壁一侧的边缘处固定设有防护气囊,防护气囊的内壁开设有真空槽。本实用新型一种交通运输设备用防撞警示护栏架,防护轴通过卡扣卡入卡孔中使其初步定位,然后使用第一螺栓将其插入连接孔中与防护轴一侧的内壁卡定即可将其固定,后期拆卸时直接将第一螺栓拧松拆卸即可,且装置上端设置有带有真空槽的防护气囊,使其在撞击时可以提高防护的缓冲性,从而提高装置使用的便利性。



1. 一种交通运输设备用防撞警示护栏架,包括防护栏底座(1),其特征在于,所述防护栏底座(1)外壁一侧的下端开设有通槽(2),所述通槽(2)内壁的一边侧等距离开设有多个卡孔(3),所述防护栏底座(1)外壁的一边侧等距离穿插设有多个防护轴(4),且每个防护轴(4)的一端分别与通槽(2)的内壁穿插连接,每个所述防护轴(4)的一端均固定设有卡扣(5),且每个卡扣(5)的外壁分别与每个卡孔(3)的内壁卡合连接,所述防护栏底座(1)外壁一侧的边缘处固定设有防护气囊(6),所述防护气囊(6)的内壁开设有真空槽(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种交通运输设备用防撞警示护栏架,其特征在于,所述防护栏底座(1)外壁另一侧的两个边角处均穿插设有缓冲轴(8),两个所述缓冲轴(8)的外壁均套设有缓冲弹簧(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种交通运输设备用防撞警示护栏架,其特征在于,两个所述缓冲弹簧(9)的一端分别与防护栏底座(1)的一侧固定连接,且两个缓冲弹簧(9)的另一端分别与缓冲轴(8)的一侧固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种交通运输设备用防撞警示护栏架,其特征在于,所述防护栏底座(1)外壁一侧一端的边缘处等距离开设有多个连接孔(10),每个所述连接孔(10)的内壁均穿插设有第一螺栓(11),且每个第一螺栓(11)一端的外壁分别穿过每个连接孔(10)的内壁与每个防护轴(4)一侧的内壁螺纹连接,所述防护栏底座(1)外壁一侧的上端固定设有反光警示牌(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种交通运输设备用防撞警示护栏架,其特征在于,所述防护栏底座(1)外壁另一侧的另外两个边角处均固定设有支撑轴(13),两个所述支撑轴(13)的一端均固定设有卡环(14),且两个卡环(14)的一端与另一端相互铰接,两个所述卡环(14)的内壁均固定设有橡胶垫(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种交通运输设备用防撞警示护栏架,其特征在于,两个所述卡环(14)的两端均固定设有限位片(16),四个所述限位片(16)的一侧均开设有螺孔(17),其中两个螺孔(17)的内壁均穿插设有第二螺栓(18),且两个第二螺栓(18)一端的外壁分别其中两个螺孔(17)的内壁与另外两个螺孔(17)的内壁螺纹连接。

一种交通运输设备用防撞警示护栏架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及警示防护栏的技术领域,特别涉及一种交通运输设备用防撞警示护栏架。

背景技术

[0002] 传统的大型交通设备在长途运输时,都会在其上端固定此种防撞警示防护栏以及防护支架等结构,使其在长途运输时可以对车辆进行防护作用,随着现代化科技的发展,此种防护栏设备的功能逐渐增加,使其在交通设备中使用时可以更加的方便,满足更多的使用要求;

[0003] 现有技术中,在设计制造该交通运输设备用防撞警示护栏架时,大多数设计者会注重设计装置的防护强度,使其在撞击时不易损伤到车辆的车身,最大程度的对车辆进行保护,但是在使用该装置时对于大型货车在进行装卸料时为防止阻碍正常的装卸料操作,一般都会将其拆卸下来,因此该装置上应该具有方便拆装的性能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种交通运输设备用防撞警示护栏架,以解决传统的网络数据库用箱体大多采用较多的螺栓进行安装,螺栓有平头和梅花头,需要配备不同类型的螺丝刀进行拆解,在拆解过程中,工作人员需要携带不同的螺丝刀,较为不便,且较多的螺丝刀占用较多的空间,不利于携带的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种交通运输设备用防撞警示护栏架,包括防护栏底座,所述防护栏底座外壁一侧的下端开设有通槽,所述通槽内壁的一边侧等距离开设有多个卡孔,所述防护栏底座外壁的一边侧等距离穿插设有多个防护轴,且每个防护轴的一端分别与通槽的内壁穿插连接,每个所述防护轴的一端均固定设有卡扣,且每个卡扣的外壁分别与每个卡孔的内壁卡合连接,所述防护栏底座外壁一侧的边缘处固定设有防护气囊,所述防护气囊的内壁开设有真空槽。

[0006] 优选的,所述防护栏底座外壁另一侧的两个边角处均穿插设有缓冲轴,两个所述缓冲轴的外壁均套设有缓冲弹簧。

[0007] 优选的,两个所述缓冲弹簧的一端分别与防护栏底座的一侧固定连接,且两个缓冲弹簧的另一端分别与缓冲轴的一侧固定连接。

[0008] 优选的,所述防护栏底座外壁一侧一端的边缘处等距离开设有多个连接孔,每个所述连接孔的内壁均穿插设有第一螺栓,且每个第一螺栓一端的外壁分别穿过每个连接孔的内壁与每个防护轴一侧的内壁螺纹连接,所述防护栏底座外壁一侧的上端固定设有反光警示牌。

[0009] 优选的,所述防护栏底座外壁另一侧的另外两个边角处均固定设有支撑轴,两个所述支撑轴的一端均固定设有卡环,且两个卡环的一端与另一端相互铰接,两个所述卡环的内壁均固定设有橡胶垫。

[0010] 优选的,两个所述卡环的两端均固定设有限位片,四个所述限位片的一侧均开设有螺孔,其中两个螺孔的内壁均穿插设有第二螺栓,且两个第二螺栓一端的外壁分别其中两个螺孔的内壁与另外两个螺孔的内壁螺纹连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型中,使用时,防护轴通过卡扣卡入卡孔中使其初步定位,然后使用第一螺栓将其插入连接孔中与防护轴一侧的内壁卡定即可将其固定,后期拆卸时直接将第一螺栓拧松拆卸即可,且装置上端设置有带有真空槽的防护气囊,使其在撞击时可以提高防护的缓冲性,从而提高装置使用的便利性;

[0013] 本实用新型中,使用时,转动拧开卡环使其卡合在车辆的栏杆上端,通过支撑轴与防护栏底座固定连接,然后通过限位片、螺孔以及第二螺栓将其固定,固定时在橡胶垫的作用下是降低磨损,且方便拆卸,从而提高装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型防护轴以及防护栏底座可拆装防护的结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型卡环以及限位片固定的结构示意图。

[0017] 图中:1、防护栏底座;2、通槽;3、卡孔;4、防护轴;5、卡扣;6、防护气囊;7、真空槽;8、缓冲轴;9、缓冲弹簧;10、连接孔;11、第一螺栓;12、反光警示牌;13、支撑轴;14、卡环;15、橡胶垫;16、限位片;17、螺孔;18、第二螺栓。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3,一种交通运输设备用防撞警示护栏架,包括防护栏底座1,两个缓冲弹簧9的一端分别与防护栏底座1的一侧固定连接,且两个缓冲弹簧9的另一端分别与缓冲轴8的一侧固定连接,防护栏底座1外壁一侧一端的边缘处等距离开设有多个连接孔10,每个连接孔10的内壁均穿插设有第一螺栓11,且每个第一螺栓11一端的外壁分别穿过每个连接孔10的内壁与每个防护轴4一侧的内壁螺纹连接,防护栏底座1外壁一侧的上端固定设有反光警示牌12。

[0020] 本实用新型中,防护栏底座1外壁一侧的下端开设有通槽2,通槽2内壁的一边侧等距离开设有多个卡孔3,防护栏底座1外壁的一边侧等距离穿插设有多个防护轴4,且每个防护轴4的一端分别与通槽2的内壁穿插连接,每个防护轴4的一端均固定设有卡扣5,且每个卡扣5的外壁分别与每个卡孔3的内壁卡合连接,防护栏底座1外壁一侧的边缘处固定设有防护气囊6,防护气囊6的内壁开设有真空槽7,防护栏底座1外壁另一侧的两个边角处均穿插设有缓冲轴8,两个缓冲轴8的外壁均套设有缓冲弹簧9。

[0021] 本实用新型中,防护栏底座1外壁另一侧的另外两个边角处均固定设有支撑轴13,两个支撑轴13的一端均固定设有卡环14,且两个卡环14的一端与另一端相互铰接,两个卡环14的内壁均固定设有橡胶垫15,两个卡环14的两端均固定设有限位片16,四个限位片16

的一侧均开设有螺孔17,其中两个螺孔17的内壁均穿插设有第二螺栓18,且两个第二螺栓18一端的外壁分别其中两个螺孔17的内壁与另外两个螺孔17的内壁螺纹连接。

[0022] 本实用工作原理:

[0023] 本实用新型中,首先需要将装置上端的防护轴4通过防护栏底座1一侧的通孔穿插卡入通槽2中,使得装置可以正常使用,且在本设计方案中通过设置有由通槽2、卡孔3、防护轴4、卡扣5、连接孔10以及第一螺栓11等组成的方便拆卸的防护结构,使用时,防护轴4通过卡扣5卡入卡孔3中使其初步定位,然后使用第一螺栓11将其插入连接孔10中与防护轴4一侧的内壁卡定即可将其固定,后期拆卸时直接将第一螺栓11拧松拆卸即可,且装置上端设置有带有真空槽7的防护气囊6,使其在撞击时可以提高防护的缓冲性,从而提高装置使用的便利性,拆卸装置时可以会将防护轴4拆下方便搬运,且撞击时,通过缓冲轴8与缓冲弹簧9的配合进一步提高缓冲性能,且在本装置上设置有由支撑轴13、卡环14、橡胶垫15、限位片16、螺孔17以及第二螺栓18等组成的方便拆装的固定结构,使用时,转动拧开卡环14使其卡在车辆的栏杆上端,通过支撑轴13与防护栏底座1固定连接,然后通过限位片16、螺孔17以及第二螺栓18将其固定,固定时在橡胶垫15的作用下是降低磨损,且方便拆卸,从而提高装置的实用性,装置可以通过反光警示牌12反光做出预警。

[0024] 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。

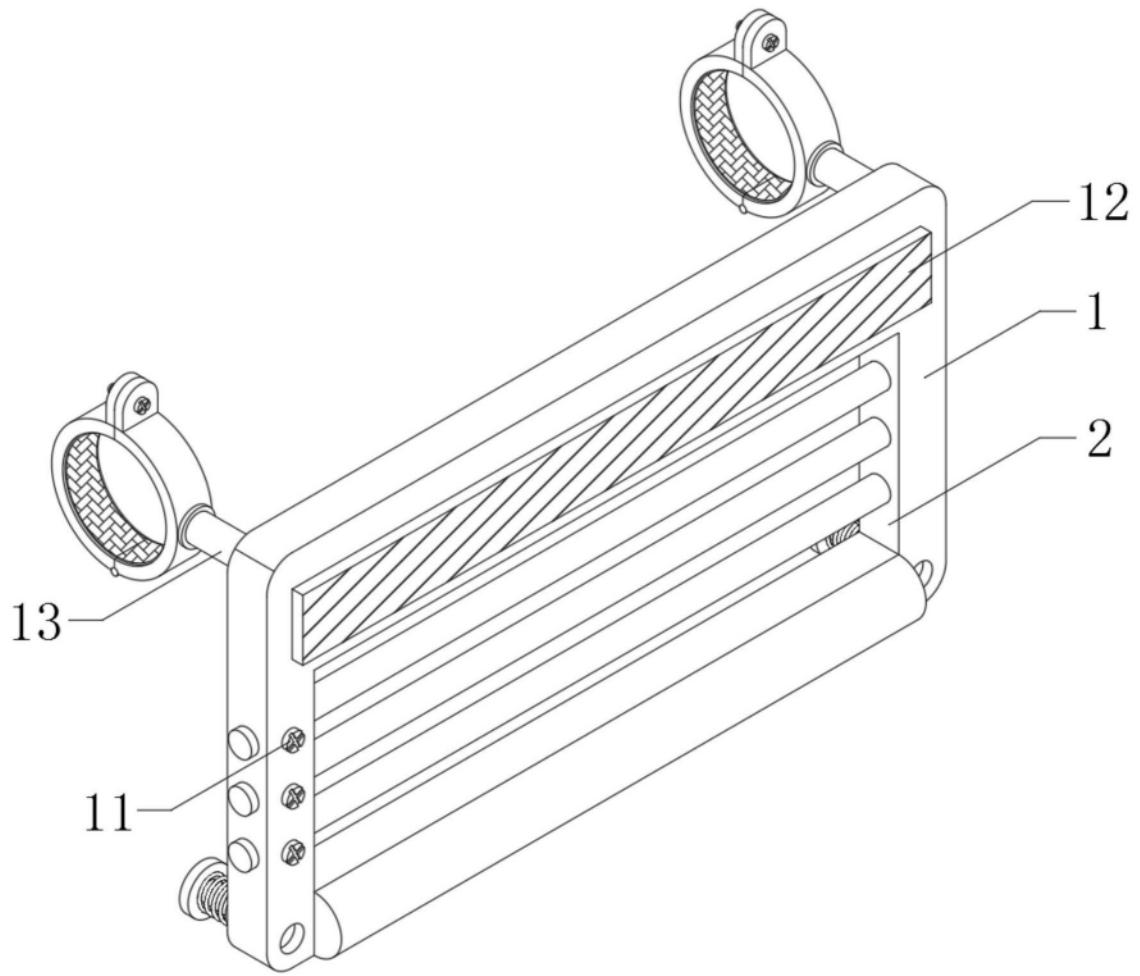


图1

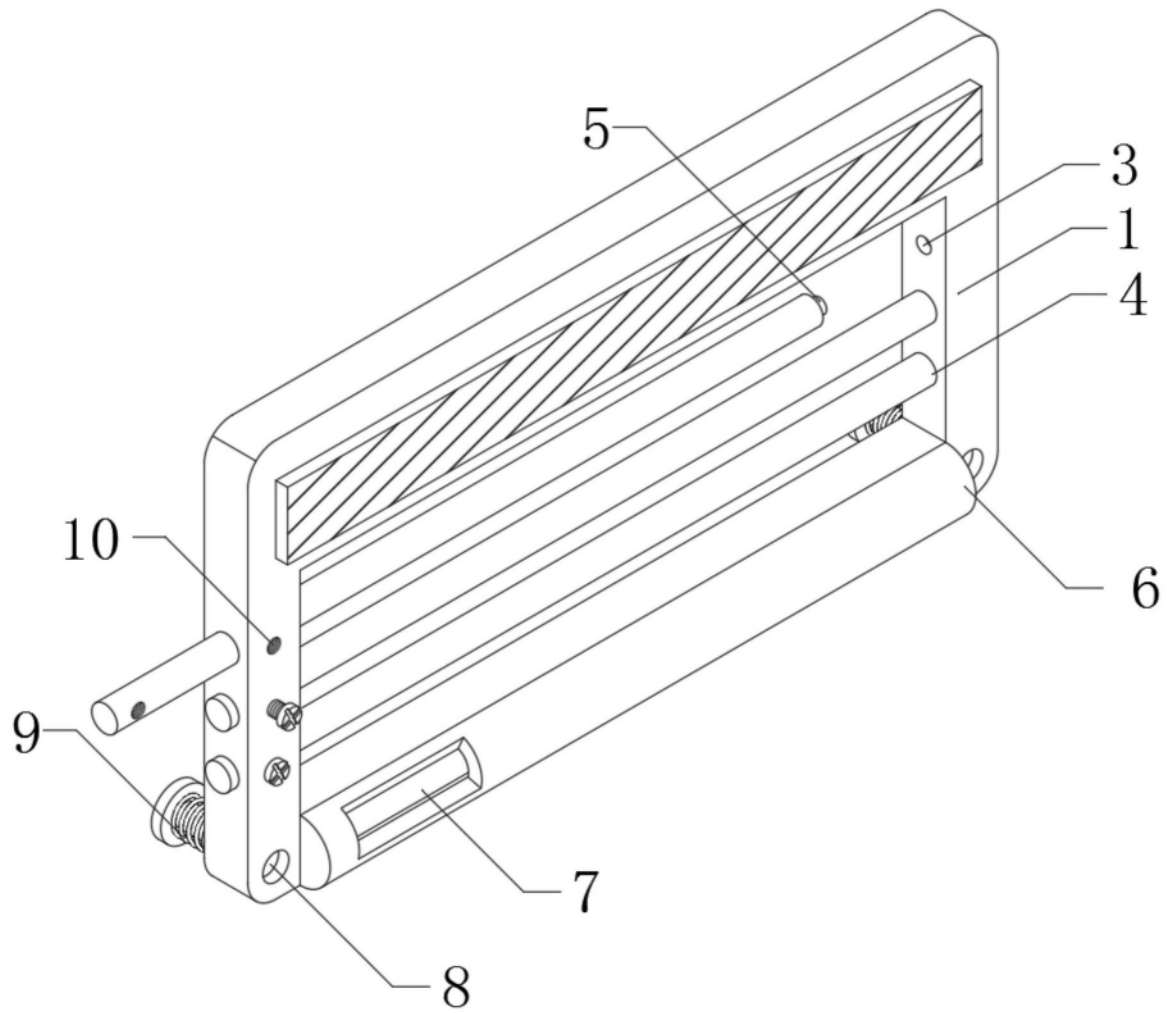


图2

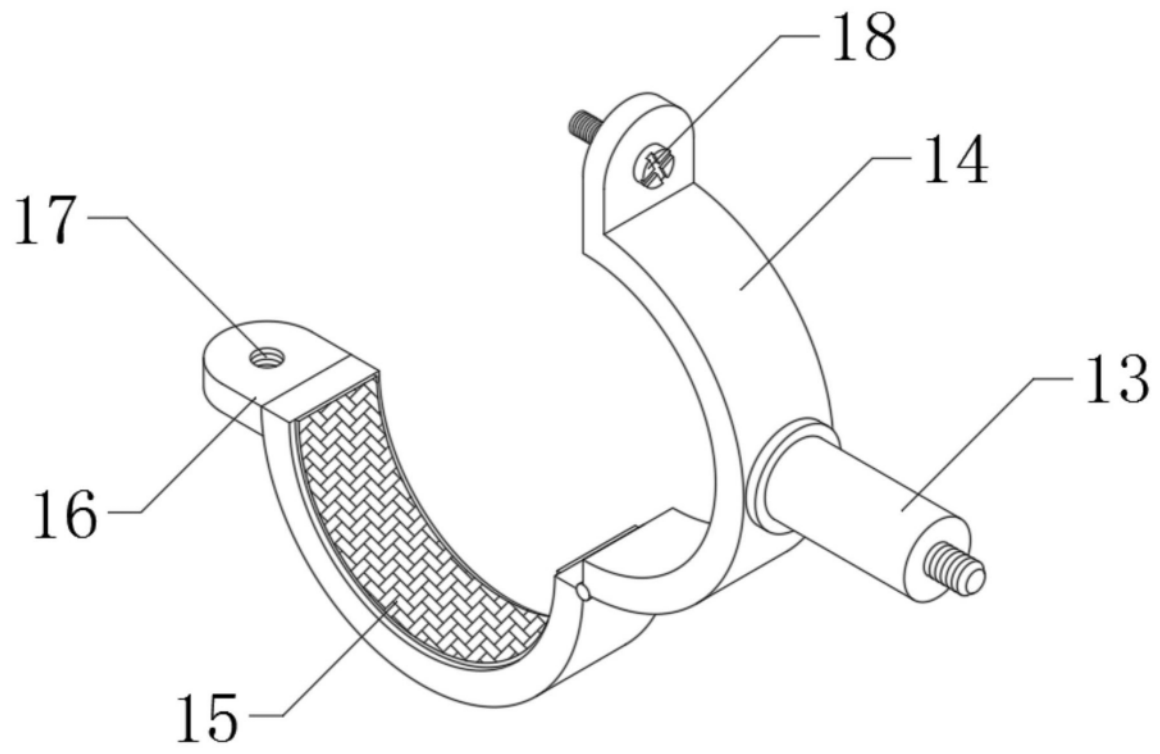


图3