(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219622432 U
(45)授权公告日 2023.09.01

(21)申请号 202320590832.8

(22)申请日 2023.03.23

(73)专利权人 西华大学
地址 610039 四川省成都市郫都区金周路999号

(72)发明人 张轩志

(74)专利代理机构 苏州和氏璧知识产权代理事务所(普通合伙) 32390
专利代理师 查银河

(51)Int.Cl.
E04H 17/14(2006.01)
E01F 9/608(2016.01)
E01F 9/669(2016.01)
E01F 9/646(2016.01)
E01F 9/529(2016.01)

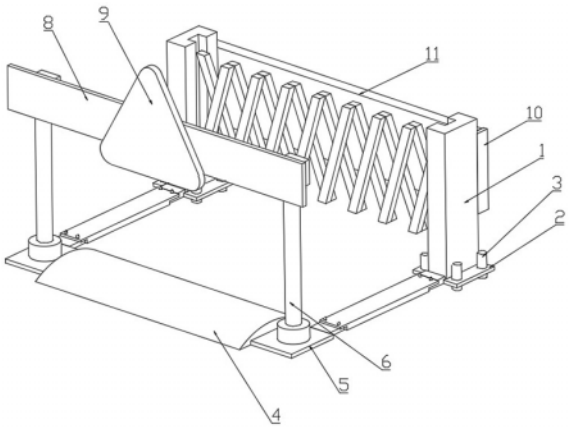
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种临时安全护栏

(57)摘要

本实用新型公开了一种临时安全护栏,包括伸缩防护栏本体,所述伸缩防护栏本体的两侧设有第一支撑板,所述第一支撑板上开设有多个定位孔,各所述定位孔内插入有多个固定桩,各所述第一支撑板上设有第一固定座,所述第一固定座上螺纹连接有第二支撑板,所述第二支撑板另一端螺纹连接在第二固定座上,所述第二固定座连接在用于警告车辆的告示组件上。本实用新型解决了由于临时性的安全护栏一般具有快速安装,便于运输的特点,当发生车辆意外冲撞的事故时,临时性的安全护栏提供不了足够的安全性的问题。



CN 219622432 U

1.一种临时安全护栏,包括伸缩防护栏本体(1),其特征在于,所述伸缩防护栏本体(1)的两侧设有第一支撑板(2),所述第一支撑板(2)上开设有多个定位孔,各所述定位孔内插入有多个固定桩(3),各所述第一支撑板(2)上设有第一固定座(12),所述第一固定座(12)上螺纹连接有第二支撑板(13),所述第二支撑板(13)另一端螺纹连接在第二固定座(14)上,所述第二固定座(14)连接在用于警告车辆的告示组件上。

2.根据权利要求1所述的一种临时安全护栏,其特征在于,所述告示组件包括减速带(4)、两个第三支撑板(5)、两个电动推杆(6)、两个第三固定座(7)、两块第四支撑板(8)和告示牌(9),所述第二固定座(14)连接在对应的所述第三支撑板(5)上,两个所述第三支撑板(5)之间安装有所述减速带(4),各所述第三支撑板(5)上设有对应的所述电动推杆(6),所述电动推杆(6)的伸缩端连接有对应的所述第三固定座(7),两个所述第三固定座(7)的侧壁上螺纹连接有两块所述第四支撑板(8),两块所述第四支撑板(8)之间安装有铰链,两块所述第四支撑板(8)上螺纹连接有所述告示牌(9)。

3.根据权利要求2所述的一种临时安全护栏,其特征在于,所述伸缩防护栏本体(1)上设有两个“L”安装座(10),两个“L”安装座(10)上螺纹连接有固定板(11)。

4.根据权利要求2所述的一种临时安全护栏,其特征在于,所述减速带(4)的下表面设有防滑垫。

5.根据权利要求1所述的一种临时安全护栏,其特征在于,所述第二支撑板(13)的下表面也设有防滑垫。

6.根据权利要求3所述的一种临时安全护栏,其特征在于,所述固定板(11)由不锈钢材料制成。

7.根据权利要求1所述的一种临时安全护栏,其特征在于,所述第二支撑板(13)也由不锈钢材料制成。

一种临时安全护栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及临时安全护栏。

背景技术

[0002] 桥梁施工按照设计内容,建造桥梁的过程;主要指桥梁施工技术与施工组织、施工管理、施工质量等内容。为了桥梁施工的安全性,一般会在靠近施工处设有安全护栏,防护栏与防护网可有效对行人进行阻挡,使得行人能够提前规避工程上

[0003] 可能出现的危险。

[0004] 中国专利文献专利公开号CN202022883844.9公开了一种桥梁施工两用型临时安全护栏;本实用新型包括底座,所述底座的上方固定连接有支柱杆,所述支柱杆的上方过盈连接有顶座,所述支柱杆的一端过盈连接有插杆,所述插杆的一侧开设有移动腔,所述移动腔的内部过盈连接有滑竿,所述滑竿的顶端固定连接有支板,所述支板滑动连接在滑腔的内部,所述移动腔的内部滑动连接有压板,所述压板的顶端固定连接有凸钮,所述插杆的一端滑动连接有插筒,所述底座的底端转动连接有移动轮,所述底座的两侧过盈连接有固定结构,使用时,定位销两端的顶板向下移动卡接在卡板的上方,使得顶板带动定位销外侧的卡板固定在地面上,使得安装效率大大提高,但由于该临时性的安全护栏具有快速安装,便于运输的特点,当发生车辆意外冲撞的事故时,临时性的安全护栏提供不了足够的安全性。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种临时安全护栏,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 实现上述目的的技术方案是:一种临时安全护栏,包括伸缩防护栏本体,所述伸缩防护栏本体的两侧设有第一支撑板,所述第一支撑板上开设有多个定位孔,各所述定位孔内插入有多个固定桩,各所述第一支撑板上设有第一固定座,所述第一固定座上螺纹连接有第二支撑板,所述第二支撑板另一端螺纹连接在第二固定座上,所述第二固定座连接在用于警告车辆的告示组件上。

[0007] 所述告示组件包括减速带、两个第三支撑板、两个电动推杆、两个第三固定座、两块第四支撑板和告示牌,所述第二固定座连接在对应的所述第三支撑板上,两个所述第三支撑板之间安装有所述减速带,各所述第三支撑板上设有对应的所述电动推杆,所述电动推杆的伸缩端连接有对应的所述第三固定座,两个所述第三固定座的侧壁上螺纹连接有两块所述第四支撑板,两块所述第四支撑板之间安装有铰链,两块所述第四支撑板上螺纹连接有所述告示牌。

[0008] 所述伸缩防护栏本体上设有两个“L”安装座,两个“L”安装座上螺纹连接有固定板。

[0009] 所述减速带的下表面设有防滑垫。

[0010] 所述第二支撑板的下表面也设有防滑垫。

[0011] 所述固定板由不锈钢材料制成。

[0012] 所述第二支撑板也由不锈钢材料制成。

[0013] 本实用新型的有益效果是:两个第三支撑板之间安装有减速带,快速行驶的车辆受到减速带的作用,使得车辆减速,并在固定板的共同作用下,能增强车辆冲撞伸缩防护栏本体时,伸缩防护栏本体能有效阻止车辆,大大提高了安全性;

[0014] 通过两个电动推杆,能带动两块第四支撑板和告示牌向上移动,直到移动至适当高度,这样能保证司机和行人能在较远处看到告示牌,减小意外发生的可能性。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的立体图;

[0016] 图2是本实用新型的后视图。

[0017] 图中:1、伸缩防护栏本体;2、第一支撑板;3、固定桩;4、减速带;5、第三支撑板;6、电动推杆;7、第三固定座;8、第四支撑板;9、告示牌;10、“L”安装座;11、固定板;12、第一固定座;13、第二支撑板;14、第二固定座。

具体实施方式

[0018] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相正对地重要性。

[0019] 下面将结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0020] 如图1-2所示,一种临时安全护栏,包括伸缩防护栏本体1(伸缩防护栏本体1为现有装置,具体商品编号为100036843335)、两个第一支撑板2、多个固定桩3、两个第二支撑板13和告示组件。

[0021] 伸缩防护栏本体1的两侧设有第一支撑板2,第一支撑板2上开设有多个定位孔,各定位孔内插入有多个固定桩3,通过多个固定桩3能将伸缩防护栏本体1牢牢的固定在道路上,大大提高了伸缩防护栏本体1的稳定性;

[0022] 各第一支撑板2上设有第一固定座12,第一固定座12上螺纹连接有第二支撑板13,第二支撑板13另一端螺纹连接在第二固定座14上,第二固定座14连接在用于警告车辆的告示组件上。

[0023] 告示组件包括减速带4、两个第三支撑板5、两个电动推杆6、两个第三固定座7、两块第四支撑板8和告示牌9,第二固定座14连接在对应的第三支撑板5上,两个第三支撑板5之间安装有减速带4,各第三支撑板5上设有对应的电动推杆6,电动推杆6的伸缩端连接有对应的第三固定座7,两个第三固定座7的侧壁上螺纹连接有两块第四支撑板8,两块第四支撑板8之间安装有铰链,两块第四支撑板8相铰接,能便于拆装和运输;两块第四支撑板8上螺纹连接有告示牌9。

[0024] 伸缩防护栏本体1上设有两个“L”安装座10,两个“L”安装座10上螺纹连接有固定

板11，固定板11能够有效加强伸缩防护栏本体1的牢固性。

[0025] 减速带4的下表面设有防滑垫，第二支撑板13的下表面也设有防滑垫，防滑垫能邮箱增大摩檫力，提高减速带4的稳定性，防止因车辆的快速行驶导致减速带4发生偏移的情况；固定板11由不锈钢材料制成；第二支撑板13也由不锈钢材料制成，不锈钢材料具有良好的耐腐蚀性，能大大延长本装置的使用寿命。

[0026] 工作原理：首先将伸缩防护栏本体1移动到安装位置上，然后打开伸缩防护栏本体1，将第一支撑板2上开设的多个定位孔对应道路上的安装孔，再使用工具将各个固定桩3敲入对应的定位孔和安装孔，然后使用螺钉、螺栓和螺母等零件，将第二支撑板13和告示组件上安装起来；

[0027] 同时启动两个电动推杆6，能带动两块第四支撑板8和告示牌9向上移动，直到移动至适当高度，这样能保证司机和行人能在较远处看到告示牌9。

[0028] 以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

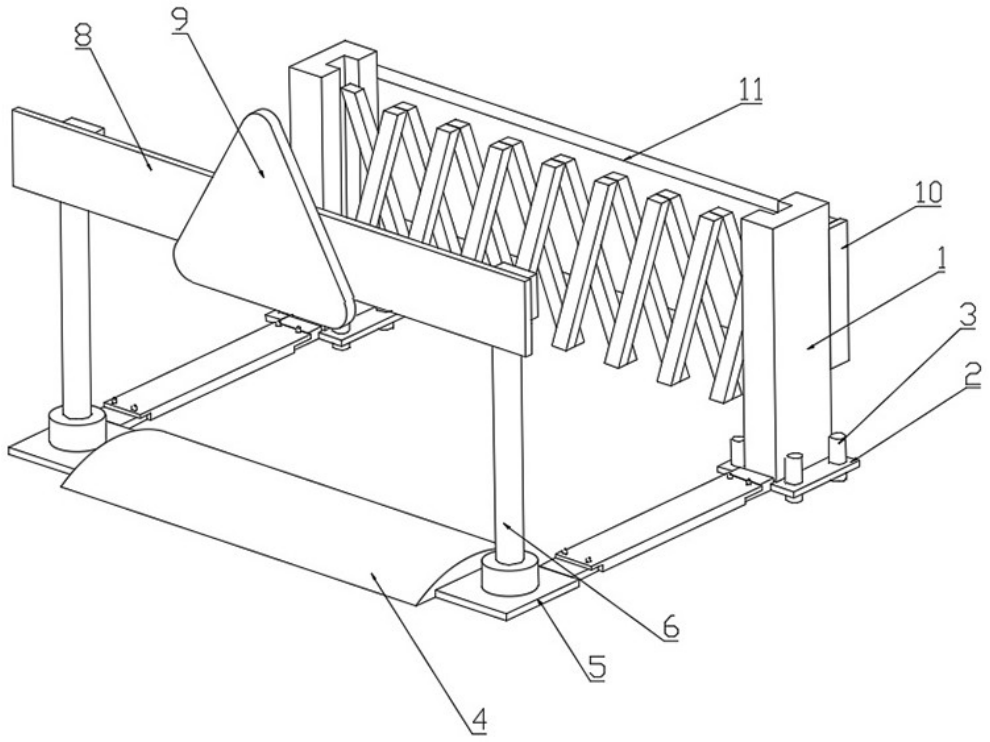


图 1

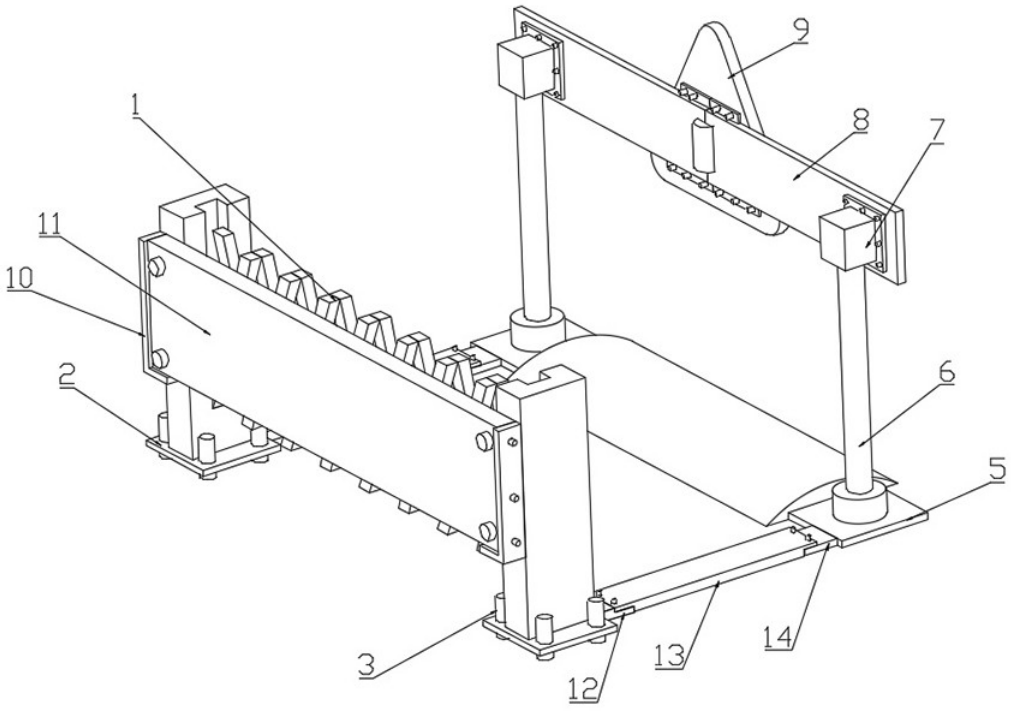


图 2