



(21) 申请号 202323293740.2

E01F 9/608 (2016.01)

(22) 申请日 2023.12.04

E01F 9/646 (2016.01)

G08B 3/10 (2006.01)

(73) 专利权人 宁波交通工程建设集团有限公司

地址 315010 浙江省宁波市海曙区鄞奉路
32-2号

(72) 发明人 林彬 陈梦奇 陈峰 董亮志
夏铭瑶 张娜娜

(74) 专利代理机构 合肥青柠檬知识产权代理有
限公司 34316

专利代理师 田琴琴

(51) Int.Cl.

E04H 17/14 (2006.01)

E04H 17/18 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

E01F 9/615 (2016.01)

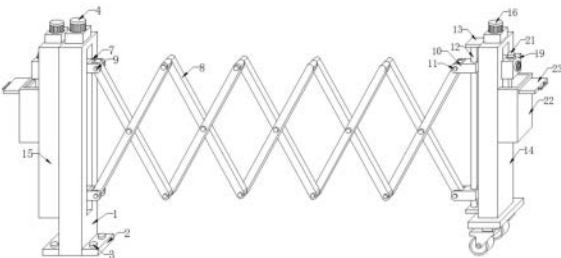
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有警示作用的便携式拼装护栏

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有警示作用的便携式拼装护栏,涉及护栏技术领域,包括支撑柱,所述支撑柱的左右两侧表面均固定连接安装有安装耳,所述安装耳的上端设置有螺栓,所述支撑柱的上端外表面固定连接有一号电动机,所述一号电动机的输出端通过联轴器连接有双向螺纹杆,所述双向螺纹杆的外表面螺纹连接有两个一号移动块,两个所述一号移动块的一侧外表面均固定连接有一号安装座,两个所述一号安装座的右端活动连接有折叠栏杆,所述折叠栏杆与一号安装座的连接处设置有一号连接转轴,所述折叠栏杆的右端活动连接有两个二号安装座。本实用新型的一种具有警示作用的便携式拼装护栏具有便于对护栏长度进行调节、便于对警示组件进行收回保护的优点。



1. 一种具有警示作用的便携式拼装护栏,包括支撑柱(1),其特征在于:所述支撑柱(1)的左右两侧表面均设置有安装耳(2),所述安装耳(2)的上端设置有螺栓(3),所述支撑柱(1)的上端外表面设置有一号电动机(4),所述一号电动机(4)的输出端设置有双向螺纹杆(5),所述双向螺纹杆(5)的外表面设置有两个一号移动块(6),两个所述一号移动块(6)的一侧外表面均设置有一号安装座(7),两个所述一号安装座(7)的右端设置有折叠栏杆(8),所述折叠栏杆(8)与一号安装座(7)的连接处设置有一号连接转轴(9),所述折叠栏杆(8)的右端设置有两个二号安装座(10),所述折叠栏杆(8)与二号安装座(10)的连接处设置有二号连接转轴(11),所述二号安装座(10)的内表面设置有固定杆(12),所述固定杆(12)的两端均设置有固定板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有警示作用的便携式拼装护栏,其特征在于:两个所述固定板(13)的右端外表面设置有移动柱(14),所述支撑柱(1)的左端外表面设置有固定柱(15),所述移动柱(14)与固定柱(15)的上端外表面均设置有二号电动机(16),所述二号电动机(16)的输出端设置有丝杆(17),所述丝杆(17)的外表面设置有二号移动块(18),所述二号移动块(18)的一侧外表面设置有警示组件(19),所述警示组件(19)的一侧外表面设置有蜂鸣器(20),所述警示组件(19)的上端外表面设置有警示灯(21),所述移动柱(14)与固定柱(15)的一侧外表面均设置有储存盒(22),两个所述储存盒(22)的一侧均设置有移动板(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有警示作用的便携式拼装护栏,其特征在于:所述一号电动机(4)的输出端设置有联轴器,所述一号电动机(4)的输出端与双向螺纹杆(5)通过联轴器可拆卸连接,所述一号移动块(6)与双向螺纹杆(5)的外表面螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有警示作用的便携式拼装护栏,其特征在于:所述一号安装座(7)与一号移动块(6)的一侧外表面固定连接,所述折叠栏杆(8)与一号安装座(7)通过一号连接转轴(9)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有警示作用的便携式拼装护栏,其特征在于:所述折叠栏杆(8)的另一端与二号安装座(10)通过二号连接转轴(11)活动连接,所述二号安装座(10)与固定杆(12)的外表面滑动连接,所述固定杆(12)的两端均固定连接有固定板(13)。

6. 根据权利要求2所述的一种具有警示作用的便携式拼装护栏,其特征在于:所述二号电动机(16)的输出端设置有联轴器,所述二号电动机(16)的输出端与丝杆(17)通过联轴器可拆卸连接,所述二号移动块(18)与丝杆(17)的外表面螺纹连接,所述警示组件(19)与二号移动块(18)的一侧外表面固定连接。

一种具有警示作用的便携式拼装护栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及护栏技术领域,特别涉及一种具有警示作用的便携式拼装护栏。

背景技术

[0002] 当发生交通事故,或则某段道路需要维修时,需要对事故发生地点进行隔离,需要对需要维修的某段道路进行隔离,防止人们不注意该路段,该地点出现的状况,而导致再出现碰撞,因此需要护栏对该地点、该路段进行临时隔离防护。

[0003] 现有的护栏大都是通过螺栓进行拼接安装,安装起来较为麻烦,且需要对护栏的长度进行调节时需要继续加长拼接范围,安装效率较低,同时现有的护栏大都是上端放置有警示灯,在不使用的情况时无法对警示灯进行保护,出现磕碰时可能会对其造成损坏,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为了解决现有技术的不足,我们提出一种具有警示作用的便携式拼装护栏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种具有警示作用的便携式拼装护栏,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种具有警示作用的便携式拼装护栏,包括支撑柱,所述支撑柱的左右两侧表面均设置有安装耳,所述安装耳的上端设置有螺栓,所述支撑柱的上端外表面设置有一号电动机,所述一号电动机的输出端设置有双向螺纹杆,所述双向螺纹杆的外表面设置有两个一号移动块,两个所述一号移动块的一侧外表面均设置有一号安装座,两个所述一号安装座的右端设置有折叠栏杆,所述折叠栏杆与一号安装座的连接处设置有一号连接转轴,所述折叠栏杆的右端设置有两个二号安装座,所述折叠栏杆与二号安装座的连接处设置有二号连接转轴,所述二号安装座的内表面设置有固定杆,所述固定杆的两端均设置有固定板。

[0007] 优选的,两个所述固定板的右端外表面设置有移动柱,所述支撑柱的左端外表面设置有固定柱,所述移动柱与固定柱的上端外表面均设置有二号电动机,所述二号电动机的输出端设置有丝杆,所述丝杆的外表面设置有二号移动块,所述二号移动块的一侧外表面设置有警示组件,所述警示组件的一侧外表面设置有蜂鸣器,所述警示组件的上端外表面设置有警示灯,所述移动柱与固定柱的一侧外表面均设置有储存盒,两个所述储存盒的一侧均设置有移动板。

[0008] 优选的,所述一号电动机的输出端设置有联轴器,所述一号电动机的输出端与双向螺纹杆通过联轴器可拆卸连接,所述一号移动块与双向螺纹杆的外表面螺纹连接。

[0009] 优选的,所述一号安装座与一号移动块的一侧外表面固定连接,所述折叠栏杆与一号安装座通过一号连接转轴活动连接。

[0010] 优选的,所述折叠栏杆的另一端与二号安装座通过二号连接转轴活动连接,所述二号安装座与固定杆的外表面滑动连接,所述固定杆的两端均固定连接有固定板。

[0011] 优选的,所述二号电动机的输出端设置有联轴器,所述二号电动机的输出端与丝杆通过联轴器可拆卸连接,所述二号移动块与丝杆的外表面螺纹连接,所述警示组件与二号移动块的一侧外表面固定连接。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置的支撑柱、安装耳、螺栓、一号电动机、双向螺纹杆、一号移动块、一号安装座、折叠栏杆、一号连接转轴、二号安装座、二号连接转轴、固定杆、固定板与移动柱,可以便捷的对护栏进行安装,同时可以便捷的对护栏的长度进行调节,在使用时,将护栏移动至所需安装位置,然后通过螺栓对护栏进行安装,安装完成后,通过开启一号电动机带动双向螺纹杆进行转动,此时两个一号移动块会随着双向螺纹杆的转动向中心位置进行移动,同时会带动两个一号安装座进行移动,这时通过两个一号连接转轴会对折叠栏杆进行展开,而折叠栏杆另一端的两个二号安装座也会在固定杆的外表面向中心位置进行移动,此时会推动移动柱向右移动,从而对护栏的长度进行调节,可以便捷的对护栏进行安装,同时可以便捷的对护栏的长度进行调节,操作方便快捷。

[0015] 2、本实用新型中,通过设置的移动柱、固定柱、二号电动机、丝杆、二号移动块、警示组件、蜂鸣器、警示灯、储存盒与移动板,可以便捷的对警示组件的高度进行调节,同时可以在不使用时对警示组件进行收回防护,在需要使用警示组件时,通过开启两个二号电动机带动丝杆进行转动,二号移动块会随着丝杆的转动向上移动,同时会带动警示组件进行移动,此时通过蜂鸣器发出的警铃与警示灯发出的警示灯光可以对车辆与行人进行提示,在不需要使用时,可以通过反转二号电动机带动警示组件向下移动至储存盒内,然后将移动板推入对警示组件进行防护,可以便捷的对警示组件的高度进行调节,同时可以在不使用时对警示组件进行收回防护,操作方便快捷。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的护栏长度调节装置结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的护栏长度调节移动结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型的警示组件高度调节装置结构示意图。

[0020] 图中:1、支撑柱;2、安装耳;3、螺栓;4、一号电动机;5、双向螺纹杆;6、一号移动块;7、一号安装座;8、折叠栏杆;9、一号连接转轴;10、二号安装座;11、二号连接转轴;12、固定杆;13、固定板;14、移动柱;15、固定柱;16、二号电动机;17、丝杆;18、二号移动块;19、警示组件;20、蜂鸣器;21、警示灯;22、储存盒;23、移动板。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1-3所示,一种具有警示作用的便携式拼装护栏,包括支撑柱1,支撑柱1的左右两侧表面均固定连接安装有安装耳2,安装耳2的上端设置有螺栓3,支撑柱1的上端外表面固定连接有一号电动机4,一号电动机4的输出端通过联轴器连接有双向螺纹杆5,双向螺纹杆

5的外表面螺纹连接有两个一号移动块6,两个一号移动块6的一侧外表面均固定连接有一号安装座7,两个一号安装座7的右端活动连接有折叠栏杆8,折叠栏杆8与一号安装座7的连接处设置有一号连接转轴9,折叠栏杆8的右端活动连接有两个二号安装座10,折叠栏杆8与二号安装座10的连接处设置有二号连接转轴11,二号安装座10的内表面设置有固定杆12,固定杆12的两端均固定连接固定板13,两个固定板13的右端外表面固定连接移动柱14,在使用时,将护栏移动至所需安装位置,然后通过螺栓3对护栏进行安装,安装完成后,通过开启一号电动机4带动双向螺纹杆5进行转动,此时两个一号移动块6会随着双向螺纹杆5的转动向中心位置进行移动,同时会带动两个一号安装座7进行移动,这时通过两个一号连接转轴9会对折叠栏杆8进行展开,而折叠栏杆8另一端的两个二号安装座10也会在固定杆12的外表面向中心位置进行移动,此时会推动移动柱14向右移动,从而对护栏的长度进行调节,可以便捷的对护栏进行安装,同时可以便捷的对护栏的长度进行调节。

[0023] 如图1、4所示,支撑柱1的左端外表面固定连接固定柱15,移动柱14与固定柱15的上端外表面均固定连接二号电动机16,二号电动机16的输出端通过联轴器连接有丝杆17,丝杆17的外表面螺纹连接二号移动块18,二号移动块18的一侧外表面固定连接警示组件19,警示组件19的一侧外表面固定连接蜂鸣器20,警示组件19的上端外表面固定连接警示灯21,移动柱14与固定柱15的一侧外表面均固定连接储存盒22,两个储存盒22的一侧均设置移动板23,在需要使用警示组件时,通过开启两个二号电动机16带动丝杆17进行转动,二号移动块18会随着丝杆17的转动向上移动,同时会带动警示组件19进行移动,此时通过蜂鸣器20发出的警铃与警示灯21发出的警示灯光可以对车辆与行人进行提示,在不使用时,可以通过反转二号电动机16带动警示组件19向下移动至储存盒22内,然后将移动板23推入对警示组件19进行防护,可以便捷的对警示组件的高度进行调节,同时可以在不使用时对警示组件进行收回防护。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种具有警示作用的便携式拼装护栏,使用时,通过设置的支撑柱1、安装耳2、螺栓3、一号电动机4、双向螺纹杆5、一号移动块6、一号安装座7、折叠栏杆8、一号连接转轴9、二号安装座10、二号连接转轴11、固定杆12、固定板13与移动柱14,可以便捷的对护栏进行安装,同时可以便捷的对护栏的长度进行调节,在使用时,将护栏移动至所需安装位置,然后通过螺栓3对护栏进行安装,安装完成后,通过开启一号电动机4带动双向螺纹杆5进行转动,此时两个一号移动块6会随着双向螺纹杆5的转动向中心位置进行移动,同时会带动两个一号安装座7进行移动,这时通过两个一号连接转轴9会对折叠栏杆8进行展开,而折叠栏杆8另一端的两个二号安装座10也会在固定杆12的外表面向中心位置进行移动,此时会推动移动柱14向右移动,从而对护栏的长度进行调节,可以便捷的对护栏进行安装,同时可以便捷的对护栏的长度进行调节,操作方便快捷;通过设置的移动柱14、固定柱15、二号电动机16、丝杆17、二号移动块18、警示组件19、蜂鸣器20、警示灯21、储存盒22与移动板23,可以便捷的对警示组件的高度进行调节,同时可以在不使用时对警示组件进行收回防护,在需要使用警示组件时,通过开启两个二号电动机16带动丝杆17进行转动,二号移动块18会随着丝杆17的转动向上移动,同时会带动警示组件19进行移动,此时通过蜂鸣器20发出的警铃与警示灯21发出的警示灯光可以对车辆与行人进行提示,在不使用时,可以通过反转二号电动机16带动警示组件19向下移动至储存盒22内,然后将移动板23推入对警示组件19进行防护,可以便捷的对警示组件的高度进行调节,同时可以

在不使用时对警示组件进行收回防护,操作方便快捷。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

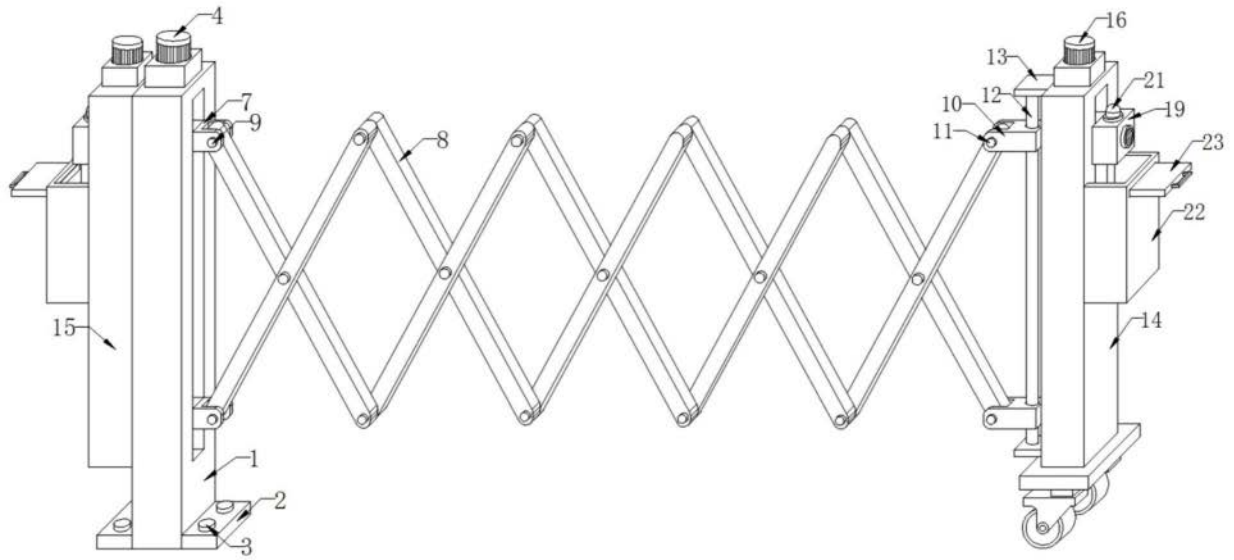


图1

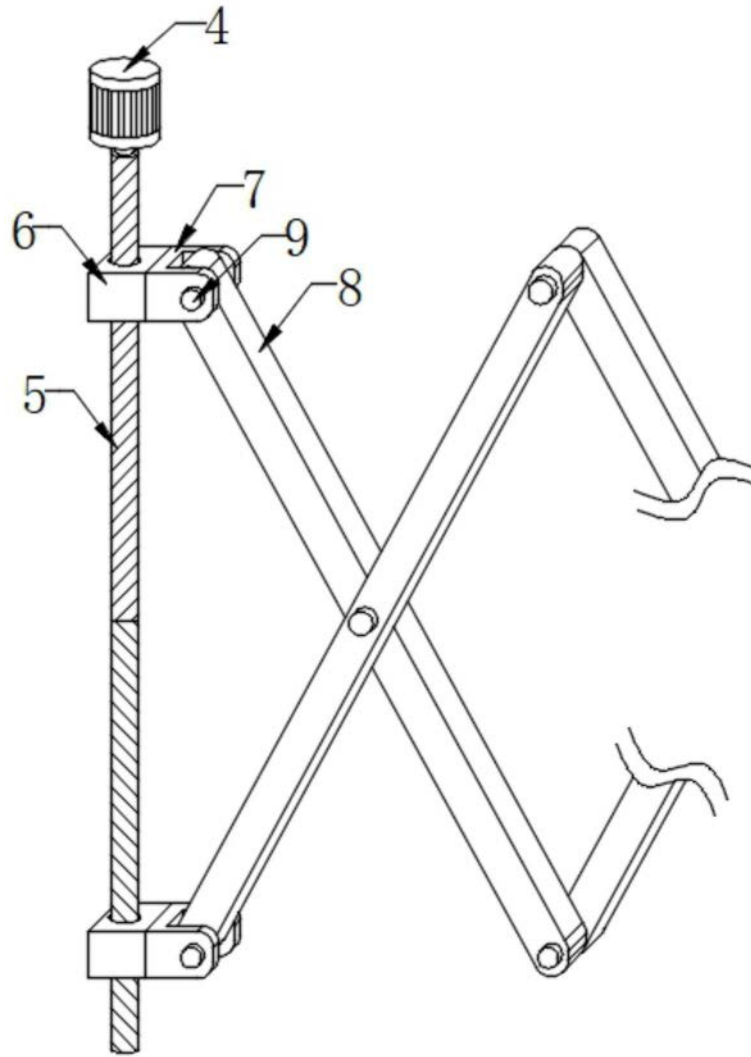


图2

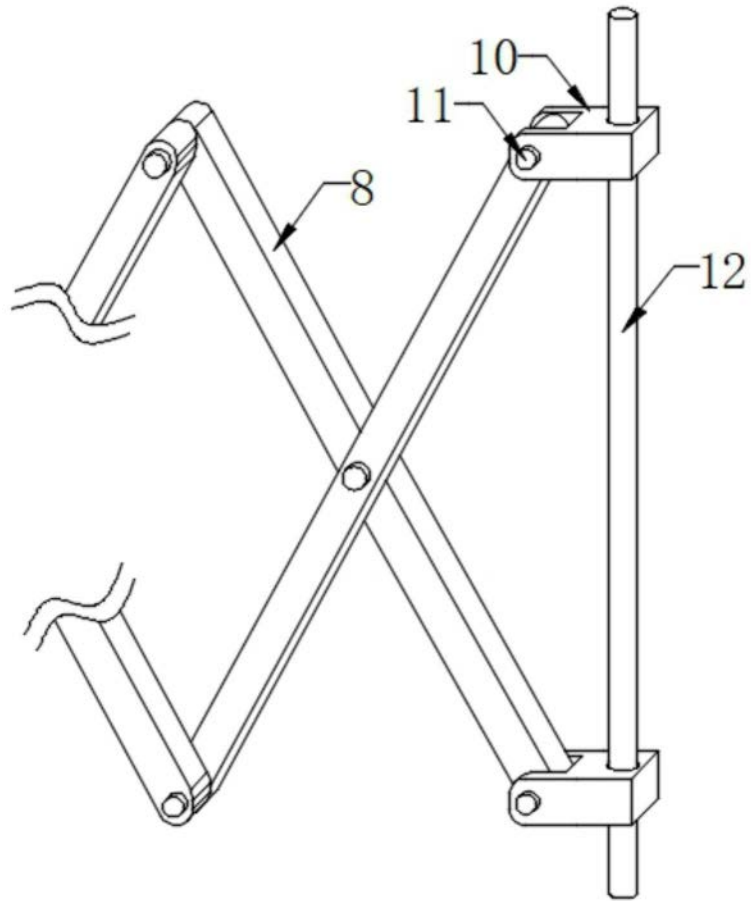


图3

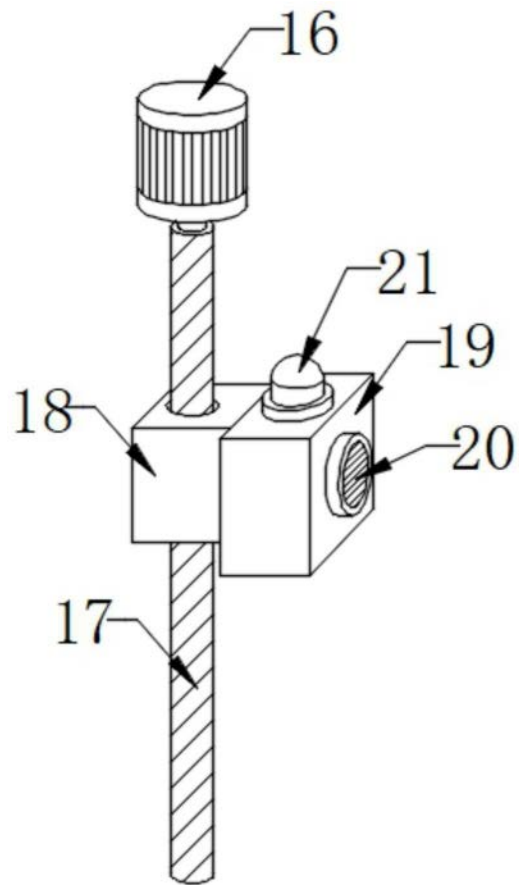


图4