



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221373173 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202323305881.1

E01F 9/619 (2016.01)

(22) 申请日 2023.12.05

E01F 9/669 (2016.01)

(73) 专利权人 广西南宁安信装饰工程有限公司

地址 530001 广西壮族自治区南宁市秀安路6-1号惠安金属材料市场第安B栋第10-12号

(72) 发明人 黄杰

(74) 专利代理机构 深圳创智果专利代理事务所

(普通合伙) 33278

专利代理师 郑权

(51) Int. Cl.

E04H 17/14 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

E01F 9/608 (2016.01)

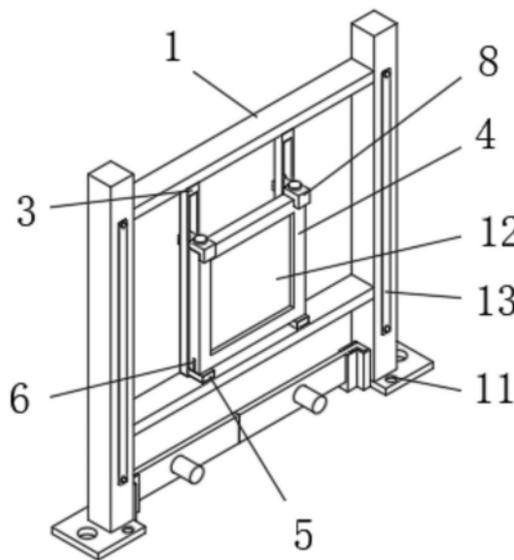
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于工程施工的预防护设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于工程施工的预防护设备,属于工程施工防护设备技术领域,其技术方案要点包括围栏架,所述围栏架的底部活动连接有拆装组件,所述围栏架的内侧固定连接有支撑件,所述支撑件前侧活动连接有安全提示板,然后将围栏架竖起,通过围栏架底部连接的安装板会对围栏架进行支撑,当使用环境的风力较大时,为了防止为栏架倾倒,通过拆装组件中的支撑块顶部连接的配合柱配合安装板开设的连通孔可进行安装,使围栏架具有被纵向支撑的力,防止倾倒,最后,通过围栏架内侧支撑件连接的安全提示板,使用者可便于根据不同的使用目的,进行安全警示的更换。



1. 一种用于工程施工的预防护设备,包括围栏架(1),其特征在于:所述围栏架(1)的底部活动连接有拆装组件(2),所述围栏架(1)的内侧固定连接有支撑件(3),所述支撑件(3)前侧活动连接有安全提示板(4);

所述拆装组件(2)包括安装板(201)、连通孔(202)、配合块(203)、支撑块(204)和配合柱(205),所述连通孔(202)开设在安装板(201)的顶部,所述安装板(201)的左侧与配合块(203)的右侧固定连接,所述支撑块(204)的顶部与配合柱(205)的底部固定连接,所述配合柱(205)与连通孔(202)配合使用,所述安装板(201)的底部与支撑块(204)的顶部活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于工程施工的预防护设备,其特征在于:所述安装板(201)的顶部与围栏架(1)的底部固定连接,所述配合块(203)的右侧与围栏架(1)的内侧固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于工程施工的预防护设备,其特征在于:所述支撑件(3)前侧的底部固定连接有固定块(5),所述固定块(5)的顶部固定连接有矩形块(6),所述安全提示板(4)左侧开设有与矩形块(6)配合使用的矩形槽(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于工程施工的预防护设备,其特征在于:所述支撑件(3)的内侧活动连接有移动块(8),所述移动块(8)的顶部开设有螺纹孔(9),所述安全提示板(4)的顶部开设有与螺纹孔(9)配合使用的螺纹槽(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于工程施工的预防护设备,其特征在于:所述配合块(203)与支撑块(204)配合使用,所述安装板(201)的顶部开设有安装孔(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于工程施工的预防护设备,其特征在于:所述安全提示板(4)的前侧开设有凹槽(12),所述安全提示板(4)的材质为塑料材质。

7. 根据权利要求1所述的一种用于工程施工的预防护设备,其特征在于:所述围栏架(1)的前侧活动连接有反光块(13),所述反光块(13)的数量为两个,所述反光块(13)的材质为塑料材质。

一种用于工程施工的预防护设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工程施工防护设备技术领域,特别涉及一种用于工程施工的预防护设备。

背景技术

[0002] 施工护栏是一种铁管制成,经过无缝铁管折弯,焊接,打磨抛光,高压烤漆,贴膜等层层工艺加工制成,一般被广泛应用于施工场所的隔离与警示,隔离作用,施工护栏一般常用于普通道路,高速公路还有各级公路十字路口、收费站、桥梁、危险地区和道路施工地段,集会地点临时隔离栏等场所作为道路分道、区域围蔽安全隔离、分流、导向或用在一些提书的庆祝活动场合、或体育娱乐等竞技表演场合的秩序维护,亦可作工厂、车间、仓库、所等场合中对设备与设施的保护与防护等,警示作用:施工护栏本体为黑色加贴有显明反光膜,对驾驶者有明显的警示作用,能降低肇事时人车伤亡程度,形成更安全的效果,用于各种道路施工起到主要作用是防止人翻、爬过去,提高安全性。

[0003] 目前,公告号为CN218324301U的中国专利,公开了一种交通工程施工用防护围栏,包括主体结构、防护机构和便于固定机构,所述防护机构位于主体机构的上端,所述便于固定机构位于防护机构的下端,所述主体结构包括安装框架、安装槽、照明灯、防护网和安装架,所述安装槽固定设置在安装框架的前端,所述照明灯固定安装在安装槽的上端,所述防护网固定安装在照明灯的下方,所述安装架固定安装在防护网的左右两端,该交通工程施工用防护围栏,通过对于防护机构的安装,防护玻璃罩可以保护摄像头,通过检测到陌生人可以通过警报器进行警报,提醒工作人员,电推杆一可以进入到固定卡槽内部,对安装框架进行固定安装,便于防护围栏的安装和拆卸。

[0004] 在工程施工中,目前在建筑工程施工的过程中,需要通过设置防护设备将施工现场和危险区域防护起来,来防止施工人员误入险区域发生安全事故,从而能够有效保证建筑工程施工的进程,现有技术中的临时安全围栏结构比较单一,在建筑工程施工场地并不能完全适用,很多的建筑工程施工场地会有凹凸不平的土地并遇到个别的大风环境时容易被风吹倒,在安全围栏使用的过程中不便于进行安装,为此提出了一种用于工程施工的预防护设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种用于工程施工的预防护设备,旨在解决现有技术中的临时安全围栏结构比较单一,在建筑工程施工场地并不能完全适用,很多的建筑工程施工场地会有凹凸不平的土地并遇到个别的大风环境时容易被风吹倒,在安全围栏使用的过程中不便于进行安装,为此提出了一种用于工程施工的预防护设备,从而影响防护围栏使用效果的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的,一种用于工程施工的预防护设备,包括围栏架,所述围栏架的底部活动连接有拆装组件,所述围栏架的内侧固定连接支撑件,所述支撑件前侧

活动连接有安全提示板；

[0007] 所述拆装组件包括安装板、连通孔、配合块、支撑块和配合柱，所述连通孔开设在安装板的顶部，所述安装板的左侧与配合块的右侧固定连接，所述支撑块的顶部与配合柱的底部固定连接，所述配合柱与连通孔配合使用，所述安装板的底部与支撑块的顶部活动连接。

[0008] 为了使拆装组件达到配合围栏架使用的效果，作为本实用新型的一种用于工程施工的预防护设备优选的，所述安装板的顶部与围栏架的底部固定连接，所述配合块的右侧与围栏架的内侧固定连接。

[0009] 为了使矩形块达到稳定安全提示板的效果，作为本实用新型的一种用于工程施工的预防护设备优选的，所述支撑件前侧的底部固定连接有固定块，所述固定块的顶部固定连接有矩形块，所述安全提示板左侧开设有与矩形块配合使用的矩形槽。

[0010] 为了使移动达到配合安全提示板的效果，作为本实用新型的一种用于工程施工的预防护设备优选的，所述支撑件的内侧活动连接有移动块，所述移动块的顶部开设有螺纹孔，所述安全提示板的顶部开设有与螺纹孔配合使用的螺纹槽。

[0011] 为了使围栏架达到配合安装板使用的效果，作为本实用新型的一种用于工程施工的预防护设备优选的，所述配合块与支撑块配合使用，所述安装板的顶部开设有安装孔。

[0012] 为了使安全提示板达到可安放警示牌的效果，作为本实用新型的一种用于工程施工的预防护设备优选的，所述安全提示板的前侧开设有凹槽，所述安全提示板的材质为塑料材质。

[0013] 为了可提高围栏架在夜间的可视性的效果，作为本实用新型的一种用于工程施工的预防护设备优选的，所述围栏架的前侧活动连接有反光块，所述反光块的数量为两个，所述反光块的材质为塑料材质。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 该用于工程施工的预防护设备，通过设置围栏架、拆装组件、支撑件和安全提示板，当使用者工程施工前需要进行预防护时，首先，将围栏架配合拆装组件搬运至需要使用的地点，然后将围栏架竖起，通过围栏架底部连接的安装板会对围栏架进行支撑，当使用环境的风力较大时，为了防止为栏架倾倒，通过拆装组件中的支撑块顶部连接的配合柱配合安装板开设的连通孔可进行安装，使围栏架具有被纵向支撑的力，防止倾倒，最后，通过围栏架内侧支撑件连接的安全提示板，使用者可便于根据不同的使用目的，进行安全警示的更换。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的用于工程施工的预防护设备的整体结构图；

[0017] 图2为本实用新型中拆装组件拆解的示意图；

[0018] 图3为本实用新型中拆装组件配合围栏架的图；

[0019] 图4为本实用新型中围栏架前侧连接的示意图；

[0020] 图5为本实用新型中支撑件与安全提示板拆分的示意图。

[0021] 图中，1、围栏架；2、拆装组件；201、安装板；202、连通孔；203、配合块；204、支撑块；205、配合柱；3、支撑件；4、安全提示板；5、固定块；6、矩形块；7、矩形槽；8、移动块；9、螺纹

孔;10、螺纹槽;11、安装孔;12、凹槽;13、反光块。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“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,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供技术方案:一种用于工程施工的预防护设备,包括围栏架1,围栏架1的底部活动连接有拆装组件2,围栏架1的内侧固定连接有支撑件3,支撑件3前侧活动连接有安全提示板4;

[0025] 拆装组件2包括安装板201、连通孔202、配合块203、支撑块204和配合柱205,连通孔202开设在安装板201的顶部,安装板201的左侧与配合块203的右侧固定连接,支撑块204的顶部与配合柱205的底部固定连接,配合柱205与连通孔202配合使用,安装板201的底部与支撑块204的顶部活动连接。

[0026] 在本实施例中:通过设置围栏架1、拆装组件2、支撑件3和安全提示板4,当使用者工程施工前需要进行预防护时,首先,将围栏架1配合拆装组件2搬运至需要使用的地点,然后将围栏架1竖起,通过围栏架1底部连接的安装板201会对围栏架1进行支撑,当使用环境的风力较大时,为了防止为栏杆倾倒,通过拆装组件2中的支撑块204顶部连接的配合柱205配合安装板201开设的连通孔202可进行安装,使围栏架1具有被纵向支撑的力,防止倾倒,最后,通过围栏架1内侧支撑件3连接的安全提示板4,使用者可便于根据不同的使用目的,进行安全警示的更换。

[0027] 作为本实用新型的技术优化方案,安装板201的顶部与围栏架1的底部固定连接,配合块203的右侧与围栏架1的内侧固定连接。

[0028] 在本实施例中:通过设置围栏架1底部固定的安装板201,用于围栏架1在配合拆装组件2进行使用时,安装板201也对围栏架1的底部进行支撑。

[0029] 作为本实用新型的技术优化方案,支撑件3前侧的底部固定连接有固定块5,固定块5的顶部固定连接有矩形块6,安全提示板4左侧开设有与矩形块6配合使用的矩形槽7。

[0030] 在本实施例中:通过设置支撑件3连接的固定块5,用于配合安全提示板4开设的矩形槽7,使安全提示板4可安装在支撑件3的前侧。

[0031] 作为本实用新型的技术优化方案,支撑件3的内侧活动连接有移动块8,移动块8的顶部开设有螺纹孔9,安全提示板4的顶部开设有与螺纹孔9配合使用的螺纹槽10。

[0032] 在本实施例中:通过设置支撑件3内侧的移动块8,用于使移动块8配合安全提示板4的顶部连接并进行辅助稳定,防止安全提示板4在支撑件3的前侧倾倒。

[0033] 作为本实用新型的技术优化方案,配合块203与支撑块204配合使用,安装板201的

顶部开设有安装孔11。

[0034] 在本实施例中:通过设置配合块203与支撑块204配合使用,用于当支撑块204不需要使用时,可以配合配合块203安装在围栏架1的内侧,通过设置安装板201开设的安装孔11,用于当围栏架1放置的地面凹凸不平时,使用者可通过现有的固定杆配合安装孔11对围栏架1进行固定。

[0035] 作为本实用新型的技术优化方案,安全提示板4的前侧开设有凹槽12,安全提示板4的材质为塑料材质。

[0036] 在本实施例中:通过设置安全提示板4的前侧开设凹槽12,用于使用者可将现有的警示板进行安装,达到安全警示的作用,通过设置安全提示板4为塑料材质,用于使安全提示板4本身具有较轻的重量,便于安装。

[0037] 作为本实用新型的技术优化方案,围栏架1的前侧活动连接有反光块13,反光块13的数量为两个,反光块13的材质为塑料材质。

[0038] 在本实施例中:通过设置与围栏架1连接的反光块13,用于使围栏架1在夜间具有可见性,防止夜间发生意外事故。

[0039] 工作原理:首先,使用者将围栏架1配合拆装组件2搬运至需要使用的地点,然后将围栏架1竖起,通过围栏架1底部连接的安装板201会对围栏架1进行支撑,当使用环境的风力较大时,为了防止为栏杆倾倒,通过拆装组件2中的支撑块204顶部连接的配合柱205配合安装板201开设的连通孔202可进行安装,使围栏架1具有被纵向支撑的力,防止倾倒,然后当围栏架1不需要被支撑时,使用者可将支撑块204拆下并配合围栏架1内侧连接的配合块203进行安装,最后,通过围栏架1内侧固定的支撑件3配合移动块8与固定块5稳定的安全提示板4,使用者可便于根据不同的使用目的,在安全提示板4前侧开设的凹槽12内进行安全警示牌的更换,通过设置与围栏架1连接的反光块13,用于使围栏架1在夜间具有可见性,防止夜间发生意外事故。

[0040] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

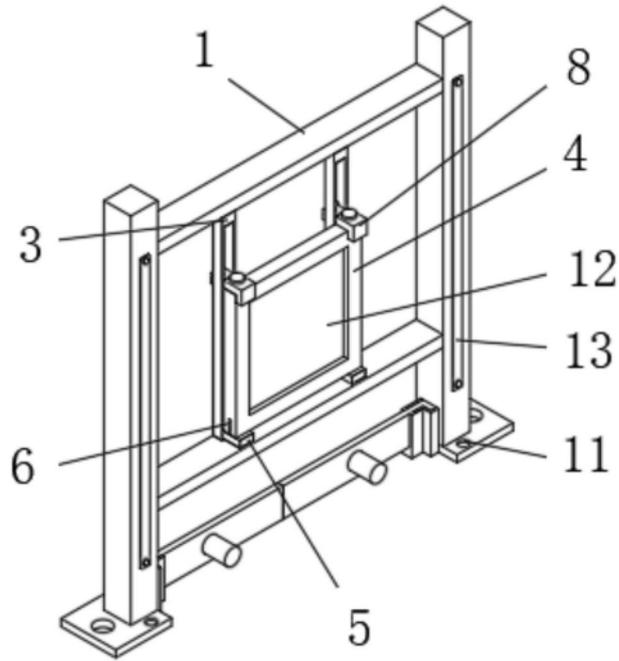


图1

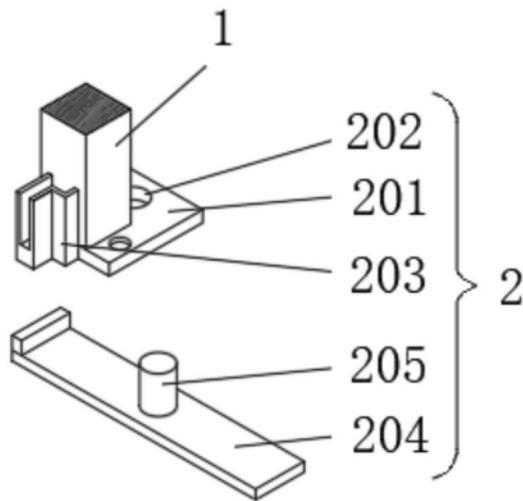


图2

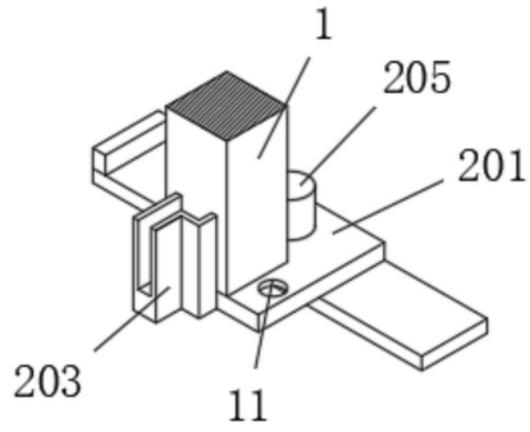


图3

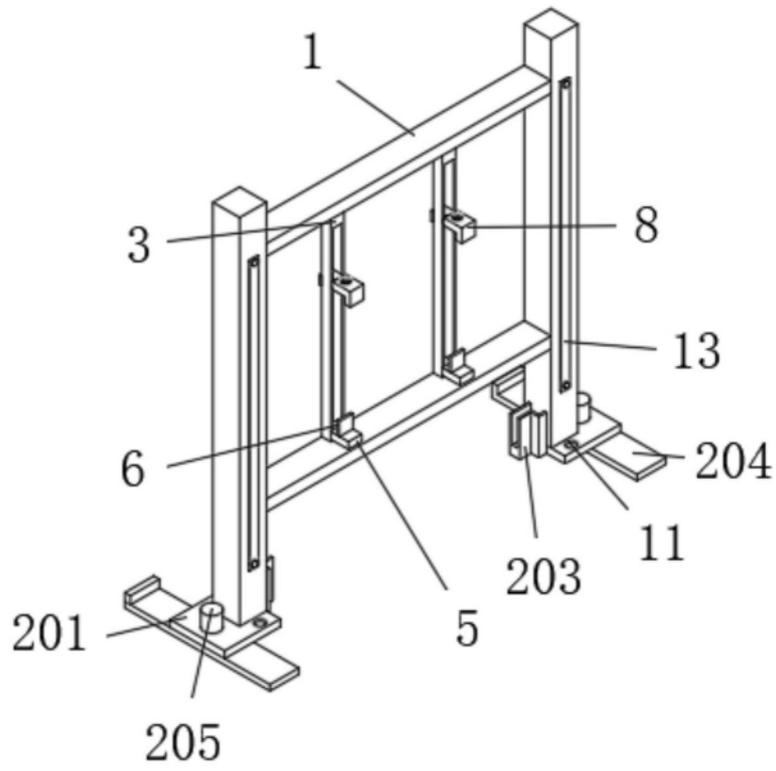


图4

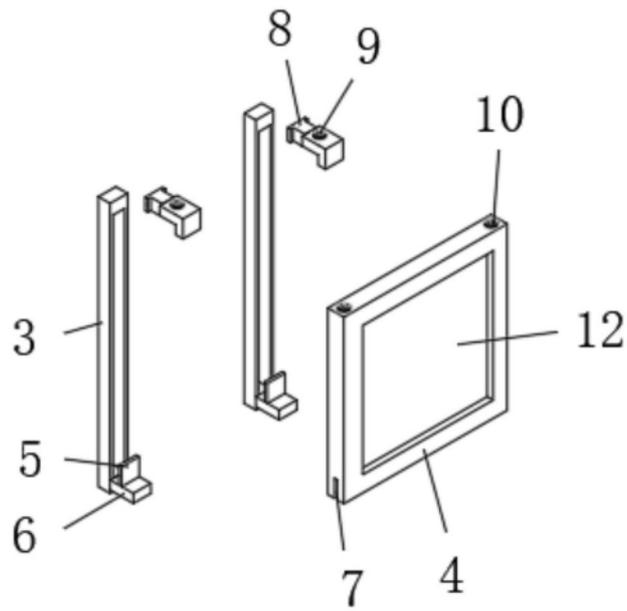


图5