



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213898414 U

(45) 授权公告日 2021.08.06

(21) 申请号 202022888955.9

(22) 申请日 2020.12.03

(73) 专利权人 杭州伟城科技有限公司

地址 310000 浙江省杭州市临安区清凉峰  
镇新都村333号

(72) 发明人 阮钟卫

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务  
所(普通合伙) 11489

代理人 韩璐

(51) Int.Cl.

E04H 17/14 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

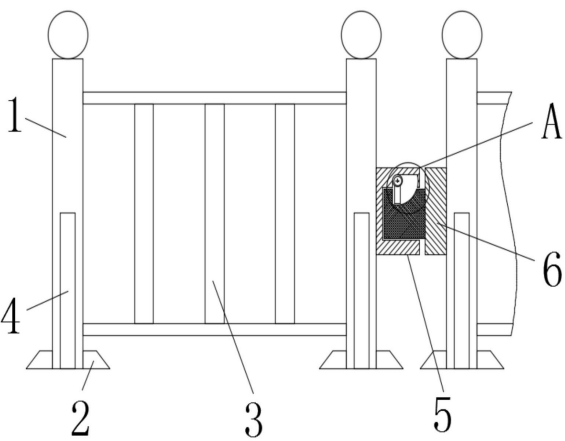
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种监控安防用防护栏

(57) 摘要

本实用新型公开了一种监控安防用防护栏，包括支撑柱、墩台和防护栏主体，所述支撑柱底部的两侧固定连接墩台，所述支撑柱的一侧固定连接防护栏主体，所述支撑柱正面和背面的底部均开设有收纳槽，所述支撑柱的另一侧固定连接第一连接块，另一个所述支撑柱的一侧固定连接第二连接块，本实用新型通过插入与锁孔相匹配的钥匙，转动第二转轴，使得转动块卡到第一凹槽内部，从而将第一连接块和第二连接块连接到一起，这样多个防护栏主体便能连接到一起，另外转动第一连杆，使得水平支撑杆呈水平撑开，使得支撑柱更加稳定，不易发生倾倒，也可以绕着第一转轴将水平支撑杆收起进入收纳槽的内部，方便移动。



1. 一种监控安防用防护栏,包括支撑柱(1)、墩台(2)和防护栏主体(3),其特征在于:所述支撑柱(1)底部的两侧固定连接有墩台(2),所述支撑柱(1)的一侧固定连接有防护栏主体(3),所述支撑柱(1)正面和背面的底部均开设有收纳槽(4),所述支撑柱(1)的另一侧固定连接有第一连接块(5),另一个所述支撑柱(1)的一侧固定连接有第二连接块(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种监控安防用防护栏,其特征在于:所述第二连接块(6)的一侧固定连接有卡块(61),所述卡块(61)嵌入连接于第一连接块(5)一侧的中部。

3. 根据权利要求2所述的一种监控安防用防护栏,其特征在于:所述卡块(61)的顶部开设有第一凹槽(62),所述第一连接块(5)的内部开设有第二凹槽(63),所述第一凹槽(62)的开口与第二凹槽(63)的开口相互对接。

4. 根据权利要求3所述的一种监控安防用防护栏,其特征在于:所述第二凹槽(63)顶部的一侧固定连接有第二转轴(64),所述第二转轴(64)的底部固定连接有转动块(65),所述第二转轴(64)的中部开设有锁孔(66)。

5. 根据权利要求1所述的一种监控安防用防护栏,其特征在于:所述收纳槽(4)内部的顶部铰接有第一连杆(41),所述第一连杆(41)的一端铰接有第二连杆(42),所述第二连杆(42)的另一端铰接有水平支撑杆(43)。

6. 根据权利要求5所述的一种监控安防用防护栏,其特征在于:所述水平支撑杆(43)的另一端活动连接有第一转轴(44),所述第一转轴(44)固定连接于收纳槽(4)的底部。

## 一种监控安防用防护栏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护栏领域，具体为一种监控安防用防护栏领域。

### 背景技术

[0002] 防护栏又称“防撞护栏”，主要用于工厂、车间及仓库间设备与设施的防护与保护场合，常用钢材所制，如圆钢管，方钢管或压型钢板，表面处理工艺通常用全自动静电粉末喷涂（即喷塑）或喷漆，室外用防撞护栏的表面处理所用原料为防水性的材料，制成防撞护栏外形美观，且不易生锈，防撞护栏的支撑柱通过膨胀螺栓与地面固定，通常安装于如物流通道两侧，生产设备周边，建筑墙角，门的两侧及货台边沿等等，有效减免搬运设备往来穿梭时带来意外撞击造成的设备、设施的损坏，另外对物流搬运设备自身也起到防护作用。

[0003] 现有的监控安防用防护栏通过在底部固定连接墩台立于地面之上，虽然能起到防护作用，但是仍然存在一些不足之处，比如，当防护路段特别长时，需要多个防护栏主体合并排列呈直线形，然而中间缺少连接装置，路人可以轻松移动单个防护栏，从而通过防护栏，这样防护栏的作用就失去效果了，同时现有的监控安防用防护栏通过墩台立于地面之上，不具有防倾倒装置，很容易就发生被风吹倒或其他物体撞倒的现象，因此亟需一种监控安防用防护栏解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种监控安防用防护栏，以解决上述背景技术中提出的多个防护栏主体之间缺少连接易被挪动以及容易发生倾倒现象的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种监控安防用防护栏，包括支撑柱、墩台和防护栏主体，所述支撑柱底部的两侧固定连接有墩台，所述支撑柱的一侧固定连接防护栏主体，所述支撑柱正面和背面的底部均开设有收纳槽，所述支撑柱的另一侧固定连接第一连接块，另一个所述支撑柱的一侧固定连接第二连接块。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第二连接块的一侧固定连接有卡块，所述卡块嵌入连接于第一连接块一侧的中部。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述卡块的顶部开设有第一凹槽，所述第一连接块的内部开设有第二凹槽，所述第一凹槽的开口与第二凹槽的开口相互对接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第二凹槽顶部的一侧固定连接第二转轴，所述第二转轴的底部固定连接转动块，所述第二转轴的中部开设有锁孔。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述收纳槽内部的顶部铰接有第一连杆，所述第一连杆的一端铰接有第二连杆，所述第二连杆的另一端铰接有水平支撑杆。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述水平支撑杆的另一端活动连接有第一转轴，所述第一转轴固定连接于收纳槽的底部。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、该监控安防用防护栏，通过在相邻的两个支撑柱一侧之间分别连接第一连接块

和第二连接块,卡块嵌入到第一连接块的中部,在插入与锁孔相匹配的钥匙,方可转动第二转轴,使得转动块卡到第一凹槽内部,从而将第一连接块和第二连接块连接到一起,这样多个防护栏主体便能连接到一起,解决了长路段防护栏之间缺乏连接的问题,而且路人也不能随便移动单个防护栏。

[0013] 2、该监控安防用防护栏,通过在支撑柱的两侧开设收纳槽,转动第一连杆,带动第二连杆,第二连杆的另一端带动水平支撑杆,使得水平支撑杆呈水平撑开,增大了支撑柱与地面的接触面积,使得支撑柱更加稳定,不易发生倾倒,也可以绕着第一转轴将水平支撑杆收起进入收纳槽的内部,方便移动。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的图1中A处的放大图;

[0016] 图3为本实用新型的水平支撑杆的示意图。

[0017] 图中:1、支撑柱;2、墩台;3、防护栏主体;4、收纳槽;41、第一连杆;42、第二连杆;43、水平支撑杆;44、第一转轴;5、第一连接块;6、第二连接块;61、卡块;62、第一凹槽;63、第二凹槽;64、第二转轴;65、转动块;66、锁孔。

## 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种监控安防用防护栏的技术方案:

[0020] 根据图1和图2所示,一种监控安防用防护栏,包括支撑柱1、墩台2和防护栏主体3,支撑柱1底部的两侧固定连接墩台2,支撑柱1的一侧固定连接防护栏主体3,支撑柱1正面和背面的底部均开设有收纳槽4,支撑柱1的另一侧固定连接第一连接块5,另一个支撑柱1的一侧固定连接第二连接块6,第二连接块6的一侧固定连接卡块61,卡块61嵌入连接于第一连接块5一侧的中部,卡块61的顶部开设有第一凹槽62,第一连接块5的内部开设有第二凹槽63,第一凹槽62的开口与第二凹槽63的开口相互对接,第二凹槽63顶部的一侧固定连接第二转轴64,第二转轴64的底部固定连接转动块65,第二转轴64的中部开设有锁孔66,通过第一连接块5和第二连接块6将多个防护栏主体3连接在一起,转动第二转轴64可以使多个防护栏主体3分离,十分方便。

[0021] 根据图1和图3所示,收纳槽4内部的顶部铰接有第一连杆41,第一连杆41的一端铰接有第二连杆42,第二连杆42的另一端铰接有水平支撑杆43,水平支撑杆43的另一端活动连接第一转轴44,第一转轴44固定连接于收纳槽4的底部,通过转动第一连杆41和第二连杆42将水平支撑杆43水平撑开立于地面之上,增强支撑柱1的稳定性,使之不易倾倒。

[0022] 具体使用时,本实用新型一种监控安防用防护栏,使用时在相邻的两个支撑柱1一侧之间分别连接第一连接块5和第二连接块6,第二连接块6一侧连接的卡块61嵌入到第一连接块5的中部,在插入与锁孔66相匹配的钥匙,方可转动第二转轴64,使得第二转轴64底

部连接的转动块65卡到卡块61顶部开设的第一凹槽62内部,从而将第一连接块5和第二连接块6连接到一起,这样多个防护栏主体3便能连接到一起,解决了长路段防护栏之间缺乏连接的问题,而且路人也不能随便移动单个防护栏。

[0023] 同时在支撑柱1的两侧开设收纳槽4,转动收纳槽4顶部铰接的第一连杆41,带动第二连杆42,第二连杆42的另一端带动水平支撑杆43,使得水平支撑杆43呈水平撑开,增大了支撑柱1与地面的接触面积,使得支撑柱1更加稳定,不易发生倾倒,也可以绕着第一转轴44将水平支撑杆43收起进入收纳槽4的内部,方便移动。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,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。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

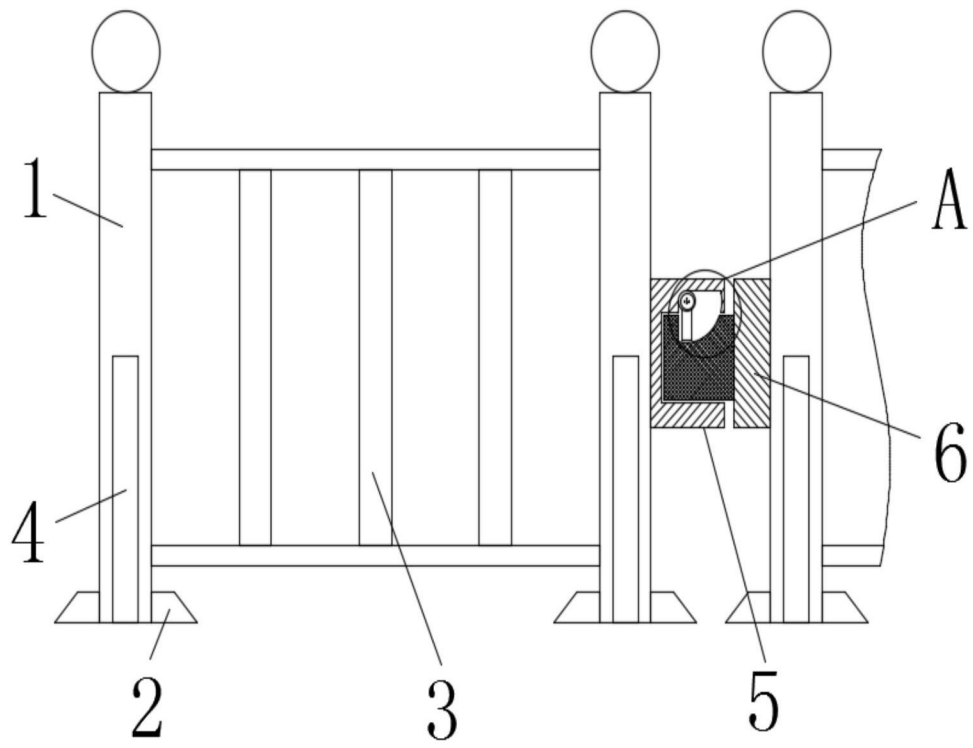


图1

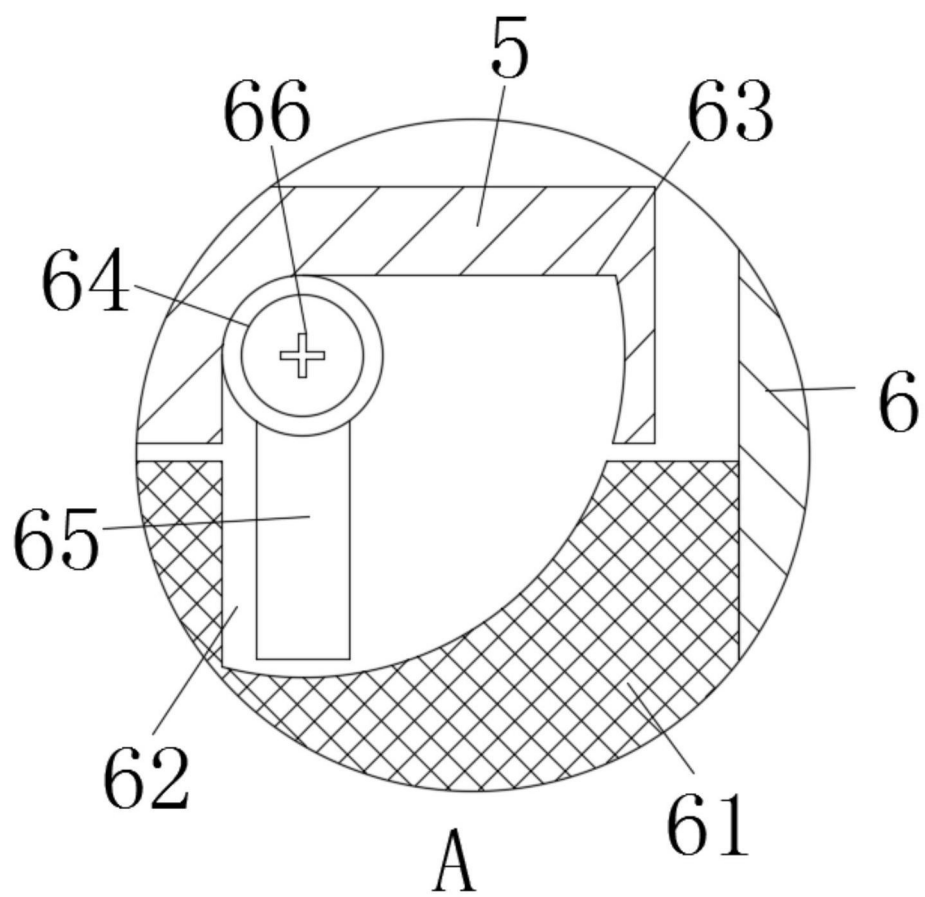


图2

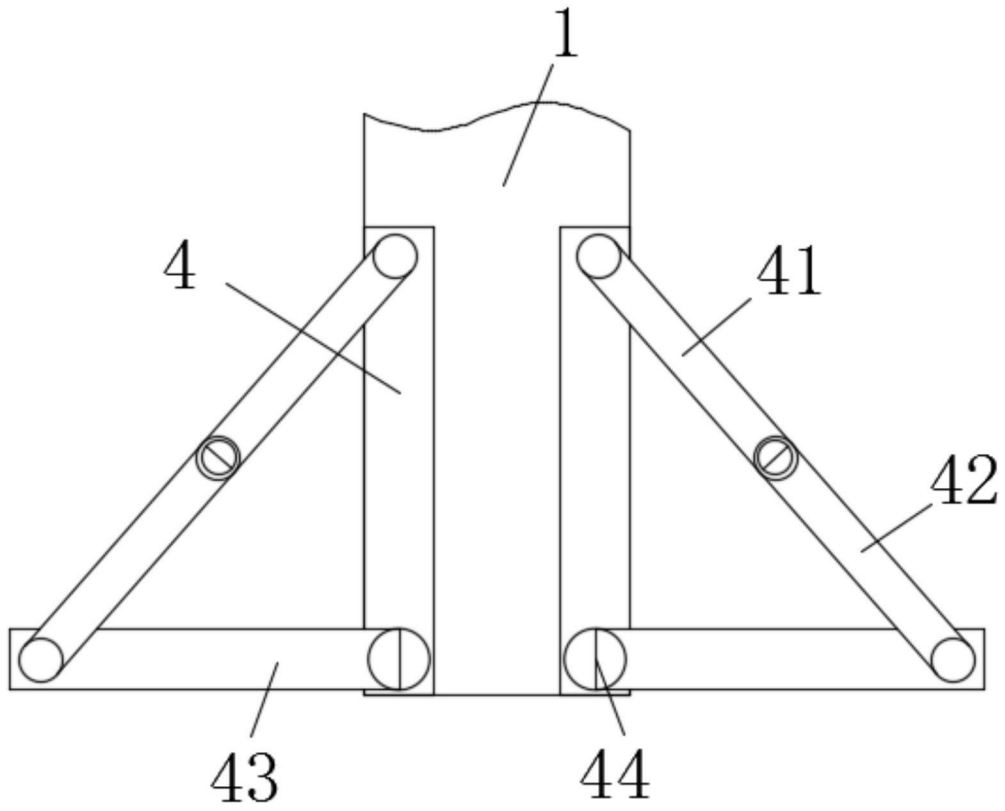


图3