



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210800494 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201920671251.0

(22)申请日 2019.05.10

(73)专利权人 兰州实创万源信息科技有限公司

地址 730000 甘肃省兰州市七里河区南滨  
河中路1119号三维互联网创新创业大  
厦17与18层

(72)发明人 谢庭友

(74)专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所  
(普通合伙) 50239

代理人 卢玲

(51)Int.Cl.

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/12(2006.01)

F16M 13/02(2006.01)

H04N 5/225(2006.01)

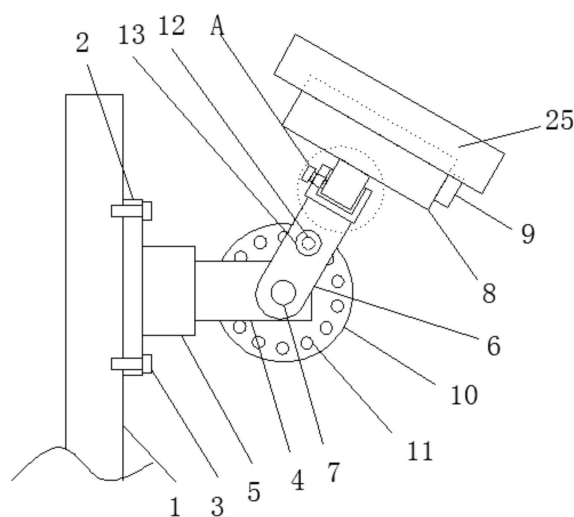
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种墙装式安防摄像头

### (57)摘要

本实用新型公开了一种墙装式安防摄像头，包括墙体，墙体的一侧设有通过若干固定螺栓一相连接的固定板，固定板远离墙体的一侧设有通过固定机构连接的支撑块，支撑块的一侧设有通过转轴相连接的支撑柱，支撑块与支撑柱之间设有锁死机构，支撑柱顶端设有通过旋转机构相连接的摄像头本体，摄像头本体的一侧设有镜头。本实用新型的一种墙装式安防摄像头，设置有锁死机构和旋转机构、固定机构，使得本设计操作简单，设计合理，可以便捷快速的全方位调节监控角度，同时当安防摄像头出现问题时，可以在不损伤墙体的前提下，快速的进行拆除，而且可以再次快速安装，且不会再对墙体进行损伤。



1. 一种墙装式安防摄像头,其特征在于:包括墙体(1),所述墙体(1)的一侧设有通过若干固定螺栓一(3)相连接的固定板(2),所述固定板(2)远离所述墙体(1)的一侧设有通过固定机构(5)连接的支撑块(4),所述支撑块(4)的一侧设有通过转轴(7)相连接的支撑柱(6),所述支撑块(4)与所述支撑柱(6)之间设有锁死机构,所述支撑柱(6)顶端设有通过旋转机构相连接的摄像头本体(8),所述摄像头本体(8)的一侧设有镜头(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种墙装式安防摄像头,其特征在于:所述锁死机构包括设置于所述支撑块(4)远离所述转轴(7)一侧的圆盘(10),所述圆盘(10)上设有若干均匀分布的螺纹孔一(11),所述支撑柱(6)上设有与所述螺纹孔一(11)相适配螺纹孔二(12),所述支撑柱(6)远离所述圆盘(10)的一侧设有与所述螺纹孔二(12)相适配的固定螺栓二(13),且所述固定螺栓二(13)一端延伸至其中一个所述螺纹孔一(11)内。

3. 根据权利要求1所述的一种墙装式安防摄像头,其特征在于:所述旋转机构包括设置于所述支撑柱(6)顶端的连接块一(14),所述连接块一(14)顶端设有圆槽(15),所述摄像头本体(8)底端设有与所述圆槽(15)相适配的圆柱(16),所述连接块一(14)的一侧设有贯穿至所述圆槽(15)内的螺纹孔三(17),所述螺纹孔三(17)内设有螺纹柱(18),所述螺纹柱(18)的一端与位于所述连接块一(14)外部的旋转块(19)相连接,所述螺纹柱(18)的另一端延伸至所述圆柱(16)外壁。

4. 根据权利要求1所述的一种墙装式安防摄像头,其特征在于:所述固定机构(5)包括设置于所述固定板(2)一侧的连接块二(20),所述连接块二(20)上设有通孔一(21),所述连接块二(20)远离所述固定板(2)的一侧设有卡槽(22),所述卡槽(22)的一侧设有贯穿至所述通孔一(21)内的通孔二(23),所述支撑块(4)的一侧设有与所述卡槽(22)相适配的卡块一(24),且所述卡块一(24)为空腔结构,所述卡块一(24)靠近所述通孔二(23)一侧设有通孔三(26),所述通孔二(23)内贯穿设有一组活动杆一(27),所述活动杆一(27)的一端与位于所述卡块一(24)内部的卡块二(29)相连接,所述活动杆一(27)的另一端延伸至所述通孔一(21)内,相邻所述活动杆一(27)之间设有位于所述通孔一(21)内的压缩弹簧(28),相邻所述活动杆一(27)相远离的一侧对称设有位于所述通孔一(21)内的活动杆二(30),所述活动杆二(30)与位于所述连接块二(20)外部的限位块(31)相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种墙装式安防摄像头,其特征在于:所述摄像头本体(8)顶端设有U形保护罩(25)。

## 一种墙装式安防摄像头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及摄像头技术领域,特别涉及一种墙装式安防摄像头。

### 背景技术

[0002] 安防摄像头是指用在安全防范方面的摄像头,它的主要特点是灵敏度高、抗强光、畸变小、体积小、寿命长、抗震、可通过远程控制监测,从而被广泛应用,安防摄像头大多安装在墙体上,然而安防摄像头出现问题时,往往需要从墙体上拆除,目前大多数安防摄像头拆除工序繁琐,而再次安装时往往还需要打孔安装,费时费力,同时安防摄像头调节监控角度麻烦,不能快速有效的调节监控角度。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种墙装式安防摄像头,可以有效解决背景技术中安防摄像头拆除工序繁琐,而再次安装时还需要打孔安装,费时费力,同时安防摄像头调节监控角度麻烦,不能快速有效的调节监控角度的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种墙装式安防摄像头,包括墙体,所述墙体的一侧设有通过若干固定螺栓一相连接的固定板,所述固定板远离所述墙体的一侧设有通过固定机构连接的支撑块,所述支撑块的一侧设有通过转轴相连接的支撑柱,所述支撑块与所述支撑柱之间设有锁死机构,所述支撑柱顶端设有通过旋转机构相连接的摄像头本体,所述摄像头本体的一侧设有镜头。

[0006] 优选的,所述锁死机构包括设置于所述支撑块远离所述转轴一侧的圆盘,所述圆盘上设有若干均匀分布的螺纹孔一,所述支撑柱上设有与所述螺纹孔一相适配螺纹孔二,所述支撑柱远离所述圆盘的一侧设有与所述螺纹孔二相适配的固定螺栓二,且所述固定螺栓二一端延伸至其中一个所述螺纹孔一内。

[0007] 优选的,所述旋转机构包括设置于所述支撑柱顶端的连接块一,所述连接块一顶端设有圆槽,所述摄像头本体底端设有与所述圆槽相适配的圆柱,所述连接块一的一侧设有贯穿至所述圆槽内的螺纹孔三,所述螺纹孔三内设有螺纹柱,所述螺纹柱的一端与位于所述连接块一外部的旋转块相连接,所述螺纹柱的另一端延伸至所述圆柱外壁。

[0008] 优选的,所述固定机构包括设置于所述固定板一侧的连接块二,所述连接块二上设有通孔一,所述连接块二远离所述固定板的一侧设有卡槽,所述卡槽的一侧设有贯穿至所述通孔一内的通孔二,所述支撑块的一侧设有与所述卡槽相适配的卡块一,且所述卡块一为空腔结构,所述卡块一靠近所述通孔二一侧设有通孔三,所述通孔二内贯穿设有一组活动杆一,所述活动杆一的一端与位于所述卡块一内部的卡块二相连接,所述活动杆一的另一端延伸至所述通孔一内,相邻所述活动杆一之间设有位于所述通孔一内的压缩弹簧,相邻所述活动杆一相远离的一侧对称设有位于所述通孔一内的活动杆二,所述活动杆二与位于所述连接块二外部的限位块相连接。

[0009] 优选的,所述摄像头本体顶端设有U形保护罩。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:通过设置锁死机构和旋转机构的配合作用,可以使摄像头本体旋转调节到不同位置,进而使镜头可以根据需求,简单便捷的调节到各个角度,通过设置的保护罩,进而防止雨水和灰尘落入摄像头本体和镜头,减少了雨水和灰尘对监控的影响,通过设置的固定机构,当摄像头出现问题时,可以简单便捷的把摄像头进行拆除,当再次安装时也不需要打孔安装,本设计操作简单,设计合理,可以便捷快速的全方位调节监控角度,同时当安防摄像头出现问题时,可以在不损伤墙体的前提下,快速的进行拆除,再次安装时,也不会再对墙体进行损伤。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种墙装式安防摄像头的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型一种墙装式安防摄像头固定机构的结构示意图;

[0013] 图3为图1中A处的局部放大图。

[0014] 图中:1、墙体;2、固定板;3、固定螺栓一;4、支撑块;5、固定机构;6、支撑柱;7、转轴;8、摄像头本体;9、镜头;10、圆盘;11、螺纹孔一;12、螺纹孔二;13、固定螺栓二;14、连接块一;15、圆槽;16、圆柱;17、螺纹孔三;18、螺纹柱;19、旋转块;20、连接块二;21、通孔一;22、卡槽;23、通孔二;24、卡块一;25、保护罩;26、通孔三;27、活动杆一;28、压缩弹簧;29、卡块二;30、活动杆二;31、限位块。

## 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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。

[0018] 如图1-3所示,一种墙装式安防摄像头,包括墙体1,墙体1的一侧设有通过若干固定螺栓一3相连接的固定板2,固定板2远离墙体1的一侧设有通过固定机构5连接的支撑块4,支撑块4的一侧设有通过转轴7相连接的支撑柱6,支撑块4与支撑柱6之间设有锁死机构,支撑柱6顶端设有通过旋转机构相连接的摄像头本体8,摄像头本体8的一侧设有镜头9;

[0019] 锁死机构包括设置于支撑块4远离转轴7一侧的圆盘10,圆盘10上设有若干均匀分布的螺纹孔一11,支撑柱6上设有与螺纹孔一11相适配螺纹孔二12,支撑柱6远离圆盘10的一侧设有与螺纹孔二12相适配的固定螺栓二13,且固定螺栓二13一端延伸至其中一个螺纹

孔一11内;旋转机构包括设置于支撑柱6顶端的连接块一14,连接块一14顶端设有圆槽15,摄像头本体8底端设有与圆槽15相适配的圆柱16,连接块一14的一侧设有贯穿至圆槽15内的螺纹孔三17,螺纹孔三17内设有螺纹柱18,螺纹柱18的一端与位于连接块一14外部的旋转块19相连接,螺纹柱18的另一端延伸至圆柱16外壁;固定机构5包括设置于固定板2一侧的连接块二20,连接块二20上设有通孔一21,连接块二20远离固定板2的一侧设有卡槽22,卡槽22的一侧设有贯穿至通孔一21内的通孔二23,支撑块4的一侧设有与卡槽22相适配的卡块一24,且卡块一24为空腔结构,卡块一24靠近通孔二23一侧设有通孔三26,通孔二23内贯穿设有一组活动杆一27,活动杆一27的一端与位于卡块一24内部的卡块二29相连接,活动杆一27的另一端延伸至通孔一21内,相邻活动杆一27之间设有位于通孔一21内的压缩弹簧28,相邻活动杆一27相远离的一侧对称设有位于通孔一21内的活动杆二30,活动杆二30与位于连接块二20外部的限位块31相连接;摄像头本体8顶端设有U形保护罩25。

[0020] 需要说明的是,本实用新型为一种墙装式安防摄像头,在使用时,扭动固定螺栓二13,进而使固定螺栓二13脱离螺纹孔一11和螺纹孔二12,进而通过旋转支撑柱6使得摄像头本体8调节到合适位置,调节结束后,把固定螺栓二13依次插入螺纹孔二12和螺纹孔一11内,完成对支撑柱6的锁死,扭动旋转块19,进而螺纹柱18脱离圆柱16,进而旋转摄像头本体8到合适位置时,扭动旋转块19,进而螺纹柱18紧贴圆柱16,完成圆柱16的固定,进而完成摄像头本体8不同角度的调节,通过设置的保护罩25,进而防止摄像头本体8和镜头9受外物的影响,当需要拆卸安防摄像头时,按动限位块31向连接块二20运动,进而相邻活动杆二30逐渐靠近,进而相邻卡块二29逐渐靠近,当相邻卡块二29紧邻时,移动支撑块4,进而卡块一24脱离卡槽22,进而卡块二29从通孔三26中脱离卡块一24内部,进而完成安防摄像头的拆卸,安装与上述拆卸步骤相反。

[0021] 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。



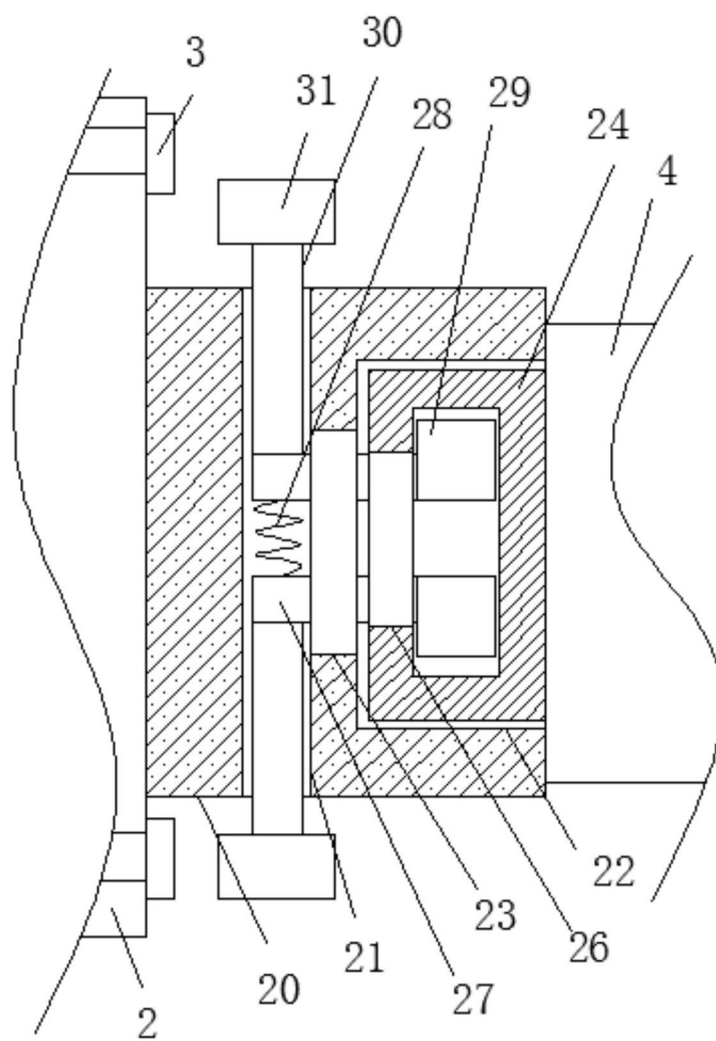


图2

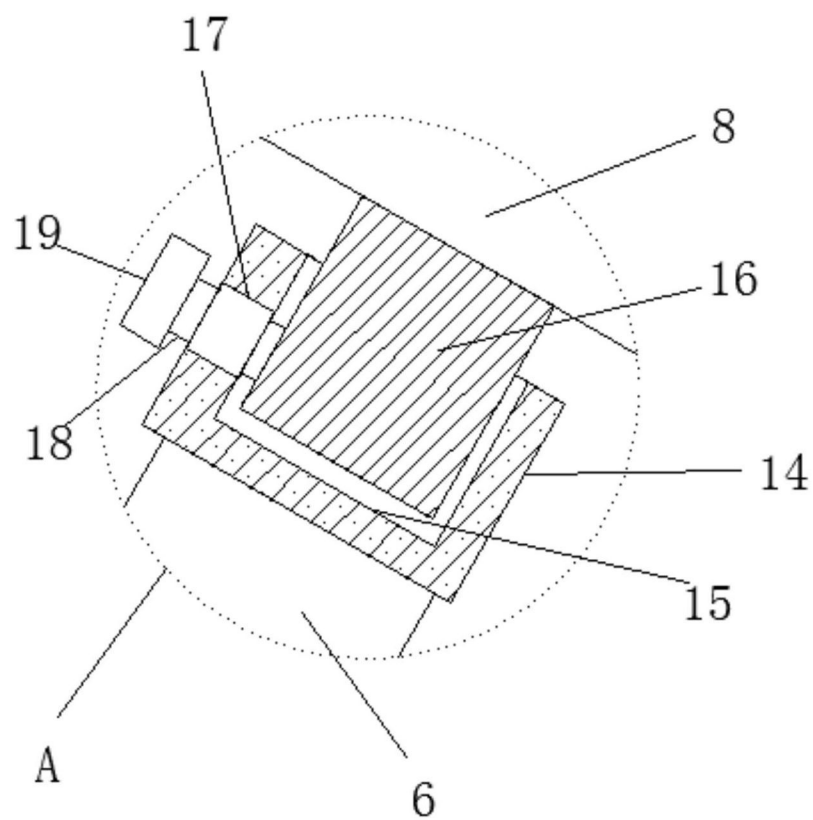


图3