



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215173908 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 14

(21) 申请号 202120240657.0

(22) 申请日 2021.01.28

(73) 专利权人 山东腾飞金融科技有限公司

地址 253000 山东省德州市庆云县金融机
具工业园

(72) 发明人 石勇

(51) Int. Cl.

F16M 13/02 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

H04N 5/225 (2006.01)

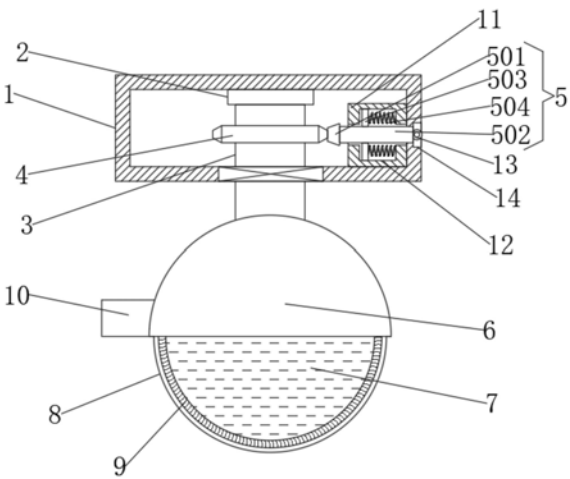
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置,包括安装座,所述旋转柱的外表面固定连接有齿轮,所述齿轮的一侧设置有卡紧装置,所述旋转柱的一端固定连接摄像头本体,所述摄像头本体的下表面固定连接透明防护罩,所述摄像头本体的下端活动连接有半圆形板,所述半圆形板的内侧壁固定连接清洁刷。本实用新型通过活动弹簧的设置,转动摄像头本体到合适的角度后,松开拉环,在活动弹簧的回弹作用下,使活动杆一端的齿条与齿轮啮合连接,从而固定旋转柱,对摄像头本体进行固定,防止摄像头本体再次转动,该装置不需要对摄像头本体进行拆卸,就可以调节监控的角度,能够有效提高工作效率。



CN 215173908 U

1. 一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置,包括安装座(1),其特征在于:所述安装座(1)的内顶壁固定安装有底座(2),所述底座(2)的下表面活动连接有旋转柱(3),所述旋转柱(3)的外表面固定连接有齿轮(4),所述齿轮(4)的一侧设置有卡紧装置(5),所述旋转柱(3)的一端固定连接有摄像头本体(6),所述摄像头本体(6)的下表面固定连接有透明防护罩(7),所述摄像头本体(6)的下端活动连接有半圆形板(8),所述半圆形板(8)的内侧壁固定连接有清洁刷(9),所述摄像头本体(6)的一侧固定连接有壳体(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置,其特征在于:所述旋转柱(3)的一侧固定连接有固定板(11),所述固定板(11)的内部开设有第一凹槽(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置,其特征在于:所述卡紧装置(5)包括齿条(501)、活动杆(502)、移动板(503)和活动弹簧(504),所述固定板(11)的内部设置有活动杆(502),所述活动杆(502)的两侧均固定连接有移动板(503),所述第一凹槽(12)的内侧壁固定连接有活动弹簧(504),所述活动弹簧(504)的一端与移动板(503)固定连接,所述活动杆(502)的一端固定连接有齿条(501),所述齿条(501)与齿轮(4)啮合连接。

4. 根据权利要求3所述的一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置,其特征在于:所述活动杆(502)的一端固定连接有拉环(13),所述安装座(1)的一侧开设有第二凹槽(14),所述拉环(13)设置在第二凹槽(14)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置,其特征在于:所述壳体(10)内部固定连接有电动马达(15),所述电动马达(15)的输出端固定连接有转轴(16),所述转轴(16)的外表面与半圆形板(8)的一端固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置,其特征在于:所述摄像头本体(6)的内部开设有固定槽(17),所述固定槽(17)的内部固定连接有固定杆(18),所述固定杆(18)的外表面套接有活动套(19),所述活动套(19)的下表面与半圆形板(8)的另一端固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置,其特征在于:所述摄像头本体(6)的下表面开设有放置槽(20),所述放置槽(20)与半圆形板(8)相适配。

一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防监控技术领域，具体为一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置。

背景技术

[0002] 安防监控系统是应用光纤、同轴电缆或微波在其闭合的环路内传输视频信号，并从摄像到图像显示和记录构成独立完整的系统，它能实时、形象、真实地反映被监控对象，不但极大地延长了人眼的观察距离，而且扩大了人眼的机能，它可以在恶劣的环境下代替人工进行长时间监视，让人能够看到被监视现场的实际发生的一切情况，并通过录像机记录下来，同时报警系统设备对非法入侵进行报警，产生的报警信号输入报警主机，报警主机触发监控系统录像并记录。

[0003] 现有的楼宇安防监控装置中的摄像头不便于调节监控角度，在需要调节监控摄像头角度问题时都需要重新拆卸安装，造成不便，而且摄像头外部的防护罩容易沾染灰尘，不方便进行清洁，影响像素的清晰度，因此，我们提出一种新型的便于调节监控角度的楼宇安防监控装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置，包括安装座，所述安装座的内顶壁固定安装有底座，所述底座的下表面活动连接有旋转柱，所述旋转柱的外表面固定连接有齿轮，所述齿轮的一侧设置有卡紧装置，所述旋转柱的一端固定连接摄像头本体，所述摄像头本体的下表面固定连接透明防护罩，所述摄像头本体的下端活动连接有半圆形板，所述半圆形板的内侧壁固定连接清洁刷，所述摄像头本体的一侧固定连接壳体。

[0006] 优选的，所述旋转柱的一侧固定连接固定板，所述固定板的内部开设有第一凹槽。

[0007] 优选的，所述卡紧装置包括齿条、活动杆、移动板和活动弹簧，所述固定板的内部设置有活动杆，所述活动杆的两侧均固定连接移动板，所述第一凹槽的内侧壁固定连接活动弹簧，所述活动弹簧的一端与移动板固定连接，所述活动杆的一端固定连接齿条，所述齿条与齿轮啮合连接。

[0008] 优选的，所述活动杆的一端固定连接拉环，所述安装座的一侧开设有第二凹槽，所述拉环设置在第二凹槽的内部。

[0009] 优选的，所述壳体内部固定连接电动马达，所述电动马达的输出端固定连接转轴，所述转轴的外表面与半圆形板的一端固定连接。

[0010] 优选的，所述摄像头本体的内部开设有固定槽，所述固定槽的内部固定连接有固

定杆,所述固定杆的外表面套接有活动套,所述活动套的下表面与半圆形板的另一端固定连接。

[0011] 优选的,所述摄像头本体的下表面开设有放置槽,所述放置槽与半圆形板相适配。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过活动弹簧的设置,拉动拉环,使活动杆一端的齿条与齿轮分离,转动摄像头本体到合适的角度后,松开拉环,在活动弹簧的回弹作用下,使活动杆一端的齿条与齿轮啮合连接,从而固定旋转柱,对摄像头本体进行固定,防止摄像头本体再次转动,该装置不需要对摄像头本体进行拆卸,就可以调节监控的角度,能够有效提高工作效率。

[0014] 2、本实用新型通过清洁刷的设置,当需要对透明防护罩进行清洁使,启动电动马达,使转轴带动半圆形板转动,从而使半圆形板上的清洁刷扫落透明防护罩上的灰尘,避免影响监控的清晰度,在不使用清洁刷时,使半圆形板在电动马达的作用下,转动到放置槽的内部,防止对监控造成影响。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型摄像头本体与半圆形板的连接结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型摄像头本体的仰视结构示意图。

[0018] 图中:1、安装座;2、底座;3、旋转柱;4、齿轮;5、卡紧装置;501、齿条;502、活动杆;503、移动板;504、活动弹簧;6、摄像头本体;7、透明防护罩;8、半圆形板;9、清洁刷;10、壳体;11、固定板;12、第一凹槽;13、拉环;14、第二凹槽;15、电动马达;16、转轴;17、固定槽;18、固定杆;19、活动套;20、放置槽。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0020] 在本发明的描述中,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发明和简化描述,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发明的限制。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。

[0021] 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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种便于调节监控角度的楼宇安防监控装置,包括安装座1,安装座1的内顶壁固定安装有底座2,底座2的下表面活动连接有旋

转柱3,旋转柱3的外表面固定连接有齿轮4,齿轮4的一侧设置有卡紧装置5,通过卡紧装置5的设置,在调节摄像头本体6转动一定的角度后,通过齿轮4与齿条501的啮合,对摄像头本体6进行固定,防止摄像头本体6再次转动,旋转柱3的一端固定连接摄像头本体6,摄像头本体6的下表面固定连接透明防护罩7,摄像头本体6的下端活动连接有半圆形板8,半圆形板8的内侧壁固定连接清洁刷9,摄像头本体6的一侧固定连接壳体10,通过清洁刷9的设置,能够对透明防护罩7进行清洁,扫落透明防护罩7上的灰尘,避免对监控造成影响。

[0023] 进一步,旋转柱3的一侧固定连接固定板11,固定板11的内部开设有第一凹槽12,通过固定板11的设置,方便卡紧装置5的设置,第一凹槽12为移动板503的移动提供空间。

[0024] 进一步,卡紧装置5包括齿条501、活动杆502、移动板503和活动弹簧504,固定板11的内部设置有活动杆502,活动杆502的两侧均固定连接移动板503,第一凹槽12的内侧壁固定连接活动弹簧504,活动弹簧504的一端与移动板503固定连接,活动杆502的一端固定连接齿条501,齿条501与齿轮4啮合连接,通过活动弹簧504的设置,拉动拉环13,使活动杆502一端的齿条501与齿轮4分离,转动摄像头本体6到合适的角度后,松开拉环13,在活动弹簧504的回弹作用下,使活动杆502一端的齿条501与齿轮4啮合连接,从而固定旋转柱3,对摄像头本体6进行固定,防止摄像头本体6再次转动。

[0025] 进一步,活动杆502的一端固定连接拉环13,安装座1的一侧开设有第二凹槽14,拉环13设置在第二凹槽14的内部,通过拉环13的设置,方便对活动杆502进行移动。

[0026] 进一步,壳体10内部固定连接电动马达15,电动马达15的输出端固定连接转轴16,转轴16的外表面与半圆形板8的一端固定连接,通过电动马达15的设置,当需要对透明防护罩7进行清洁使,启动电动马达15,使转轴16带动半圆形板8转动,从而使半圆形板8上的清洁刷9扫落透明防护罩7上的灰尘,避免对监控造成影响。

[0027] 进一步,摄像头本体6的内部开设有固定槽17,固定槽17的内部固定连接固定杆18,固定杆18的外表面套接活动套19,活动套19的下表面与半圆形板8的另一端固定连接,通过活动套19的设置,在半圆形板8进行转动的同时,活动套19也在固定杆18上转动,提高半圆形板8转动的稳定性。

[0028] 进一步,摄像头本体6的下表面开设有放置槽20,放置槽20与半圆形板8相适配,通过放置槽20的设置,在不使用清洁刷9时,使半圆形板8在电动马达15的作用下,转动到放置槽20的内部,防止对监控造成影响。

[0029] 工作原理:该实用新型便于调节监控角度的楼宇安防监控装置,在使用时,拉动拉环13,使活动杆502一端的齿条501与齿轮4分离,转动摄像头本体6到合适的角度后,松开拉环13,在活动弹簧504的回弹作用下,使活动杆502一端的齿条501与齿轮4啮合连接,从而固定旋转柱3,对摄像头本体6进行固定,防止摄像头本体6再次转动,当需要对透明防护罩7进行清洁使,启动电动马达15,使转轴16带动半圆形板8转动,从而使半圆形板8上的清洁刷9扫落透明防护罩7上的灰尘,避免对监控造成影响,在半圆形板8进行转动的同时,活动套19也在固定杆18上转动,提高半圆形板8转动的稳定性,在不使用清洁刷9时,使半圆形板8在电动马达15的作用下,转动到放置槽20的内部,防止对监控造成影响。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新

型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

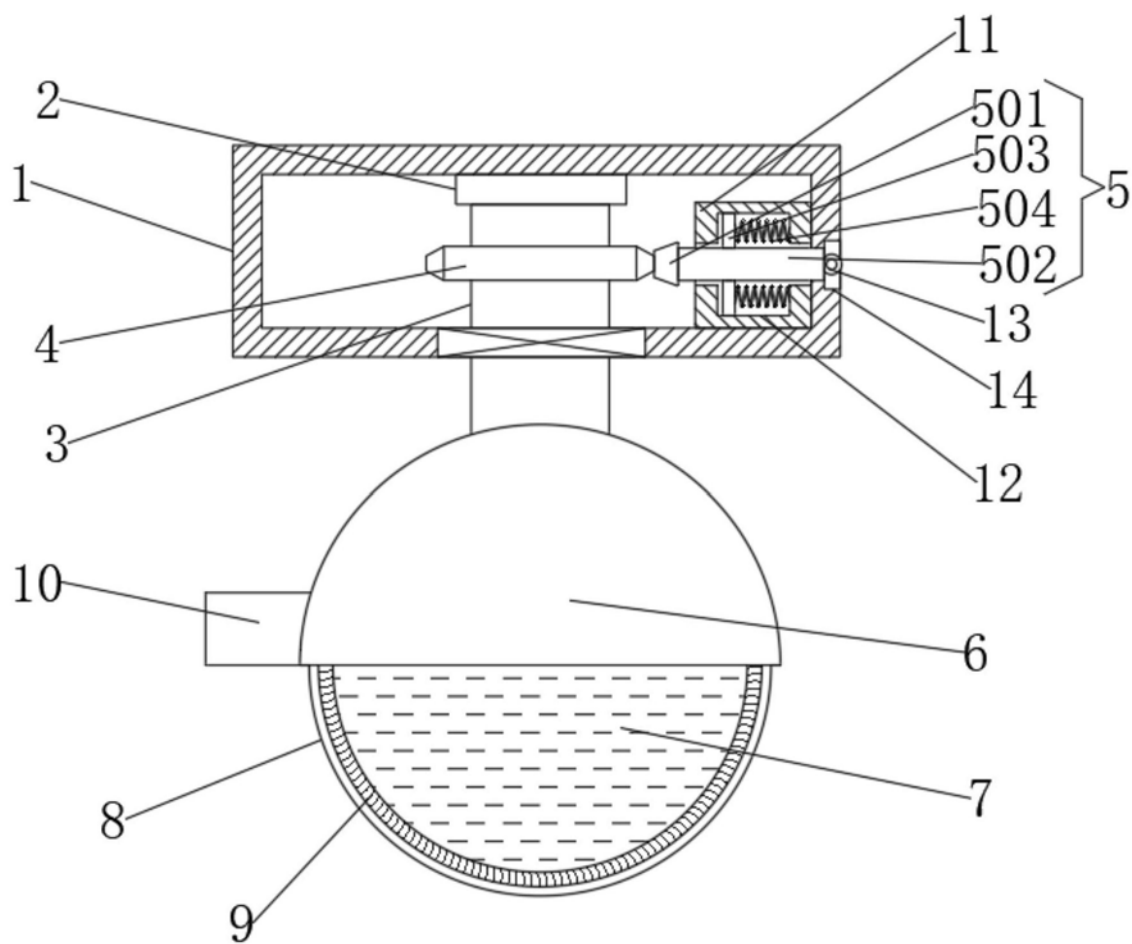


图1

