



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219519689 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 15

(21) 申请号 202320713123.4

(22) 申请日 2023.03.30

(73) 专利权人 关慧洁

地址 274500 山东省菏泽市城关街道办事处五四路中段6号

(72) 发明人 关慧洁

(74) 专利代理机构 成都环泰专利代理事务所
(特殊普通合伙) 51242

专利代理师 周克然

(51) Int. Cl.

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

H04N 7/18 (2006.01)

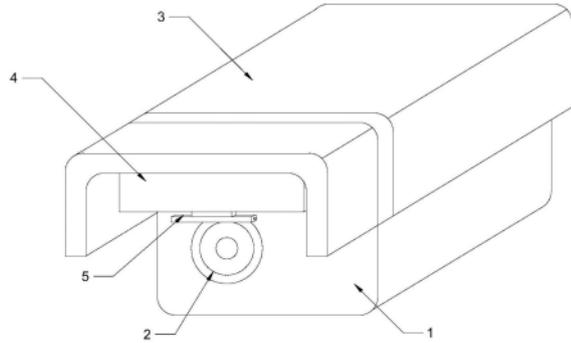
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种监控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种监控装置,涉及信息工程监控技术领域。包括监控装置本体,所述监控装置本体的正面固定设置有摄像头,所述摄像头的顶部固定设置有升降装置,所述升降装置内部活动设置有双向丝杆,所述双向丝杆的外壁活动套设有移动块,所述移动块底部活动设置有活动杆,所述活动杆的一端活动设置有升降板,所述升降板底部固定设置有清理装置,所述清理装置的一侧活动设置有底座,所述底座上固定设置有毛刷,所述底座的两端均活动设置有卡接板,所述卡接板的一端固定设置有弹簧,所述卡接板的一侧固定设置有活动板,所述活动板贯穿于限位杆,该监控装置,可有效进行摄像头的清理以及清理装置的拆卸,便利了使用者的使用。



1. 一种监控装置,包括监控装置本体(1),其特征在于:所述监控装置本体(1)的正面固定设置有摄像头(2),所述摄像头(2)的顶部固定设置有升降装置(4),所述升降装置(4)的内部活动设置有双向丝杆(401),所述双向丝杆(401)的外壁活动套设有移动块(402),所述移动块(402)的顶部固定设置有导引块(403),所述移动块(402)的底部活动设置有活动杆(404),所述活动杆(404)的一端活动设置有升降板(405),所述升降板(405)的底部固定设置有清理装置(5),所述清理装置(5)的一侧活动设置有底座(501),所述底座(501)上固定设置有毛刷(502),所述底座(501)的两端均活动设置有卡接板(503),所述卡接板(503)的一端固定设置有弹簧(504),所述卡接板(503)的一侧固定设置有活动板(505),所述活动板(505)贯穿于限位杆(506),所述活动板(505)的一端固定设置有三角板(507),所述三角板(507)的一侧活动设置有按压板(508),所述按压板(508)的一侧固定设置有连接杆(509),所述连接杆(509)的一端固定设置有按压柄(510)。

2. 根据权利要求1所述的一种监控装置,其特征在于:所述监控装置本体(1)的顶部固定设置有保护壳(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种监控装置,其特征在于:所述双向丝杆(401)与移动块(402)的连接关系为螺纹连接,所述移动块(402)的内部固定开设有与双向丝杆(401)相适配的螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种监控装置,其特征在于:所述移动块(402)与活动杆(404)的连接关系为铰接,所述升降板(405)与活动杆(404)的连接关系为铰接。

5. 根据权利要求1所述的一种监控装置,其特征在于:所述升降装置(4)采用的是双向丝杆(401),所述双向丝杆(401)的一端固定设置有电机(406)。

6. 根据权利要求1所述的一种监控装置,其特征在于:所述底座(501)与清理装置(5)的连接关系为卡接。

一种监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及信息工程监控技术领域,具体为一种监控装置。

背景技术

[0002] 电子信息工程是一门应用计算机等现代化技术进行电子信息控制和信息处理的学科,主要研究信息的获取与处理,电子设备与信息系统的的设计、开发、应用和集成。随着科技革命的发展,科技越来越先进,物与网络的联系也越来越亲密,有一些场合或者设备需要被监控,以使其能达到预定的功能,防止意外的发生,网络工程监控装置开始出现,而硬盘录像机是整个网络监控装置的后端设备,用于存储监控摄像头监控到的画面。

[0003] 中国实用新型专利CN216520425U,公开了一种用于校园的多方位安防监控装置,包括摄像头,所述摄像头的底部设置有转动板,所述转动板的底部固定设置有转动杆,所述转动杆的一端贯穿至外壳的顶部并延伸至外壳的内部,所述转动杆的表面固定设置有齿轮,所述齿轮的背面啮合连接有齿条。通过设置转动杆、齿轮、齿条、传动框、固定轴以及转动盘,转动的转动盘利用转动杆与传动框的活动连接带动齿条进行往复的水平移动,往复的水平移动状态下的齿条利用与齿轮的啮合连接带动摄像头进行往复的顺逆转动,摄像头可以反复的进行拍摄,从而实现多方位的拍摄,无需使用者安装多个普通摄像头进行多方位拍摄,节约成本。

[0004] 然而上述监控装置的摄像头虽然可以多方位拍摄,但是上述的监控装置没有对摄像头进行清理的装置,若在监控工作中,摄像头被灰尘遮盖,摄像模糊不清,则会影响摄像工作的进行,不利于使用者的使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种监控装置,以解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种监控装置,包括监控装置本体,所述监控装置本体的正面固定设置有摄像头,所述摄像头的顶部固定设置有升降装置,所述升降装置的内部活动设置有双向丝杆,所述双向丝杆的外壁活动套设有移动块,所述移动块的顶部固定设置有导引块,所述移动块的底部活动设置有活动杆,所述活动杆的一端活动设置有升降板,所述升降板的底部固定设置有清理装置,所述清理装置的一侧活动设置有底座,所述底座上固定设置有毛刷,所述底座的两端均活动设置有卡接板,所述卡接板的一端固定设置有弹簧,所述卡接板的一侧固定设置有活动板,所述活动板贯穿于限位杆,所述活动板的一端固定设置有三角板,所述三角板的一侧活动设置有按压板,所述按压板的一侧固定设置有连接杆,所述连接杆的一端固定设置有按压柄。

[0007] 进一步的,所述监控装置本体的顶部固定设置有保护壳。

[0008] 进一步的,所述双向丝杆与移动块的连接关系为螺纹连接,所述移动块的内部固定开设有与双向丝杆相适配的螺纹。

[0009] 进一步的,所述移动块与活动杆的连接关系为铰接,所述升降板与活动杆的连接

关系为铰接。

[0010] 进一步的,所述升降装置采用的是双向丝杆,所述双向丝杆的一端固定设置有电机。

[0011] 进一步的,所述底座与清理装置的连接关系为卡接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种监控装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该监控装置,通过设置升降装置,使用者开启电机带动双向丝杆的转动,促使移动块沿着导引块的方向做对向水平运动,当移动块带动活动杆向内水平运动时,促使升降板向下运动,当移动块带动活动杆向外水平运动时,则促使升降板向上运动,如此循环往复,带动升降板做垂直运动,有利于进行清理摄像头的工作,便利了使用者的使用。

[0014] 2、该监控装置,通过设置清理装置,使用者通过按压按压柄,在三角板的作用下,促使活动板在限位杆内外扩并向外拉动卡接板,解除卡接状态,可对毛刷进行清洗或换新,且使用者无需借用外界工具即可完成毛刷的拆卸,操作较为简便,减少了使用者的工作量,便利了使用者的使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的正式结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的清理装置放大示意图。

[0018] 图中:1、监控装置本体;2、摄像头;3、保护壳;4、升降装置;401、双向丝杆;402、移动块;403、导引块;404、活动杆;405、升降板;406、电机;5、清理装置;501、底座;502、毛刷;503、卡接板;504、弹簧;505、活动板;506、限位杆;507、三角板;508、按压板;509、连接杆;510、按压柄。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型公开了一种监控装置,包括监控装置本体1,所述监控装置本体1的正面固定设置有摄像头2,所述摄像头2的顶部固定设置有升降装置4,所述升降装置4的内部活动设置有双向丝杆401,所述双向丝杆401的外壁活动套设有移动块402,所述移动块402的顶部固定设置有导引块403,所述移动块402的底部活动设置有活动杆404,所述活动杆404的一端活动设置有升降板405,所述升降板405的底部固定设置有清理装置5,所述清理装置5的一侧活动设置有底座501,所述底座501上固定设置有毛刷502,所述底座501的两端均活动设置有卡接板503,所述卡接板503的一端固定设置有弹簧504,所述卡接板503的一侧固定设置有活动板505,所述活动板505贯穿于限位杆506,所述活动板505的一端固定设置有三角板507,所述三角板507的一侧活动设置有按压板508,所述按压板508的一侧固定设置有连接杆509,所述连接杆509的一端固定设置有按压柄510。

[0021] 具体的,所述监控装置本体1的顶部固定设置有保护壳3。

[0022] 本实施方案中,在监控装置本体1的顶部安装了保护壳3,有效减少了监控装置在工作过程中被高空坠物砸毁无法工作的情况,雨水天气为监控装置遮挡雨水,有效防止了雨水渗入造成监控装置的毁坏,遮挡了部分灰尘,减少了清理监控装置的工作量,便利了使用者的使用。

[0023] 具体的,所述双向丝杆401与移动块402的连接关系为螺纹连接,所述移动块402的内部固定开设有与双向丝杆401相适配的螺纹。

[0024] 本实施方案中,使用者通过开启电机406使双向丝杆401转动,带动移动块402做水平运动,促使活动杆404带动升降板405做垂直运动,升降板405再带动清理装置5上下移动,让毛刷502全面清理摄像头2,从而达到该监控装置自动清理摄像头2的效果,减少了使用者的工作量,便利了使用者的使用。

[0025] 具体的,所述移动块402与活动杆404的连接关系为铰接,所述升降板405与活动杆404的连接关系为铰接。

[0026] 本实施方案中,活动杆404与移动块402和升降板405之间的连接关系均为铰接,在移动块402的水平运动作用下,促使活动杆404带动升降板405做垂直运动,采用铰接的连接方式,既保证了活动杆404与移动块402和升降板405连接的牢固性,又保证了连接的活动性,使该升降装置4的实用性能更高,便利了使用者的使用。

[0027] 具体的,所述升降装置4采用的是双向丝杆401,所述双向丝杆401的一端固定设置有电机406。

[0028] 本实施方案中,双向丝杆401两端开设的螺纹相反,转动双向丝杆401的同时,移动块402呈对向水平移动,合理有效的带动升降板405的垂直运动,从而带动清理装置5对摄像头2的清理,且双向丝杆401的一端设置有电机406,可进行自动清理,减少了使用者的工作量,便利了使用者的使用。

[0029] 具体的,所述底座501与清理装置5的连接关系为卡接。

[0030] 本实施方案中,使用者通过按动按压柄510即可触发卡接装置,促使底座501与清理装置5解除卡接状态,使用者无需借用外界工具即可进行毛刷502的拆卸工作,方便了毛刷502的清洗与换新,便利了使用者的使用。

[0031] 在使用时,使用者开启电机406带动双向丝杆401转动,带动移动块402沿着导引块403的方向做水平往返运动,在活动杆404的作用下,带动升降板405做垂直运动,带动清理装置5在摄像头2表面做垂直运动,从而达到自动清理摄像头2的效果,其中,清理装置5是可以进行拆卸的,使用者通过按压按压柄510带动按压板508向内挤压两侧的三角板507,三角板507向两侧运动促使活动板505在限位杆506内运动,在弹簧504的作用下,带动卡接板503解除卡接状态,从而完成底座501的拆卸,松开按压柄510,弹簧504恢复弹性,将卡接板503挤压进底座501中,即可达到卡接状态。

[0032] 综上所述,该监控装置,通过设置的保护壳3有效保护了监控装置本体1,隔绝了雨水和部分灰尘的渗入,增加了监控装置本体1的使用期限,通过设置的升降装置4,使用者开启电机406带动双向丝杆401的转动,促使移动块402带动活动杆404水平运动,促使升降板405带动清理装置5垂直运动,通过设置的清理装置5,使用者按动按压柄510,在三角板507的作用下促使活动板505在限位杆506内移动,从而促使卡接板503向外挤压弹簧504,解除卡接状态,便利了清理装置5的拆卸,可以有效的进行摄像头2的清理以及毛刷502自身的清

理或换新,方便了使用者的使用,解决了目前市场上监控装置镜头清理以及清理组件的拆卸与安装问题。

[0033] 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。

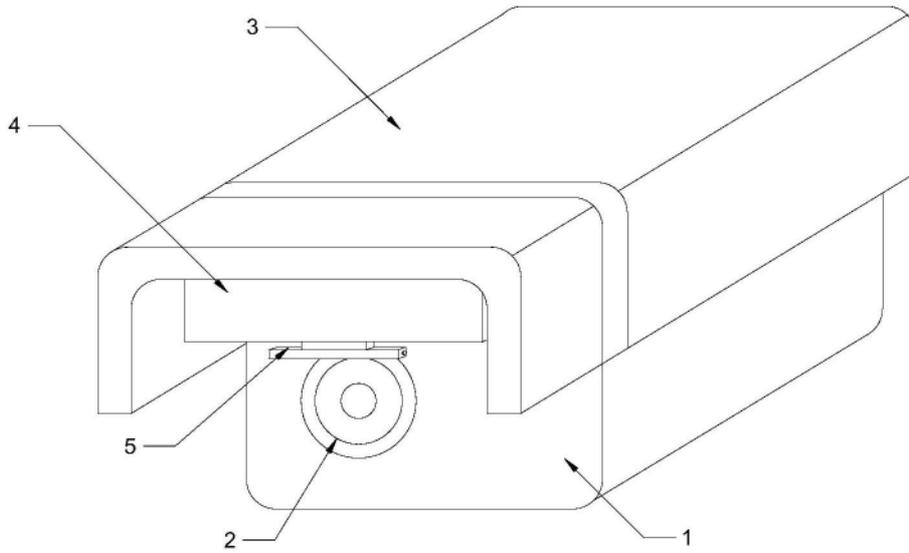


图1

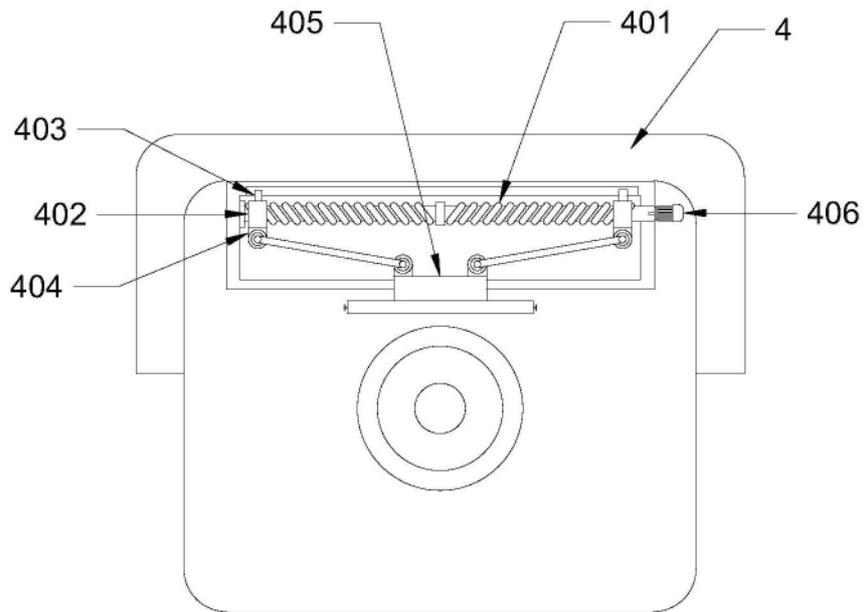


图2

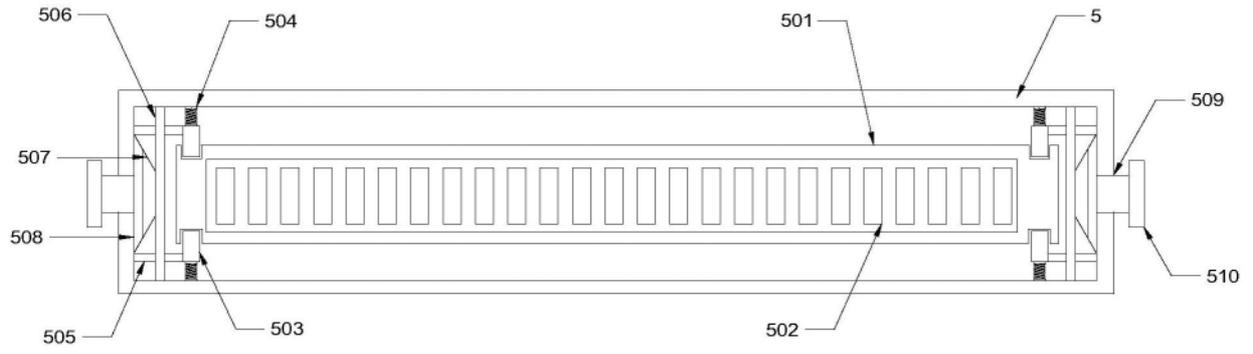


图3