



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212056517 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202020519065.8

F16M 11/18 (2006.01)

(22) 申请日 2020.04.10

(73) 专利权人 天津新天正信息技术有限
公司

地址 300182 天津市和平区小白楼街大沽
路138号金融大厦A座515

(72) 发明人 吕静

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有
限公司 12209

代理人 刘玲

(51) Int.Cl.

F16M 11/22 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

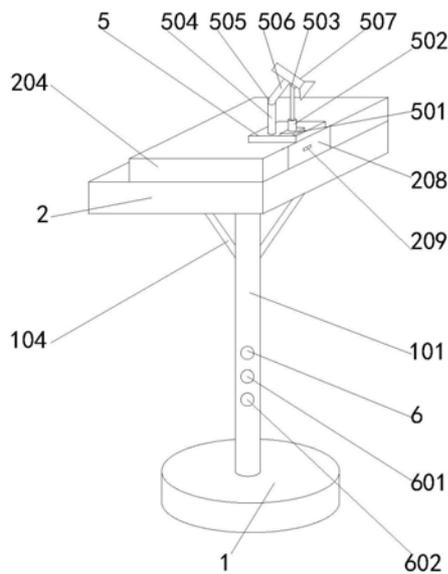
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种视屏监控摄像头调节机构

(57) 摘要

本实用新型属于视屏监控摄像头调节机构技术领域,尤其为一种视屏监控摄像头调节机构,包括底座,所述内腔的内部底端可拆卸连接有两个气缸,两个所述连接杆的上端面可拆卸连接有支板,所述支板的上端面固定连接有固定柱,所述固定柱的上端面活动连接有销轴,所述销轴的上端面活动连接有活动柱,所述活动柱的上端面安装有摄像头主体,所述支板的上端面右侧可拆卸连接有下安装块,所述下安装块的上端面安装有电控伸缩杆,所述电控伸缩杆的上端面安装有上安装块,所述上安装块的上端面与摄像头主体的下端面活动连接,从而达到了方便调节该摄像头主体的上下拍摄范围的大小和摄像头主体拍摄的倾斜角度的效果,加大了拍摄范围的全面性。



CN 212056517 U

1. 一种视屏监控摄像头调节机构,包括底座(1),所述底座(1)的上端面固定连接有支杆(101),所述支杆(101)的上端面固定连接有连接板(102),其特征在于:所述连接板(102)的上端面安装有底盘(2),所述底盘(2)的上端面活动连接有转盘(204),所述转盘(204)的右侧开设有内腔(206),所述内腔(206)的内部底端可拆卸连接有两个气缸(4),两个所述气缸(4)的输出端均可拆卸连接有连接杆(401),两个所述连接杆(401)的上端贯穿内腔(206)并延伸至转盘(204)的上方,两个所述连接杆(401)的上端面可拆卸连接有支板(5),所述支板(5)的上端面固定连接有固定柱(504),所述固定柱(504)的上端面活动连接有销轴(505),所述销轴(505)的上端面活动连接有活动柱(506),所述活动柱(506)的上端面安装有摄像头主体(507),所述支板(5)的上端面右侧可拆卸连接有下安装块(501),所述下安装块(501)的上端面安装有电控伸缩杆(502),所述电控伸缩杆(502)的上端面安装有上安装块(503),所述上安装块(503)的上端面与摄像头主体(507)的下端面活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种视屏监控摄像头调节机构,其特征在于:所述转盘(204)的下端面开设有第二开槽(207),所述底盘(2)的上端面中部开设有第一开槽(201),所述第一开槽(201)的内部底端可拆卸连接有马达(3),所述马达(3)的输出端可拆卸连接有转轴(301),所述转轴(301)的上端面可拆卸连接有安装板(302),所述安装板(302)的上端面与第二开槽(207)的内部顶端可拆卸连接,所述底盘(2)的上端面开设有滑槽(203),所述滑槽(203)位于第一开槽(201)的外侧,所述滑槽(203)的内部滑动连接有滑块(205),所述滑块(205)的上端面与转盘(204)的下端面固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种视屏监控摄像头调节机构,其特征在于:所述第一开槽(201)的下端面贯穿开设有多个散热孔(202),多个所述散热孔(202)均位于马达(3)的外侧。

4. 根据权利要求1所述的一种视屏监控摄像头调节机构,其特征在于:所述连接板(102)的下端面可拆卸连接有四个均匀分布的螺钉(103),所述连接板(102)与底盘(2)之间通过四个螺钉(103)可拆卸连接。

5. 根据权利要求1所述的一种视屏监控摄像头调节机构,其特征在于:所述转盘(204)的右侧可拆卸连接有门板(208),所述门板(208)位于内腔(206)的右侧,所述门板(208)的右侧开设有拉槽(209)。

6. 根据权利要求1所述的一种视屏监控摄像头调节机构,其特征在于:所述支杆(101)的外侧壁固定连接有两个对称分布的斜撑杆(104),两个所述斜撑杆(104)的上端面均固定连接有支撑板(105),两个所述支撑板(105)的上端面与底盘(2)的下端面紧密贴合。

7. 根据权利要求6所述的一种视屏监控摄像头调节机构,其特征在于:所述支杆(101)的前端面从上到下依次安装有第一开关(6)、第二开关(601)和第三开关(602),所述第一开关(6)、第二开关(601)和第三开关(602)均位于斜撑杆(104)的下方,所述第一开关(6)与电控伸缩杆(502)之间为电性连接,所述第二开关(601)与马达(3)之间为电性连接,所述第三开关(602)与两个气缸(4)之间均为电性连接。

一种视屏监控摄像头调节机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于视屏监控摄像头调节机构技术领域,具体涉及一种视屏监控摄像头调节机构。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,在网络科技日益进步和人民生活水平不断提高的同时,人们的安全意识也在不断的提高,对安全的要求也越来越高,运用智能监控系统对重要场所监控,已是当代安全保护系统中的一个重要组成部分。

[0003] 现有的视屏监控摄像头调节机构,不能调节摄像头的高度,进而限制摄像头拍摄范围的广度,并且不方便调节拍摄的倾斜角度,调节方式复杂。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种视屏监控摄像头调节机构,具有方便调节该摄像头主体的上下拍摄范围的大小和摄像头主体拍摄的倾斜角度的特点。

[0005] 本实用新型解决其技术问题是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种视屏监控摄像头调节机构,包括底座,所述底座的上端面固定连接有支杆,所述支杆的上端面固定连接有连接板,所述连接板的上端面安装有底盘,所述底盘的上端面活动连接有转盘,所述转盘的右侧开设有内腔,所述内腔的内部底端可拆卸连接有两个气缸,两个所述气缸的输出端均可拆卸连接有连接杆,两个所述连接杆的上端贯穿内腔并延伸至转盘的上方,两个所述连接杆的上端面可拆卸连接有支板,所述支板的上端面固定连接有固定柱,所述固定柱的上端面活动连接有销轴,所述销轴的上端面活动连接有活动柱,所述活动柱的上端面安装有摄像头主体,所述支板的上端面右侧可拆卸连接有下安装块,所述下安装块的上端面安装有电控伸缩杆,所述电控伸缩杆的上端面安装有上安装块,所述上安装块的上端面与摄像头主体的下端活动连接。

[0007] 而且,所述转盘的下端面开设有第二开槽,所述底盘的上端面中部开设有第一开槽,所述第一开槽的内部底端可拆卸连接有马达,所述马达的输出端可拆卸连接有转轴,所述转轴的上端面可拆卸连接有安装板,所述安装板的上端面与第二开槽的内部顶端可拆卸连接,所述底盘的上端面开设有滑槽,所述滑槽位于第一开槽的外侧,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的上端面与转盘的下端面固定连接。

[0008] 而且,所述第一开槽的下端面贯穿开设有多个散热孔,多个所述散热孔均位于马达的外侧。

[0009] 而且,所述连接板的下端面可拆卸连接有四个均匀分布的螺钉,所述连接板与底盘之间通过四个螺钉可拆卸连接。

[0010] 而且,所述转盘的右侧可拆卸连接有门板,所述门板位于内腔的右侧,所述门板的右侧开设有拉槽。

[0011] 而且,所述支杆的外侧壁固定连接有两个对称分布的斜撑杆,两个所述斜撑杆的上端面均固定连接有支撑板,两个所述支撑板的上端面与底盘的下端面紧密贴合。

[0012] 而且,所述支杆的前端面从上到下依次安装有第一开关、第二开关和第三开关,所述第一开关、第二开关和第三开关均位于斜撑杆的下方,所述第一开关与电控伸缩杆之间为电性连接,所述第二开关与马达之间为电性连接,所述第三开关与两个气缸之间均为电性连接。

[0013] 本实用新型的优点和有益效果为:

[0014] 本实用新型的一种视屏监控摄像头调节机构,操作过程中,当该摄像头主体拍摄过程中,需要增加摄像头主体对拍摄范围进行扩大或缩小进行拍摄时,开启气缸,气缸带动支板进行上下升降升降的同时增加摄像头主体对拍摄范围进行增大或者缩小,当需要调节摄像头主体拍摄的倾斜角度时,开启电控伸缩杆,进而电控伸缩杆伸缩的同时带动摄像头主体上下倾斜,从而达到了方便调节该摄像头主体的上下拍摄范围的大小和摄像头主体拍摄的倾斜角度的效果,加大了拍摄范围的全面性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的一种视屏监控摄像头调节机构结构图;

[0016] 图2为本实用新型的一种视屏监控摄像头调节机构剖面图;

[0017] 图3为本实用新型的摄像头主体剖视图;

[0018] 图4为本实用新型的底盘俯视图。

[0019] 图中:1、底座;101、支杆;102、连接板;103、螺钉;104、斜撑杆;105、支撑板;2、底盘;201、第一开槽;202、散热孔;203、滑槽;204、转盘;205、滑块;206、内腔;207、第二开槽;208、门板;209、拉槽;3、马达;301、转轴;302、安装板;4、气缸;401、连接杆;5、支板;501、下安装块;502、电控伸缩杆;503、上安装块;504、固定柱;505、销轴;506、活动柱;507、摄像头主体;6、第一开关;601、第二开关;602、第三开关。

具体实施方式

[0020] 下面通过具体实施例对本实用新型作进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0021] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种视屏监控摄像头调节机构,包括底座1,底座1的上端面固定连接支杆101,支杆101的上端面固定连接连接板102,连接板102的上端面安装有底盘2,底盘2的上端面活动连接转盘204,转盘204的右侧开设有内腔206,内腔206的内部底端可拆卸连接有两个气缸4,两个气缸4的输出端均可拆卸连接有连接杆401,两个连接杆401的上端贯穿内腔206并延伸至转盘204的上方,两个连接杆401的上端面可拆卸连接支板5,支板5的上端面固定连接固定柱504,固定柱504的上端面活动连接销轴505,销轴505的上端面活动连接活动柱506,活动柱506的上端面安装有摄像头主体507,支板5的上端面右侧可拆卸连接下安装块501,下安装块501的上端面安装有电控伸缩杆502,电控伸缩杆502的上端面安装上安装块503,上安装块503的上端面与摄像头主体507的下端面活动连接。

[0022] 电控伸缩杆502的型号为:MAL4025,气缸4的型号为:SD50,当该摄像头主体507拍

摄过程中,需要增加摄像头主体507对拍摄范围进行扩大或缩小进行拍摄时,开启气缸4,气缸4带动支板5进行上下升降升降的同时增加摄像头主体507对拍摄范围进行增大或者缩小,当需要调节摄像头主体507拍摄的倾斜角度时,开启电控伸缩杆502,进而电控伸缩杆502伸缩的同时带动摄像头主体507上下倾斜,从而达到了方便调节该摄像头主体507的上下拍摄范围的大小和摄像头主体507拍摄的倾斜角度的效果,加大了拍摄范围的全面性。

[0023] 转盘204的下端面开设有第二开槽207,底盘2的上端面中部开设有第一开槽201,第一开槽201的内部底端可拆卸连接有马达3,马达3的输出端可拆卸连接有转轴301,转轴301的上端面可拆卸连接有安装板302,安装板302的上端面与第二开槽207的内部顶端可拆卸连接,底盘2的上端面开设有滑槽203,滑槽203位于第一开槽201的外侧,滑槽203的内部滑动连接有滑块205,滑块205的上端面与转盘204的下端面固定连接。

[0024] 马达3的型号为:YS-50KTYZ,当需要将该摄像头主体507的拍摄范围进行三百六十度旋转拍摄时,开启马达3,马达3带动转轴301连接的转盘204进行转动,转动的同时滑块205位于滑槽203内进行旋转滑动,进而将该摄像头主体507带动三百六十度旋转拍摄,从而达到了方便带动摄像头主体507三百六十度旋转拍摄的效果。

[0025] 第一开槽201的下端面贯穿开设有多个散热孔202,多个散热孔202均位于马达3的外侧。

[0026] 当马达3转动时,通过多个散热孔202方便对马达3运行时产生的热进行散热的效果。

[0027] 连接板102的下端面可拆卸连接有四个均匀分布的螺钉103,连接板102与底盘2之间通过四个螺钉103可拆卸连接。

[0028] 当需要将该摄像头主体507的调节机构进行拆卸时,拧动四个螺钉103,接着将底盘2从连接板102的上端拆卸,从而达到了方便将该摄像头主体507的调节机构拆卸并更换的效果。

[0029] 转盘204的右侧可拆卸连接有门板208,门板208位于内腔206的右侧,门板208的右侧开设有拉槽209。

[0030] 当需要检测及维修内腔206内部的气缸4时,拉动拉槽209进而将门板208打开,接着对内腔206内的气缸4进行检测及维修,从而达到了方便对气缸4进行检测及维修的效果。

[0031] 支杆101的外侧壁固定连接有两个对称分布的斜撑杆104,两个斜撑杆104的上端面均固定连接有两个支撑板105,两个支撑板105的上端面与底盘2的下端面紧密贴合。

[0032] 通过支杆101的外侧壁固定连接的两个对称分布的斜撑杆104,两个斜撑杆104的上端面均固定连接的支撑板105,进而通过支撑板105方便支撑底盘2上端承受的重量。

[0033] 支杆101的前端面从上到下依次安装有第一开关6、第二开关601和第三开关602,第一开关6、第二开关601和第三开关602均位于斜撑杆104的下方,第一开关6与电控伸缩杆502之间为电性连接,第二开关601与马达3之间为电性连接,第三开关602与两个气缸4之间均为电性连接。

[0034] 通过按压第一开关6,进而方便控制电控伸缩杆502的开启和关闭,通过按压第二开关601,进而方便控制马达3的开启和关闭,通过按压第三开关602,进而方便控制气缸4的开启和关闭。

[0035] 当该摄像头主体507拍摄过程中,需要增加摄像头主体507对拍摄范围进行扩大或

缩小进行拍摄时,按压第三开关602开启气缸4,气缸4带动支板5进行上下升降升降的同时增加摄像头主体507对拍摄范围进行增大或者缩小,当需要调节摄像头主体507拍摄的倾斜角度时,按压第一开关6开启电控伸缩杆502,进而电控伸缩杆502伸缩的同时带动摄像头主体507上下倾斜,当需要将该摄像头主体507的拍摄范围进行三百六十度旋转拍摄时,按压第二开关601开启马达3,马达3带动转轴301连接的转盘204进行转动,转动的同时滑块205位于滑槽203内进行旋转滑动,进而将该摄像头主体507带动三百六十度旋转拍摄,当需要检测及维修内腔206内部的气缸4时,拉动拉槽209进而将门板208打开,接着对内腔206内的气缸4进行检测及维修。

[0036] 尽管为说明目的公开的本实用新型的实施例和附图,但是本领域的技术人员可以理解,在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内,各种替换、变化和修改都是可能的,因此本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

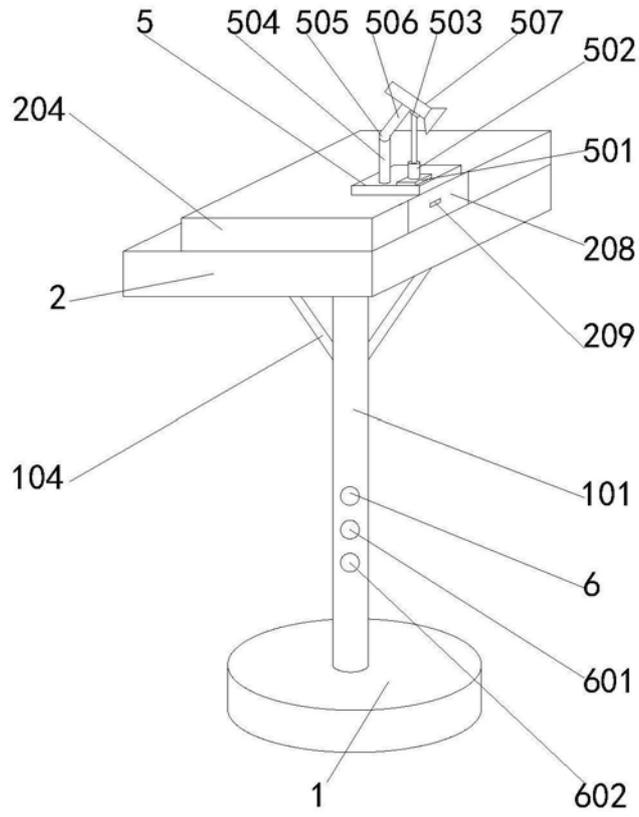


图1

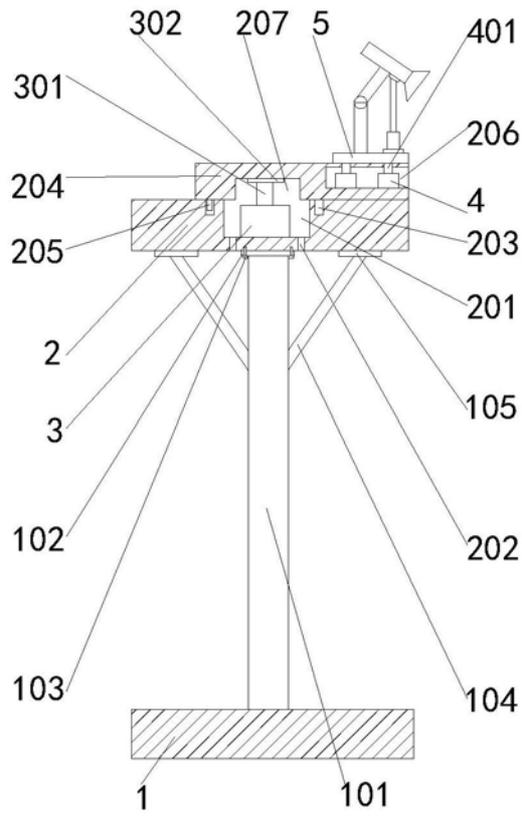


图2

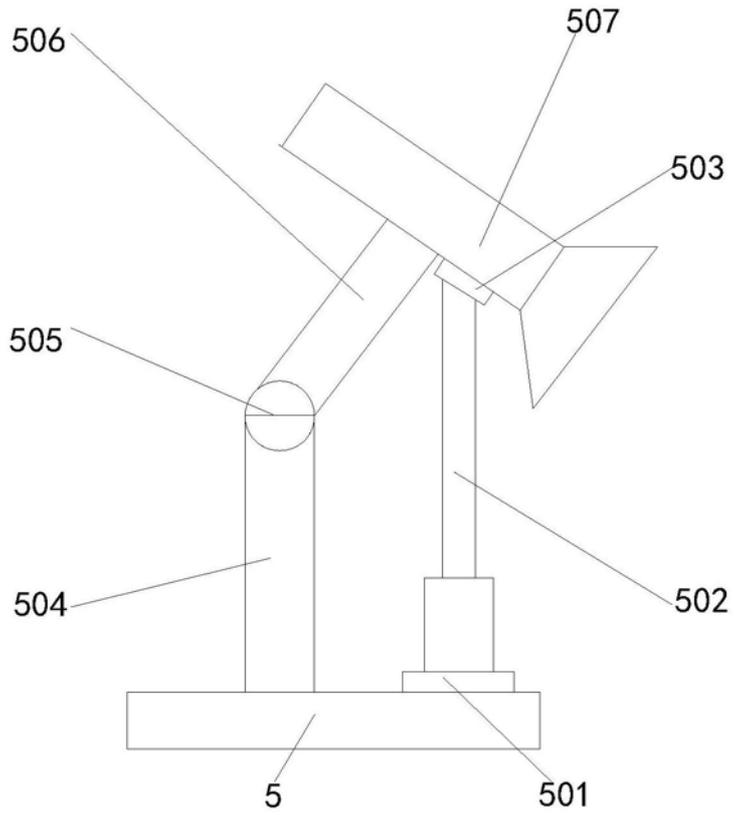


图3

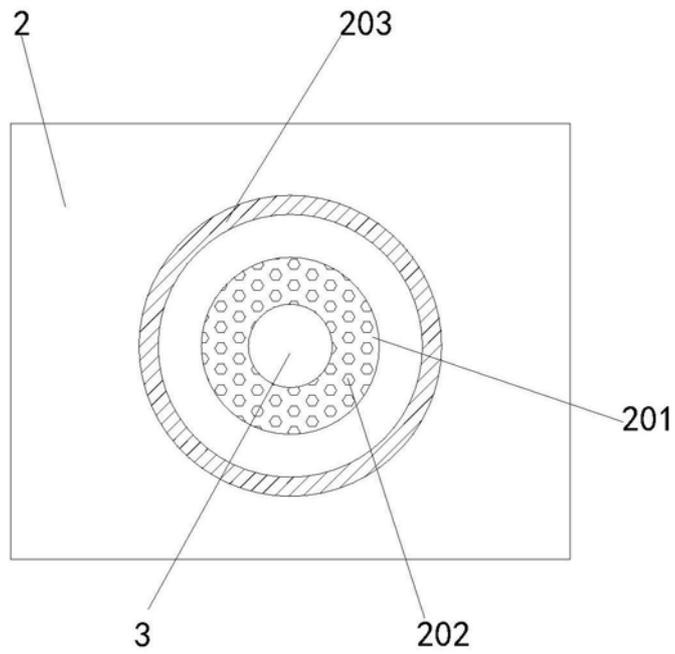


图4