



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212672873 U

(45) 授权公告日 2021.03.09

(21) 申请号 202021501519.5

(22) 申请日 2020.07.27

(73) 专利权人 山东鸿图科技有限公司

地址 250100 山东省济南市历城区华龙路
2150号物业楼209室

(72) 发明人 丁志刚 刘磊 张丽 陈建峰

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823

代理人 牟炳彦

(51) Int.Cl.

F16M 11/42 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

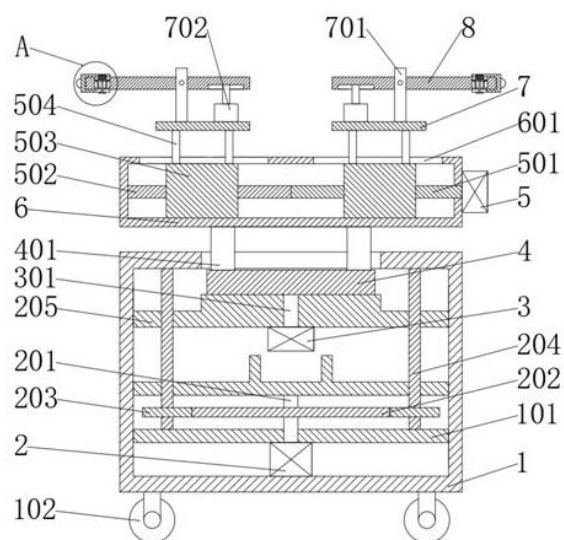
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于调节的监控安装设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于调节的监控安装设备,属于监控安装设备技术领域,一种便于调节的监控安装设备,包括第一箱体和监控装置本体,所述监控装置本体侧壁固定连接第二安装座,所述第一箱体底部内壁固定连接第一电机,所述第一电机输出端固定连接第一转轴,本实用新型结构简单,操作便捷,功能齐全,通过设置第一螺纹杆和第一安装座,实现装置高度调节功能,通过第一平台的转动,实现装置水平角度调节功能,通过设置第二螺纹杆、第三螺纹杆和滑块,实现装置水平距离调节功能,通过设置气缸,实现装置竖直角度调节功能,通过设置移动轮,实现方便移动目的,实用性大大提高。



1. 一种便于调节的监控安装设备,包括第一箱体(1)和监控装置本体(9),其特征在于,所述监控装置本体(9)侧壁固定连接第二安装座(901),所述第一箱体(1)底部内壁固定连接第一电机(2),所述第一电机(2)输出端固定连接第一转轴(201),所述第一转轴(201)上固定连接第一齿轮(202),所述第一箱体(1)内壁设有隔板(101),所述隔板(101)上转动连接第一螺纹杆(204),所述第一螺纹杆(204)为对称设计的两个,两个所述第一螺纹杆(204)上均设有第二齿轮(203),所述第二齿轮(203)与第一齿轮(202)啮合相连,所述第一螺纹杆(204)上螺纹连接第一安装座(205),所述第一安装座(205)底部设有第二电机(3),所述第二电机(3)的输出端设有第二转轴(301),所述第二转轴(301)远离第二电机(3)一端固定连接第一平台(4),所述第一平台(4)上设有第一支撑杆(401),所述第一支撑杆(401)上设有第二箱体(6),所述第二箱体(6)侧壁设有第三电机(5),所述第三电机(5)的输出端固定连接第二螺纹杆(501),所述第二螺纹杆(501)远离第三电机(5)一端固定连接第三螺纹杆(502),所述第二螺纹杆(501)和第三螺纹杆(502)上均螺纹连接滑块(503),所述滑块(503)上设有第二支撑杆(504),所述第二支撑杆(504)上设有第二平台(7),所述第二平台(7)上设有第三支撑杆(701),所述第三支撑杆(701)上转动连接第一连接杆(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节的监控安装设备,其特征在于,所述第二平台(7)上设有气缸(702),所述气缸(702)的输出端与第一连接杆(8)相抵,所述第一连接杆(8)内壁滑动连接底板(801),所述底板(801)上设有卡块(802),所述底板(801)底部设有第二连接杆(803),所述第二连接杆(803)远离底板(801)一端设有拉杆(805),所述底板(801)与第一连接杆(8)内壁之间设有弹簧(804)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于调节的监控安装设备,其特征在于,所述第二安装座(901)上设有与卡块(802)相配合的卡槽(903),所述第二安装座(901)上还设有第二滑槽(902),所述第二连接杆(803)在第二滑槽(902)内滑动。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节的监控安装设备,其特征在于,所述第二螺纹杆(501)和第三螺纹杆(502)旋向相反。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节的监控安装设备,其特征在于,所述第二箱体(6)上设有第一滑槽(601),所述第二支撑杆(504)在第一滑槽(601)内滑动。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节的监控安装设备,其特征在于,所述第一箱体(1)底部设有移动轮(102)。

一种便于调节的监控安装设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控安装设备技术领域,尤其涉及一种便于调节的监控安装设备。

背景技术

[0002] 监控设备是指对行为、活动或其他变动中信息的一种持续性关注而发明的系列监控器材,通常是为了对人达成影响、管理、指导或保护的目的,典型的电视监控系统主要由前端设备和后端设备这两大部分组成,前端设备通常由摄像机、手动或电动镜头、云台、防护罩、监听器、报警探测器和多功能解码器等部件组成,它们各司其职,并通过有线、无线或光纤传输媒介与中心控制系统的各种设备建立相应的联系,在实际的电视监控系统中,这些前端设备不一定同时使用,但实现监控现场图像采集的摄像机和镜头是必不可少的,后端设备可进一步分为中心控制设备和分控制设备,现有的监控设备一般安装在固定位置,无法进行移动,且使用时,设备高度和角度都不便于调节,导致监控范围较小,极大的影响了监控的效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中监控设备高度和角度不便调节影响监控效益以及无法移动等问题,而提出的一种便于调节的监控安装设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种便于调节的监控安装设备,包括第一箱体和监控装置本体,所述监控装置本体侧壁固定连接第二安装座,所述第一箱体底部内壁固定连接第一电机,所述第一电机输出端固定连接第一转轴,所述第一转轴上固定连接第一齿轮,所述第一箱体内壁设有隔板,所述隔板上转动连接第一螺纹杆,所述第一螺纹杆为对称设计的两个,两个所述第一螺纹杆上均设有第二齿轮,所述第二齿轮与第一齿轮啮合相连,所述第一螺纹杆上螺纹连接第一安装座,所述第一安装座底部设有第二电机,所述第二电机的输出端设有第二转轴,所述第二转轴远离第二电机一端固定连接第一平台,所述第一平台上设有第一支撑杆,所述第一支撑杆上设有第二箱体,所述第二箱体侧壁设有第三电机,所述第三电机的输出端固定连接第二螺纹杆,所述第二螺纹杆远离第三电机一端固定连接第三螺纹杆,所述第二螺纹杆和第三螺纹杆上均螺纹连接滑块,所述滑块上设有第二支撑杆,所述第二支撑杆上设有第二平台,所述第二平台上设有第三支撑杆,所述第三支撑杆上转动连接第一连接杆。

[0006] 优选的,所述第二平台上设有气缸,所述气缸的输出端与第一连接杆相抵,所述第一连接杆内壁滑动连接底板,所述底板上设有卡块,所述底板底部设有第二连接杆,所述第二连接杆远离底板一端设有拉杆,所述底板与第一连接杆内壁之间设有弹簧。

[0007] 优选的,所述第二安装座上设有与卡块相配合的卡槽,所述第二安装座上还设有第二滑槽,所述第二连接杆在第二滑槽内滑动。

- [0008] 优选的,所述第二螺纹杆和第三螺纹杆旋向相反。
- [0009] 优选的,所述第二箱体上设有第一滑槽,所述第二支撑杆在第一滑槽内滑动。
- [0010] 优选的,所述第一箱体底部设有移动轮。
- [0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于调节的监控安装设备,具备以下有益效果:
- [0012] 1、该便于调节的监控安装设备,使用时,拉动拉杆,拉杆通过第二连接杆、底板带动卡块向下移动到第一连接杆内部,将装有监控装置本体的第二安装座夹在第一连接杆上,此时卡槽与卡块相对应,卡块在弹簧的作用下滑入卡槽中,从而通过对第二安装座固定的目的,当需要对监控装置的高度进行调节时,启动第一电机,第一电机通过第一转轴带动第一齿轮转动,第一齿轮通过第二齿轮带动第一螺纹杆转动,从而带动第一安装座上下移动,实现高度调节功能,当需要对装置的水平角度进行调节时,启动第二电机,第二电机通过第二转轴带动第一平台转动,从而实现装置水平角度调节功能,当需要对装置的水平距离进行调节时,启动第三电机,第三电机通过第二螺纹杆和第三螺纹杆带动滑块水平移动,从而实现装置水平距离调节功能,当需要对装置的竖直角度进行调节时,启动气缸,气缸推动第一连接杆绕第三支撑杆转动,从而实现装置竖直角度调节功能。
- [0013] 2、该便于调节的监控安装设备,第一箱体底部设有移动轮,实现方便移动的目的。
- [0014] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型构造简单,操作便捷,功能齐全,通过设置第一螺纹杆和第一安装座,实现装置高度调节功能,通过第一平台的转动,实现装置水平角度调节功能,通过设置第二螺纹杆、第三螺纹杆和滑块,实现装置水平距离调节功能,通过设置气缸,实现装置竖直角度调节功能,通过设置移动轮,实现方便移动目的,实用性大大提高。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型提出的一种便于调节的监控安装设备的结构示意图;
- [0016] 图2为本实用新型提出的一种便于调节的监控安装设备图1中A部分的放大图。
- [0017] 图中:1、第一箱体;101、隔板;102、移动轮;2、第一电机;201、第一转轴;202、第一齿轮;203、第二齿轮;204、第一螺纹杆;205、第一安装座;3、第二电机;301、第二转轴;4、第一平台;401、第一支撑杆;5、第三电机;501、第二螺纹杆;502、第三螺纹杆;503、滑块;504、第二支撑杆;6、第二箱体;601、第一滑槽;7、第二平台;701、第三支撑杆;702、气缸;8、第一连接杆;801、底板;802、卡块;803、第二连接杆;804、弹簧;805、拉杆;9、监控装置本体;901、第二安装座;902、第二滑槽;903、卡槽。

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。
- [0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0020] 参照图1-2,一种便于调节的监控安装设备,包括第一箱体1和监控装置本体9,监控装置本体9侧壁固定连接第二安装座901,第一箱体1底部内壁固定连接第一电机2,第一电机2输出端固定连接第一转轴201,第一转轴201上固定连接第一齿轮202,第一箱体1内壁设有隔板101,隔板101上转动连接第一螺纹杆204,第一螺纹杆204为对称设计的两个,两个第一螺纹杆204上均设有第二齿轮203,第二齿轮203与第一齿轮202啮合相连,第一螺纹杆204上螺纹连接第一安装座205,第一安装座205底部设有第二电机3,第二电机3的输出端设有第二转轴301,第二转轴301远离第二电机3一端固定连接第一平台4,第一平台4上设有第一支撑杆401,第一支撑杆401上设有第二箱体6,第二箱体6侧壁设有第三电机5,第三电机5的输出端固定连接第二螺纹杆501,第二螺纹杆501远离第三电机5一端固定连接第三螺纹杆502,第二螺纹杆501和第三螺纹杆502上均螺纹连接滑块503,滑块503上设有第二支撑杆504,第二支撑杆504上设有第二平台7,第二平台7上设有第三支撑杆701,第三支撑杆701上转动连接第一连接杆8。

[0021] 第二平台7上设有气缸702,气缸702的输出端与第一连接杆8相抵,第一连接杆8内壁滑动连接底板801,底板801上设有卡块802,底板801底部设有第二连接杆803,第二连接杆803远离底板801一端设有拉杆805,底板801与第一连接杆8内壁之间设有弹簧804。

[0022] 第二安装座901上设有与卡块802相配合的卡槽903,第二安装座901上还设有第二滑槽902,第二连接杆803在第二滑槽902内滑动。

[0023] 第二螺纹杆501和第三螺纹杆502旋向相反。

[0024] 第二箱体6上设有第一滑槽601,第二支撑杆504在第一滑槽601内滑动。

[0025] 第一箱体1底部设有移动轮102。

[0026] 本实用新型中,使用时,拉动拉杆805,拉杆805通过第二连接杆803、底板801带动卡块802向下移动到第一连接杆8内部,将装有监控装置本体9的第二安装座901夹在第一连接杆8上,此时卡槽903与卡块802相对应,卡块802在弹簧804的作用下滑入卡槽903中,从而通过对第二安装座901固定的目的,当需要对监控装置的高度进行调节时,启动第一电机2,第一电机2通过第一转轴201带动第一齿轮202转动,第一齿轮202通过第二齿轮203带动第一螺纹杆204转动,从而带动第一安装座205上下移动,实现高度调节功能,当需要对装置的水平角度进行调节时,启动第二电机3,第二电机3通过第二转轴301带动第一平台4转动,从而实现装置水平角度调节功能,当需要对装置的水平距离进行调节时,启动第三电机5,第三电机5通过第二螺纹杆501和第三螺纹杆502带动滑块503水平移动,从而实现装置水平距离调节功能,当需要对装置的竖直角度进行调节时,启动气缸702,气缸702推动第一连接杆8绕第三支撑杆701转动,从而实现装置竖直角度调节功能。

[0027] 第一箱体1底部设有移动轮102,实现方便移动的目的。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

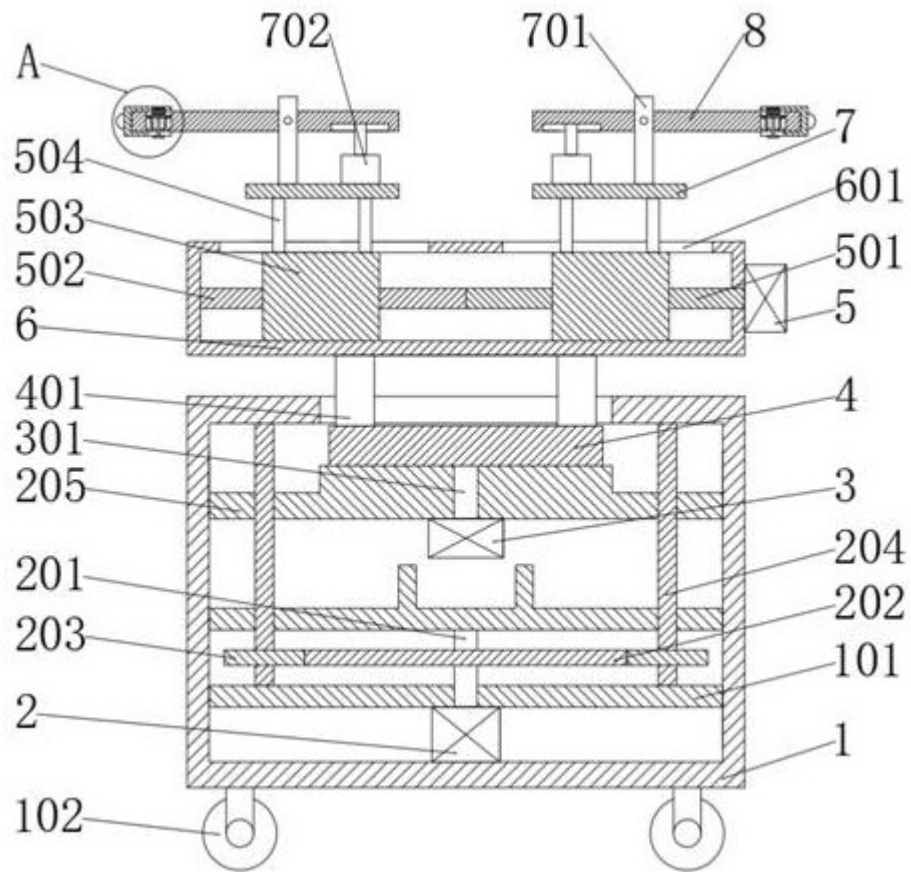


图 1

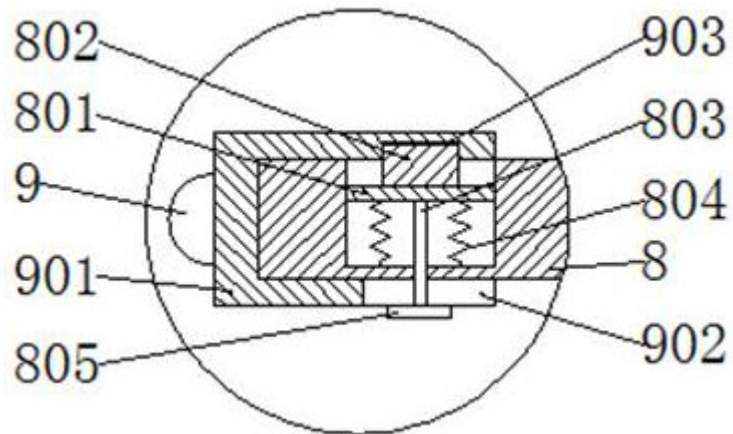


图 2