



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213954794 U

(45) 授权公告日 2021.08.13

(21) 申请号 202022833309.2

H04N 7/18 (2006.01)

(22) 申请日 2020.12.01

H04N 5/225 (2006.01)

(73) 专利权人 广东宏达工贸集团科技发展有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城街道莞长路东城段47号1栋301室

(72) 发明人 范小环

(74) 专利代理机构 东莞领航汇专利代理事务所(普通合伙) 44645

代理人 罗崇保

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

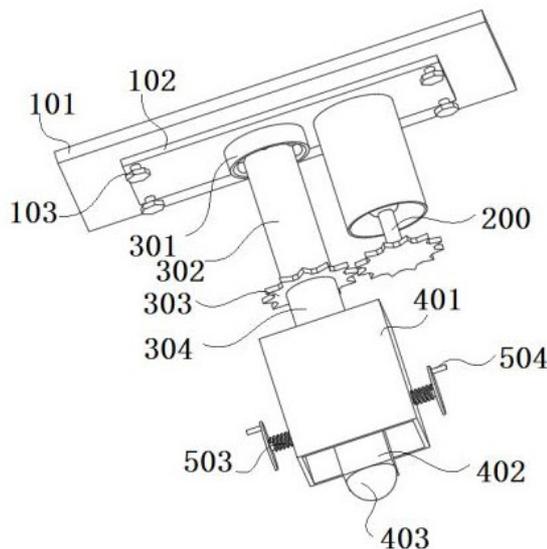
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种楼道智能化安防监控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种楼道智能化安防监控装置,涉及安防监控技术领域,本实用新型包括顶部装置、转动装置、带动装置、摄像装置以及固定装置,顶部装置包括安装板,转动装置包括保护筒以及主动齿轮,保护筒与安装板焊接,带动装置包括带动齿轮以及第二连接杆,主动齿轮与带动齿轮相啮合,摄像装置包括固定箱,第二连接杆与固定箱焊接,固定装置包括螺纹杆,固定箱设有旋转孔,螺纹杆与旋转孔旋转配合。本实用新型一种楼道智能化安防监控装置,电机能够通过转轴带动主动齿轮转动,进一步带动带动齿轮转动,带动齿轮通过第二连接杆带动固定箱转动,通过螺纹杆与固定箱的旋转配合,使得固定片移动,对固定块进行放松,即可调节摄像器高度。



1. 一种楼道智能化安防监控装置,包括顶部装置(100)、转动装置(200)、带动装置(300)、摄像装置(400)以及固定装置(500),其特征在于:所述顶部装置(100)包括安装板(102),所述转动装置(200)包括保护筒(201)、转动支架(202)、电机(203)以及主动齿轮(205),所述保护筒(201)上表面与安装板(102)下表面焊接,所述保护筒(201)为中空结构,若干所述转动支架(202)一端均与保护筒(201)内表面焊接,若干所述转动支架(202)另一端均与电机(203)外表面焊接,所述带动装置(300)包括带动轴承(301)、带动齿轮(303)以及第二连接杆(304),所述带动轴承(301)上表面与安装板(102)下表面连接,所述主动齿轮(205)与带动齿轮(303)相啮合,所述带动齿轮(303)下表面与第二连接杆(304)上端焊接,所述摄像装置(400)包括固定箱(401)以及固定块(402),所述第二连接杆(304)下端与固定箱(401)上表面焊接,所述固定装置(500)包括固定片(501)、固定轴承(502)以及螺纹杆(503),所述固定箱(401)为中空结构,两个所述固定片(501)一表面分别与固定块(402)两侧表面连接,两个所述固定轴承(502)一表面分别与两固定片(501)另一表面连接,两个所述螺纹杆(503)一端分别与两固定轴承(502)另一表面连接,所述固定箱(401)两侧表面均设有旋转孔,两个螺纹杆(503)分别与两旋转孔旋转配合。

2. 根据权利要求1所述的一种楼道智能化安防监控装置,其特征在于:所述顶部装置(100)还包括墙体(101)以及螺钉(103),所述安装板(102)与墙体(101)通过若干螺钉(103)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种楼道智能化安防监控装置,其特征在于:所述转动装置(200)还包括转轴(204),所述电机(203)下表面设有电机轴,所述转轴(204)上端与电机轴旋转配合,所述转轴(204)下端与主动齿轮(205)上表面焊接。

4. 根据权利要求1所述的一种楼道智能化安防监控装置,其特征在于:所述带动装置(300)还包括第一连接杆(302),所述第一连接杆(302)下端与带动齿轮(303)上表面焊接,所述第一连接杆(302)上端与带动轴承(301)下表面连接。

5. 根据权利要求1所述的一种楼道智能化安防监控装置,其特征在于:所述摄像装置(400)还包括摄像器(403),所述固定块(402)下表面设有圆形安装槽,所述摄像器(403)安装于圆形安装槽内。

6. 根据权利要求1所述的一种楼道智能化安防监控装置,其特征在于:所述固定装置(500)还包括转片(504),两转片(504)一表面分别与两螺纹杆(503)另一端焊接。

一种楼道智能化安防监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防监控技术领域,特别涉及一种楼道智能化安防监控装置。

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,能实时、形象、真实地反映被监控对象,可以在恶劣的环境下代替人工进行长时间监视,通过录像机记录下来。视频安防监控系统(VSCS),指利用视频探测技术、监视设防区域并实时显示、记录现场图像的电子系统或网络。楼道安防监控在我们的生活中存在着重要的作用,对我们的人身安全起到重要的保障。

[0003] 随着社会的发展进步,楼道的安防监控装置的智能化也在不断的进步发展,但是现有的楼道安防监控装置存在不便进行升降以及不便调节监控角度的缺点,为此,我们提出一种楼道智能化安防监控装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种楼道智能化安防监控装置,可以有效解决背景技术中不便进行升降以及不便调节监控角度的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种楼道智能化安防监控装置,包括顶部装置、转动装置、带动装置、摄像装置以及固定装置,所述顶部装置包括安装板,所述转动装置包括保护筒、转动支架、电机以及主动齿轮,所述保护筒上表面与安装板下表面焊接,所述保护筒为中空结构,若干所述转动支架一端均与保护筒内表面焊接,若干所述转动支架另一端均与电机外表面焊接,所述带动装置包括带动轴承、带动齿轮以及第二连接杆,所述带动轴承上表面与安装板下表面连接,所述主动齿轮与带动齿轮相啮合,所述带动齿轮下表面与第二连接杆上端焊接,所述摄像装置包括固定箱以及固定块,所述第二连接杆下端与固定箱上表面焊接,所述固定装置包括固定片、固定轴承以及螺纹杆,所述固定箱为中空结构,两个所述固定片一表面分别与固定块两侧表面连接,两个所述固定轴承一表面分别与两固定片另一表面连接,两个所述螺纹杆一端分别与两固定轴承另一表面连接,所述固定箱两侧表面均设有旋转孔,两个螺纹杆分别与两旋转孔旋转配合,其中,转动支架的个数为四个,转动支架的主要作用是给电机提供支撑力,固定片、固定轴承以及螺纹杆的个数均为两个,固定片的主要作用是对固定块进行固定,固定轴承以及螺纹杆的主要作用是带动固定片移动。

[0006] 优选地,所述顶部装置还包括墙体以及螺钉,所述安装板与墙体通过若干螺钉连接,其中,螺钉的个数为四个,螺钉的主要作用是将安装板固定在墙体上。

[0007] 优选地,所述转动装置还包括转轴,所述电机下表面设有电机轴,所述转轴上端与电机轴旋转配合,所述转轴下端与主动齿轮上表面焊接,转动装置能够带动带动装置转动。

[0008] 优选地,所述带动装置还包括第一连接杆,所述第一连接杆下端与带动齿轮上表面焊接,所述第一连接杆上端与带动轴承下表面连接,带动装置能够带动摄像装置转动。

[0009] 优选地,所述摄像装置还包括摄像器,所述固定块下表面设有圆形安装槽,所述摄像器安装于圆形安装槽内,摄像装置能够进行监控。

[0010] 优选地,所述固定装置还包括转片,两转片一表面分别与两螺纹杆另一端焊接,固定装置能够调节摄像器的高度。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1.本实用新型中,通过设置转动装置、带动装置以及固定装置,电机能够通过转轴带动主动齿轮转动,由于主动齿轮与带动齿轮的啮合关系,进一步带动带动齿轮转动,带动齿轮通过第二连接杆带动固定箱转动,即达到了带动摄像器转动的目的,能够实现多角度进行监控,不会留下死角,达到保证人身安全的目的,当需要对摄像器的高度进行调节时,通过转动转片带动螺纹杆与固定箱的旋转配合,使得两固定片之间能够发生相对运动,对固定块进行放松,调节完毕后只需要在反向转动转片即可完成对固定块的固定。

[0013] 2.本实用新型中,通过设置顶部装置,安装板与墙体通过螺钉连接,达到方便拆卸的目的。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种楼道智能化安防监控装置的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种楼道智能化安防监控装置的主视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种楼道智能化安防监控装置的左视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图3中A-A处的内部剖视结构示意图。

[0018] 图中:100、顶部装置;101、墙体;102、安装板;103、螺钉;200、转动装置;201、保护筒;202、转动支架;203、电机;204、转轴;205、主动齿轮;300、带动装置;301、带动轴承;302、第一连接杆;303、带动齿轮;304、第二连接杆;400、摄像装置;401、固定箱;402、固定块;403、摄像器;500、固定装置;501、固定片;502、固定轴承;503、螺纹杆;504、转片。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参照图1-4所示,本实用新型为一种楼道智能化安防监控装置,包括顶部装置100、转动装置200、带动装置300、摄像装置400以及固定装置500,顶部装置100包括安装板102,转动装置200包括保护筒201、转动支架202、电机203以及主动齿轮205,保护筒201上表面与安装板102下表面焊接,保护筒201为中空结构,若干转动支架202一端均与保护筒201内表面焊接,若干转动支架202另一端均与电机203外表面焊接,带动装置300包括带动轴承301、带动齿轮303以及第二连接杆304,带动轴承301上表面与安装板102下表面连接,主动齿轮205与带动齿轮303相啮合,带动齿轮303下表面与第二连接杆304上端焊接,摄像装置400包括固定箱401以及固定块402,第二连接杆304下端与固定箱401上表面焊接,固定装置500包括固定片501、固定轴承502以及螺纹杆503,固定箱401为中空结构,两个固定片501一表面分别与固定块402两侧表面连接,两个固定轴承502一表面分别与两固定片501另一表面连接,两个螺纹杆503一端分别与两固定轴承502另一表面连接,固定箱401两侧表面均设有旋转孔,两个螺纹杆503分别与两旋转孔旋转配合,其中,转动支架202的个数为四个,转

动支架202的主要作用是给电机203提供支撑力,固定片501、固定轴承502以及螺纹杆503的个数均为两个,固定片501的主要作用是对固定块402进行固定,固定轴承502以及螺纹杆503的主要作用是带动固定片501移动。

[0021] 参照图1,顶部装置100还包括墙体101以及螺钉103,安装板102与墙体101通过若干螺钉103连接,其中,螺钉103的个数为四个,螺钉103的主要作用是将安装板102固定在墙体101上。

[0022] 参照图1-4,转动装置200还包括转轴204,电机203下表面设有电机轴,转轴204上端与电机轴旋转配合,转轴204下端与主动齿轮205上表面焊接,转动装置200能够带动带动装置300转动。

[0023] 参照图1,带动装置300还包括第一连接杆302,第一连接杆302下端与带动齿轮303上表面焊接,第一连接杆302上端与带动轴承301下表面连接,带动装置300能够带动摄像装置400转动。

[0024] 参照图1-3,摄像装置400还包括摄像器403,固定块402下表面设有圆形安装槽,摄像器403安装于圆形安装槽内,摄像装置400能够进行监控。

[0025] 参照图1-4,固定装置500还包括转片504,两转片504一表面分别与两螺纹杆503另一端焊接,固定装置500能够调节摄像器403的高度。

[0026] 请参照图1-4所示,本实用新型为一种楼道智能化安防监控装置,其中电机203的型号为YE2-132S1-2,电机203能够通过转轴204带动主动齿轮205转动,由于主动齿轮205与带动齿轮303的啮合关系,进一步带动带动齿轮303转动,带动齿轮303通过第二连接杆304带动固定箱401转动,即达到了带动摄像器403转动的目的,能够实现多角度进行监控,不会留下死角,达到保证人身安全的目的,当需要对摄像器403的高度进行调节时,通过转动转片504带动螺纹杆503与固定箱401的旋转配合,使得两固定片501之间能够发生相对运动,对固定块402进行放松,调节完毕后只需要在反向转动转片504即可完成对固定块402的固定。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 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。

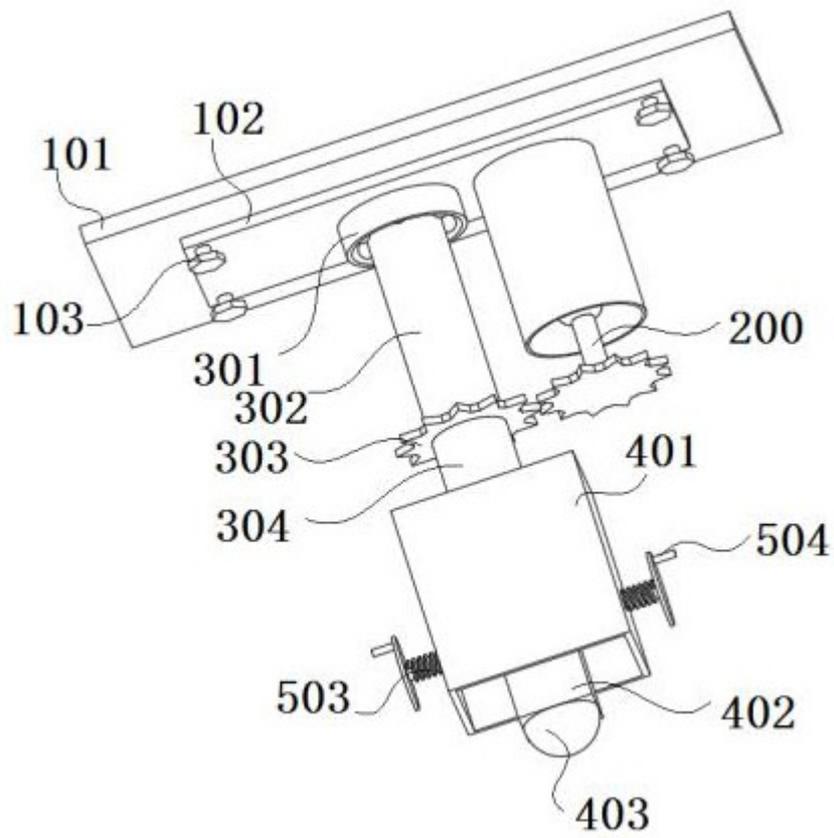


图1

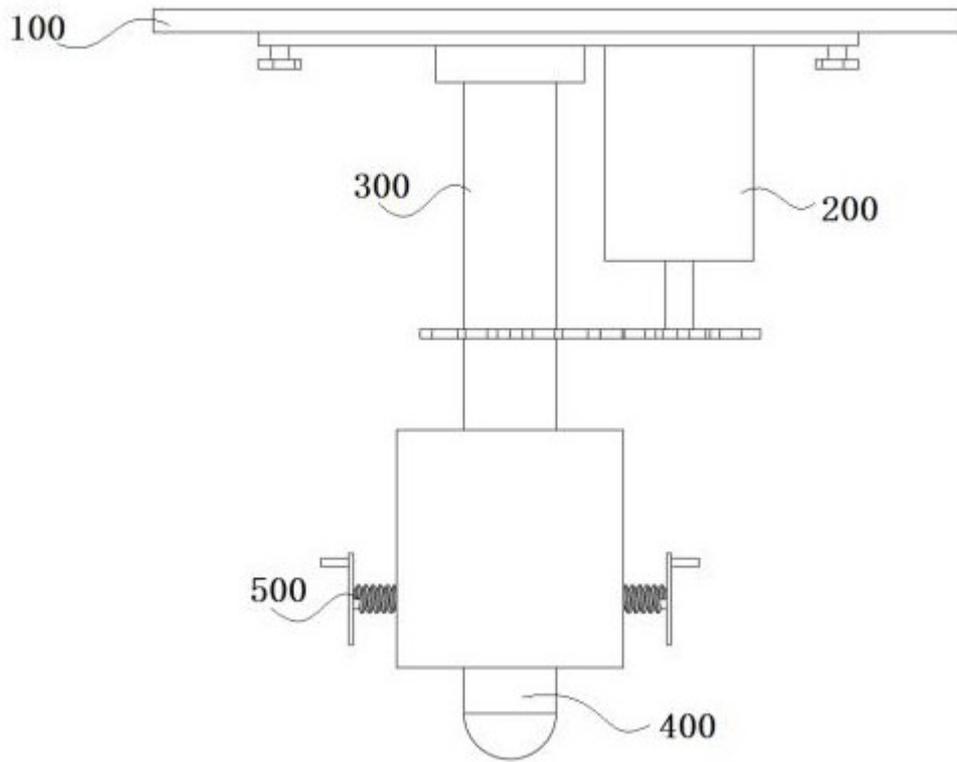


图2

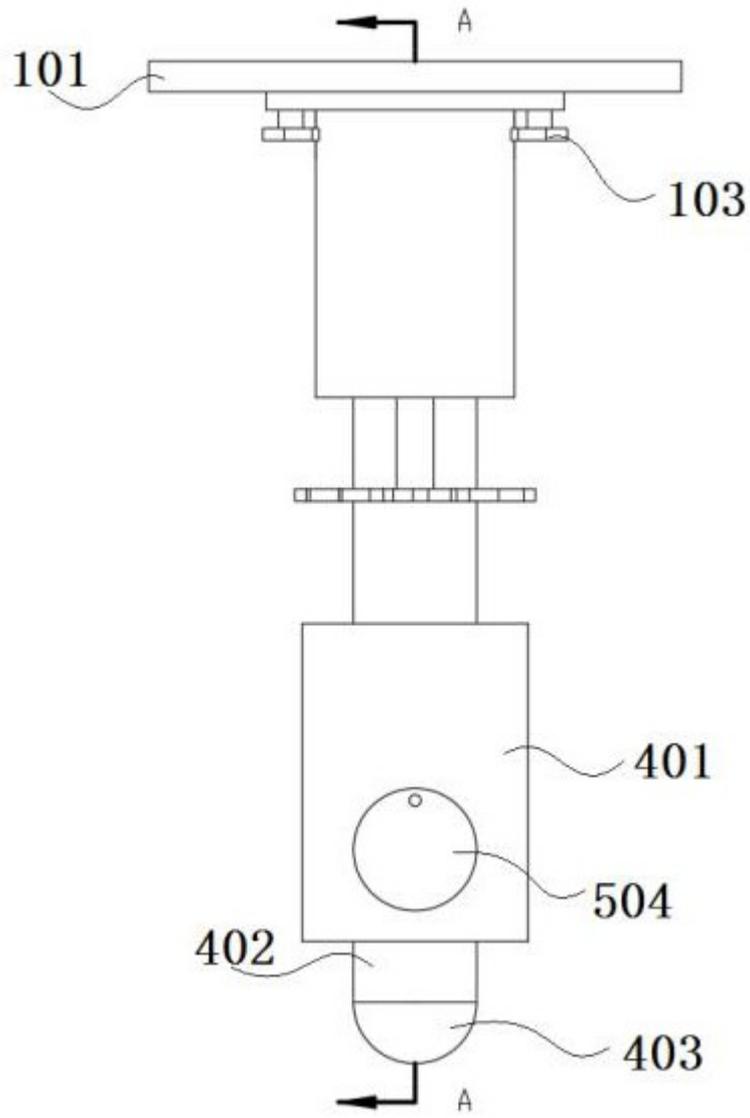


图3

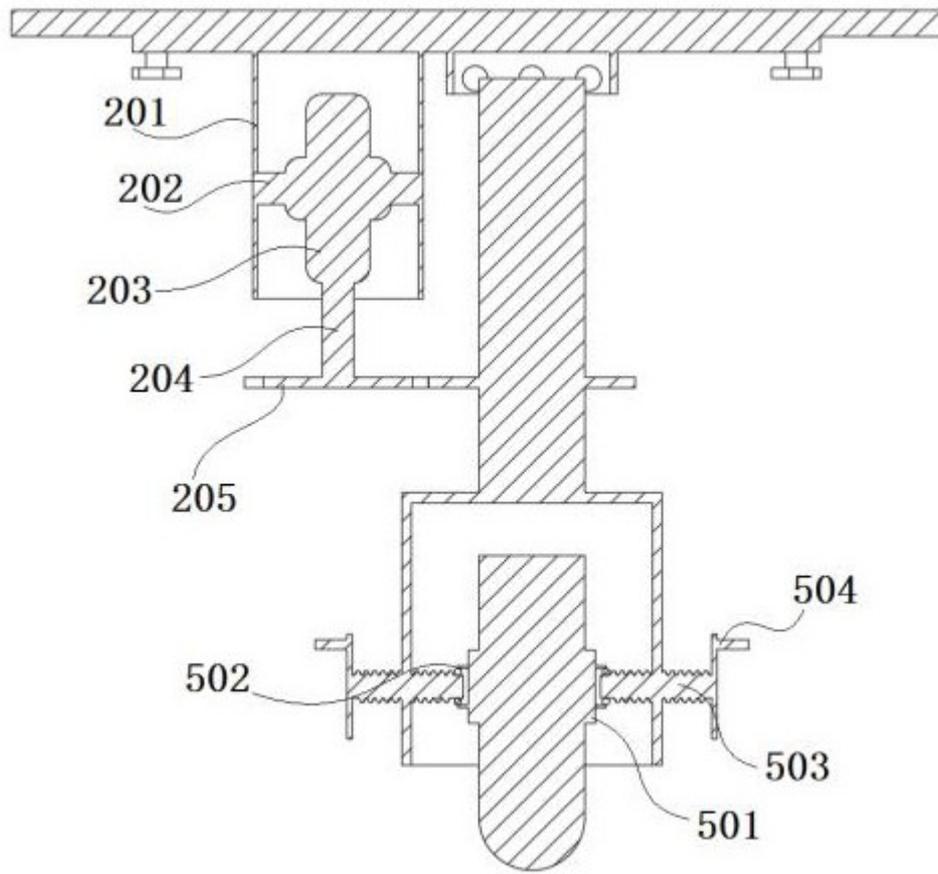


图4