(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220851493 U
(45)授权公告日 2024.04.26

(21)申请号 202322578405.0

(22)申请日 2023.09.21

(73)专利权人 安徽东坚仓储货架制造有限公司
地址 243051 安徽省马鞍山市慈湖高新开发区昭明路1号4栋

(72)发明人 鲁正保

(74)专利代理机构 安徽知藏知识产权代理事务所(普通合伙) 34303
专利代理师 薛卫东

(51)Int.Cl.
F16M 11/08(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
F16M 13/02(2006.01)

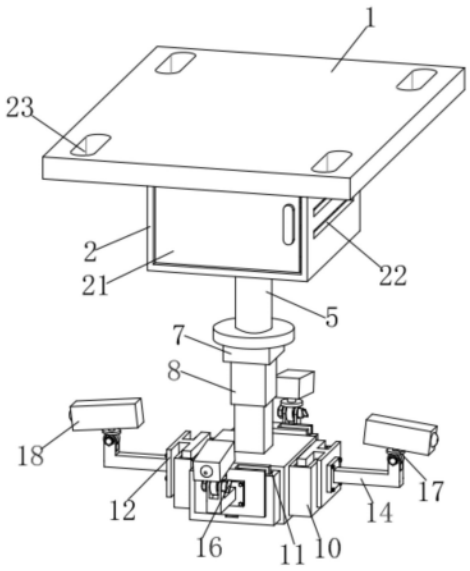
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种智能物流仓的监控安装架

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能物流仓的监控安装架,包括固定安装板,所述固定安装板的底面固定安装有装置箱,所述装置箱的内壁固定安装有伺服电机,所述装置箱的底面固定镶嵌有轴承,所述伺服电机的输出端固定连接有转杆,所述转杆远离伺服电机的一端依次贯穿轴承与装置箱并延伸至装置箱的下方,所述转杆的底端固定连接有固定盘。本装置通过伺服电机与转杆的使用,可方便带动固定盘与第二安装座进行一定角度调整,从而使多个摄像头本体监控时能够进行微调整监控,进而实现较好监控视野,通过电动伸缩杆的使用,可较好带动第二安装座进行升降,从而使维修时较为方便,且通过卡座与工形卡板的使用,可使维护摄像头本体时更加方便进行取下。



CN 220851493 U

1.一种智能物流仓的监控安装架,其特征在于:包括固定安装板(1),所述固定安装板(1)的底面固定安装有装置箱(2),所述装置箱(2)的内壁固定安装有伺服电机(3),所述装置箱(2)的底面固定镶嵌有轴承(4),所述伺服电机(3)的输出端固定连接有转杆(5),所述转杆(5)远离伺服电机(3)的一端依次贯穿轴承(4)与装置箱(2)并延伸至装置箱(2)的下方,所述转杆(5)的底端固定连接有固定盘(6),所述固定盘(6)的底面固定连接有第一安装座(7),所述第一安装座(7)的内壁固定安装有电动伸缩杆(8)。

2.根据权利要求1所述的一种智能物流仓的监控安装架,其特征在于:所述电动伸缩杆(8)的输出端固定安装有第二安装座(9),所述第二安装座(9)的外表面固定连接有两组卡座(10),每组所述卡座(10)的内壁均开设有卡槽(11)。

3.根据权利要求2所述的一种智能物流仓的监控安装架,其特征在于:每组所述卡槽(11)的内壁均卡接有工形卡板(12),每组所述工形卡板(12)的外表面均通过螺丝(13)固定安装有支撑架(14),每组所述支撑架(14)的内壁均开设有凹槽(15)。

4.根据权利要求3所述的一种智能物流仓的监控安装架,其特征在于:每组所述凹槽(15)的内壁均通过紧固轴栓(16)固定安装有微调座(17),每组所述微调座(17)的上表面均固定安装有摄像头本体(18)。

5.根据权利要求1所述的一种智能物流仓的监控安装架,其特征在于:所述装置箱(2)的内壁分别固定安装有信号接收器(19)与控制器(20),所述装置箱(2)的内壁通过合页铰接有维护门(21)。

6.根据权利要求1所述的一种智能物流仓的监控安装架,其特征在于:所述装置箱(2)的左右两侧面均开设有散热孔(22),所述固定安装板(1)的上表面开设有两组固定孔(23)。

一种智能物流仓的监控安装架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控安装领域,尤其是一种智能物流仓的监控安装架。

背景技术

[0002] 现代物流最大的趋势就是网络化与智能化,在制造企业内部,现代仓储配送中心往往与企业生产系统相融合,仓储系统作为生产系统的一部分,在企业生产管理中起着非常重要的作用,为了更好的保护物流仓内的物品,物流仓内必不可少的会安装有多个监控摄像头对仓内进行监控。

[0003] 公告号为CN211475439U的中国专利公开了一种智能物流仓的监控安装架,包括固定座,所述固定座的下端设有支撑块,所述支撑块的侧壁设有矩形槽,所述固定座的下端固定连接有与矩形槽配合的L形工形卡板,所述L形工形卡板与固定座之间设有第一磁吸机构,所述支撑块的下端转动连接有L形支撑板,所述L形支撑板与支撑块之间设有角度调节机构,所述L形支撑板的下端两侧转动连接有两个对称设置的夹板,两个所述夹板的下端通过第二磁吸机构连接,但上述专利中对便于维修与更换做了相应设计,可仍存在一些缺陷,上述专利中只能安装一个摄像头,且维修时不便于将摄像头进行降下,从而使得安装架的使用不够方便,为此,我们提出一种智能物流仓的监控安装架解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种智能物流仓的监控安装架,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:

[0006] 一种智能物流仓的监控安装架,包括固定安装板,所述固定安装板的底面固定安装有装置箱,所述装置箱的内壁固定安装有伺服电机,所述装置箱的底面固定镶嵌有轴承,所述伺服电机的输出端固定连接有转杆,所述转杆远离伺服电机的一端依次贯穿轴承与装置箱并延伸至装置箱的下方,所述转杆的底端固定连接有固定盘,所述固定盘的底面固定连接有第一安装座,所述第一安装座的内壁固定安装有电动伸缩杆。

[0007] 在进一步的实施例中,所述电动伸缩杆的输出端固定安装有第二安装座,所述第二安装座的外表面固定连接有两组卡座,每组所述卡座的内壁均开设有卡槽。

[0008] 在进一步的实施例中,每组所述卡槽的内壁均卡接有工形卡板,每组所述工形卡板的外表面均通过螺丝固定安装有支撑架,每组所述支撑架的内壁均开设有凹槽。

[0009] 在进一步的实施例中,每组所述凹槽的内壁均通过紧固轴栓固定安装有微调座,每组所述微调座的上表面均固定安装有摄像头本体。

[0010] 在进一步的实施例中,所述装置箱的内壁分别固定安装有信号接收器与控制器,所述装置箱的内壁通过合页铰接有维护门。

[0011] 在进一步的实施例中,所述装置箱的左右两侧面均开设有散热孔,所述固定安装板的上表面开设有两组固定孔。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本装置通过伺服电机与转杆的使用,可方便带动固定盘与第二安装座进行一定角度调整,从而使多个摄像头本体监控时能够进行微调整监控,进而实现较好监控视野,通过电动伸缩杆的使用,可较好带动第二安装座进行升降,从而使维修时较为方便,有效减少维修员过多的攀爬,且通过卡座与工形卡板的使用,可进一步使维护摄像头本体时更加方便进行取下,有效减少拆卸螺丝的繁琐性。

附图说明

[0014] 图1为智能物流仓的监控安装架的正视结构示意图。

[0015] 图2为智能物流仓的监控安装架的仰视结构示意图。

[0016] 图3为智能物流仓的监控安装架的侧剖结构示意图。

[0017] 图4为智能物流仓的监控安装架的俯剖结构示意图。

[0018] 图中:1、固定安装板;2、装置箱;3、伺服电机;4、轴承;5、转杆;6、固定盘;7、第一安装座;8、电动伸缩杆;9、第二安装座;10、卡座;11、卡槽;12、工形卡板;13、螺丝;14、支撑架;15、凹槽;16、紧固轴栓;17、微调座;18、摄像头本体;19、信号接收器;20、控制器;21、维护门;22、散热孔;23、固定孔。

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1-4,本实用新型中,一种智能物流仓的监控安装架,包括固定安装板1,固定安装板1的底面固定安装有装置箱2,装置箱2的内壁固定安装有伺服电机3,装置箱2的底面固定镶嵌有轴承4,伺服电机3的输出端固定连接有转杆5,转杆5远离伺服电机3的一端依次贯穿轴承4与装置箱2并延伸至装置箱2的下方,转杆5的底端固定连接有固定盘6,固定盘6的底面固定连接有第一安装座7,第一安装座7的内壁固定安装有电动伸缩杆8,通过电动伸缩杆8可有效带动第二安装座9进行上下移动,从而减少维修高度。

[0021] 电动伸缩杆8的输出端固定安装有第二安装座9,第二安装座9的外表面固定连接有两组卡座10,每组卡座10的内壁均开设有卡槽11,每组卡槽11的内壁均卡接有工形卡板12,每组工形卡板12的外表面均通过螺丝13固定安装有支撑架14,每组支撑架14的内壁均开设有凹槽15,通过设置有卡座10,可方便将工形卡板12进行卡接,从而使摄像头本体18维护时便于进行取下,进而有效的避免来回拆卸的繁琐性,且卡座10与工形卡板12的卡接,具有较好的稳定性,从而使其旋转与上下移动时,不会出现脱落的现象。

[0022] 每组凹槽15的内壁均通过紧固轴栓16固定安装有微调座17,每组微调座17的上表面均固定安装有摄像头本体18,装置箱2的内壁分别固定安装有信号接收器19与控制器20,装置箱2的内壁通过合页铰接有维护门21,装置箱2的左右两侧面均开设有散热孔22,固定安装板1的上表面开设有两组固定孔23,通过设置有凹槽15,可提供微调座17一定范围的上下移动空间,从而方便微调座17上安装的摄像头本体18进行监控位置角度调整,通过安装

两组摄像头本体18,可使固定位置的安装架能够提供多方位监控位置,进而提高一定量的监控视野,通过维护门21,可使维护装置箱2时更加方便,从而减少拆卸的繁琐,且通过两侧散热孔22可有效对装置箱2内部的热量进行散发。

[0023] 本实用新型的工作原理是:

[0024] 进行监控安装架安装时,将固定安装板1与装置箱2通过固定丝安装在安装位置,安装完成后,将工形卡板12卡入卡座10的卡槽11内,通过螺丝13将支撑架14进行安装,将摄像头本体18通过微调座17进行调整安装,监控位置调整完成后,通过紧固轴栓16对微调座17进行固定,通过远端控制装置电信号传输至信号接收器19,信号接收器19电传输信号至控制器20,控制器20电控制电动伸缩杆8进行回收,直至回收至预定位置,日常使用时通过信号接收器19接收控制信号电传输控制器20,控制器20电控制伺服电机3转动转杆5,转杆5带动固定盘6与第二安装座9进行微角度转动即可。

[0025] 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。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

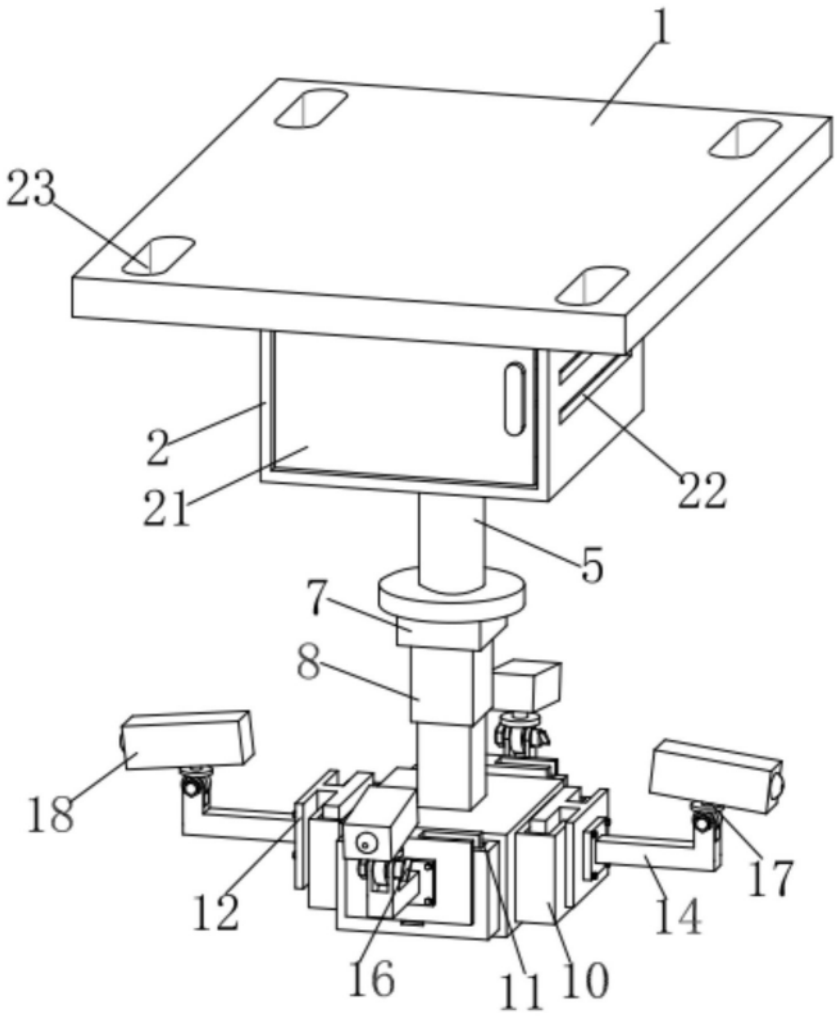


图1

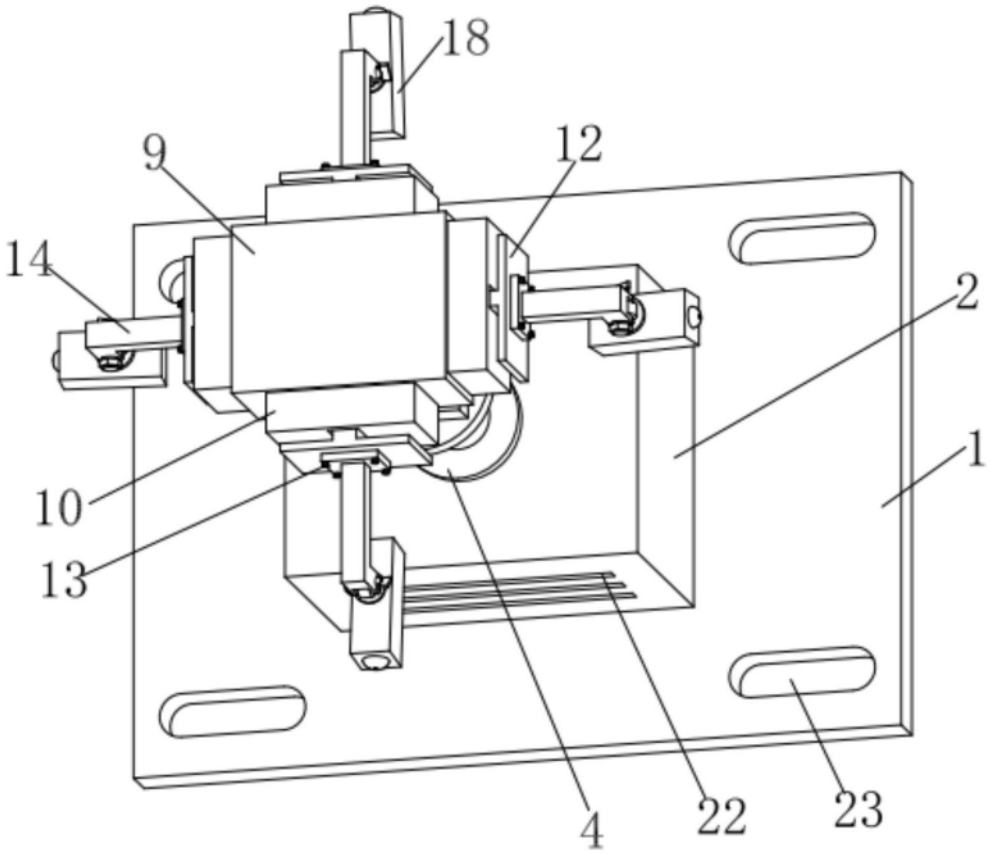


图2

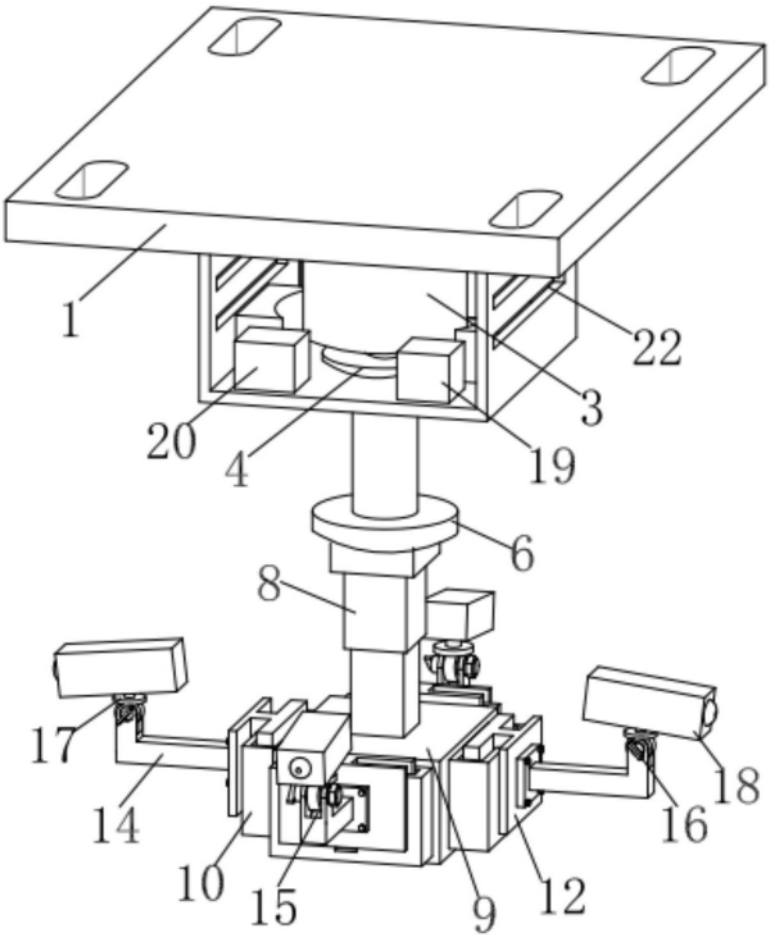


图3

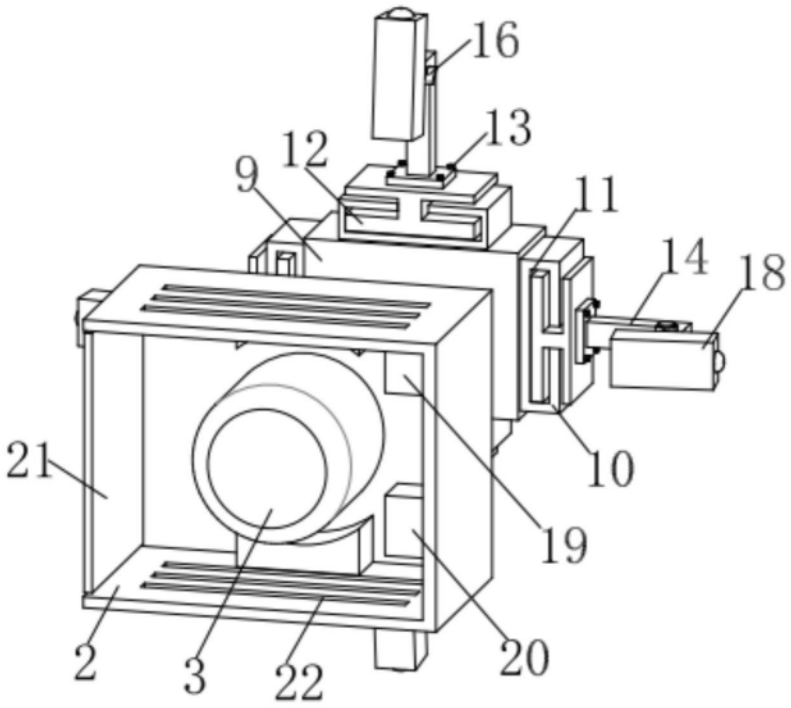


图4