(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207906804 U
(45)授权公告日 2018.09.25

(21)申请号 201820130437.0

(22)申请日 2018.01.25

(73)专利权人 天津昊源吉高机械零部件有限公司
地址 300000 天津市静海区双塘高档五金制品产业园区永联道99号

(72)发明人 高建

(51)Int.Cl.
F16M 13/02(2006.01)
F16M 11/06(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)

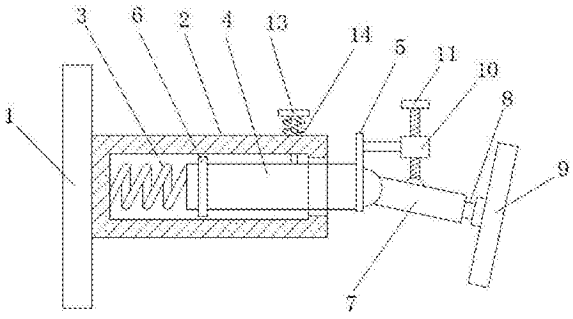
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可调节的监控设备支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节的监控设备支架，包括安装底盘，所述安装底盘的一侧固定连接有固定筒，所述固定筒为一端设有开口的圆柱体状中空结构，且固定筒的内底部固定连接有第一拉伸弹簧，所述第一拉伸弹簧远离固定筒内底部的一端固定连接有伸缩柱，所述伸缩柱远离第一拉伸弹簧的一端出露于固定筒固定连接有固定板，且伸缩柱靠近第一拉伸弹簧的一端外壁上固定套接有限位环，所述固定板为长方体状结构且远离伸缩柱的一侧铰接有转动杆。本实用新型结构简单，设计合理，在安装后便于调节监控设备的伸出长度并对其固定，操作起来十分快捷方便，适应性强，解决了以往监控设备支架安装后不便调节、结构复杂的问题，实用性强，易于推广。



CN 207906804 U

1.一种可调节的监控设备支架，包括安装底盘(1)，其特征在于，所述安装底盘(1)的一侧固定连接有固定筒(2)，所述固定筒(2)为一端设有开口的圆柱体状中空结构，且固定筒(2)的内底部固定连接有第一拉伸弹簧(3)，所述第一拉伸弹簧(3)远离固定筒(2)内底部的一端固定连接有伸缩柱(4)，所述伸缩柱(4)远离第一拉伸弹簧(3)的一端出露于固定筒(2)固定连接有固定板(5)，且伸缩柱(4)靠近第一拉伸弹簧(3)的一端外壁上固定套接有限位环(6)，所述固定板(5)为长方体状结构且远离伸缩柱(4)的一侧铰接有转动杆(7)，所述转动杆(7)远离固定板(5)的一端转动连接有转轴(8)，所述转轴(8)的一侧固定连接有固定盘(9)，所述固定板(5)靠近转动杆(7)的一侧通过连接杆固定连接有螺纹座(10)，所述螺纹座(10)的顶部贯穿设置有螺杆(11)，所述螺杆(11)的底部铰接于转动杆(7)的顶部，所述伸缩柱(4)的外壁上沿其长度方向均匀等距离设置有限位孔(12)，所述固定筒(2)靠近固定板(5)的一端外壁上贯穿设置有固定栓(13)，所述固定栓(13)的一端贯穿固定筒(2)的外壁延伸至限位孔(12)内。

2.根据权利要求1所述的一种可调节的监控设备支架，其特征在于，所述固定栓(13)的一端呈圆盘状设置，所述固定栓(13)的圆盘端和固定筒(2)的外壁之间固定焊接有第二拉伸弹簧(14)，且第二拉伸弹簧(14)环绕所述固定栓(13)的外壁设置。

3.根据权利要求1所述的一种可调节的监控设备支架，其特征在于，所述限位环(6)的直径大小大于固定筒(2)的开口直径大小。

4.根据权利要求1所述的一种可调节的监控设备支架，其特征在于，所述安装底盘(1)和固定盘(9)上均设置有紧固螺孔。

5.根据权利要求1所述的一种可调节的监控设备支架，其特征在于，所述固定盘(9)远离转轴(8)的一端固定连接有监控设备。

一种可调节的监控设备支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备配件技术领域，尤其涉及一种可调节的监控设备支架。

背景技术

[0002] 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(传输视/音频信号及控制、报警信号)。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。监控设备在使用时需要对其进行安装固定，而此时会使用到支架。以往的支架在安装后不便于监控设备的调节，位置和方向均不能调节，其监控范围会受到一定的限制，使用起来不太方便，为此我们设计出一种可调节的监控设备支架，来解决上述问题。

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存在的缺点，而提出的一种可调节的监控设备支架。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种可调节的监控设备支架，包括安装底盘，所述安装底盘的一侧固定连接有固定筒，所述固定筒为一端设有开口的圆柱体状中空结构，且固定筒的内底部固定连接有第一拉伸弹簧，所述第一拉伸弹簧远离固定筒内底部的一端固定连接有伸缩柱，所述伸缩柱远离第一拉伸弹簧的一端出露于固定筒固定连接有固定板，且伸缩柱靠近第一拉伸弹簧的一端外壁上固定套接有限位环，所述固定板为长方体状结构且远离伸缩柱的一侧铰接有转动杆，所述转动杆远离固定板的一端转动连接有转轴，所述转轴的一侧固定连接有固定盘，所述固定板靠近转动杆的一侧通过连接杆固定连接有螺纹座，所述螺纹座的顶部贯穿设置有螺杆，所述螺杆的底部铰接于转动杆的顶部，所述伸缩柱的外壁上沿其长度方向均匀等距离设置有限位孔，所述固定筒靠近固定板的一端外壁上贯穿设置有固定栓，所述固定栓的一端贯穿固定筒的外壁延伸至限位孔内。

[0006] 优选的，所述固定栓的一端呈圆盘状设置，所述固定栓的圆盘端和固定筒的外壁之间固定焊接有第二拉伸弹簧，且第二拉伸弹簧环绕所述固定栓的外壁设置。

[0007] 优选的，所述限位环的直径大小大于固定筒的开口直径大小。

[0008] 优选的，所述安装底盘和固定盘上均设置有紧固螺孔。

[0009] 优选的，所述固定盘远离转轴的一端固定连接有监控设备。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 通过第一拉伸弹簧、伸缩柱、限位环、固定筒、固定栓、第二拉伸弹簧和限位孔的设计，在安装后便于调节监控设备的伸出长度并对其固定，操作起来十分快捷方便。

[0012] 通过螺纹座、转动杆、螺杆、固定板、转轴和固定盘的设计，可以对监控设备进行水平和竖直方向的调节，方便其根据实际需要情况使用，适应性强。

[0013] 本实用新型结构简单，设计合理，解决了以往监控设备支架安装后不便调节、结构复杂的问题，实用性强，易于推广。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种可调节的监控设备支架的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种可调节的监控设备支架的伸缩柱的结构示意图。

[0016] 图中：1安装底盘、2固定筒、3第一拉伸弹簧、4伸缩柱、5固定板、6限位环、7转动杆、8转轴、9固定盘、10螺纹座、11螺杆、12限位孔、13固定栓、14第二拉伸弹簧。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2，一种可调节的监控设备支架，包括安装底盘1，安装底盘1的一侧固定连接有固定筒2，固定筒2为一端设有开口的圆柱体状中空结构，且固定筒2的内底部固定连接有第一拉伸弹簧3，第一拉伸弹簧3远离固定筒2内底部的一端固定连接有伸缩柱4，伸缩柱4远离第一拉伸弹簧3的一端出露于固定筒2固定连接有固定板5，且伸缩柱4靠近第一拉伸弹簧3的一端外壁上固定套接有限位环6，固定板5为长方体状结构且远离伸缩柱4的一侧铰接有转动杆7，转动杆7远离固定板5的一端转动连接有转轴8，转轴8的一侧固定连接有固定盘9，固定板5靠近转动杆7的一侧通过连接杆固定连接有螺纹座10，螺纹座10的顶部贯穿设置有螺杆11，螺杆11的底部铰接于转动杆7的顶部，伸缩柱4的外壁上沿其长度方向均匀等距离设置有限位孔12，固定筒2靠近固定板5的一端外壁上贯穿设置有固定栓13，固定栓13的一端贯穿固定筒2的外壁延伸至限位孔12内，固定栓13的一端呈圆盘状设置，固定栓13的圆盘端和固定筒2的外壁之间固定焊接有第二拉伸弹簧14，且第二拉伸弹簧14环绕固定栓13的外壁设置，限位环6的直径大小大于固定筒2的开口直径大小，安装底盘1和固定盘9上均设置有紧固螺孔，固定盘9远离转轴8的一端固定连接有监控设备。

[0019] 本实用新型中，使用者将安装底盘1通过螺栓固定安装好后，可以上提固定栓13，使其底部脱离伸缩柱4上的限位孔12，利用伸缩柱4在固定筒2内伸缩，可以控制伸缩柱4出露的长度，再松手利用第二拉伸弹簧14的张力使固定栓13的底部伸入限位孔12中对其固定，转动螺杆11，使螺杆11在螺纹座10内转动，通过控制螺杆11的高度进而控制转动杆7的转动角度，得以控制固定盘9上监控设备的角度，利用转轴8可以对固定盘9上监控设备进行水平方向的转动，限位环6可以避免伸缩杆4在伸缩时全部出露于固定筒2外部，本实用新型结构简单，设计合理，易于推广。

[0020] 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。

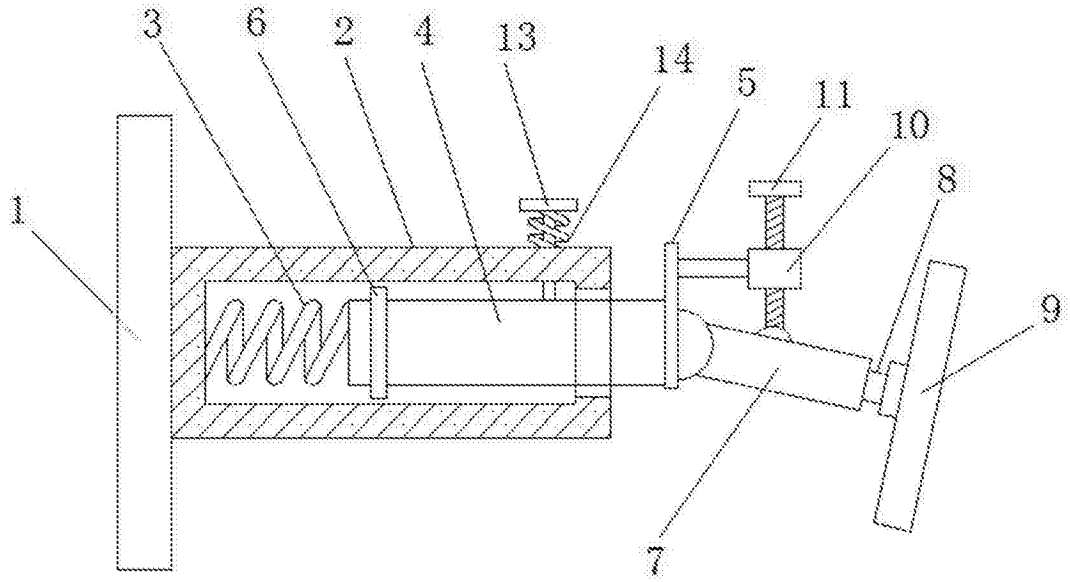


图1

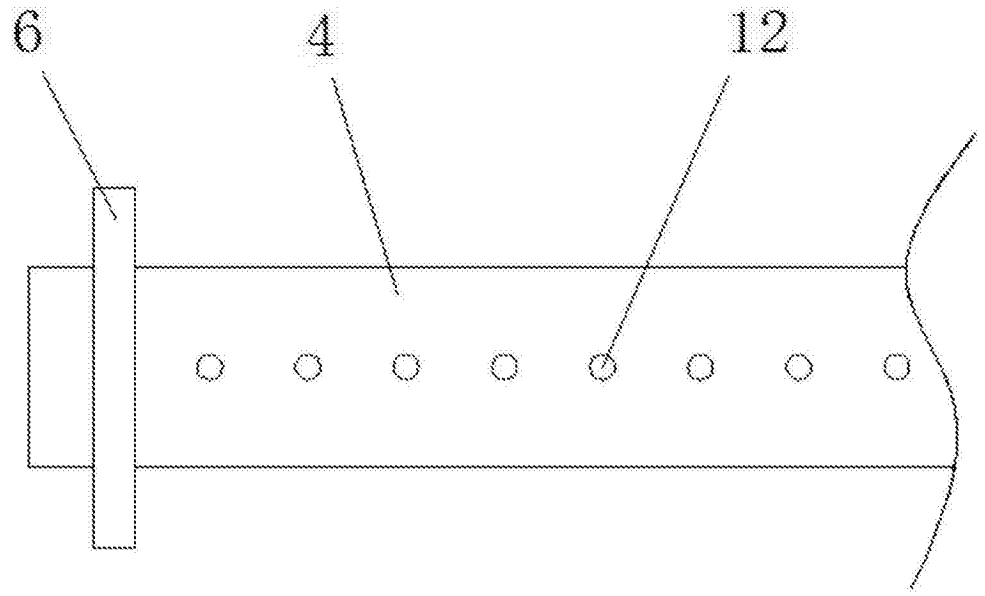


图2