(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 211266980 U
(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 202020358860.3

(22)申请日 2020.03.20

(73)专利权人 廖崇富
地址 511458 广东省广州市南沙区丰泽东路106号

(72)发明人 廖崇富

(51)Int.Cl.
H04N 5/225(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)
F16F 15/04(2006.01)

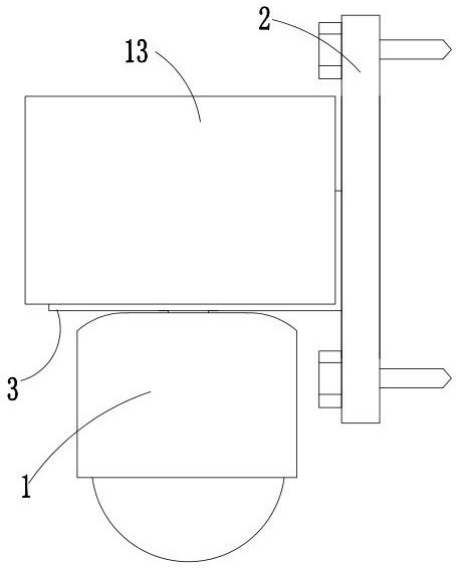
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

基于云控制的智能视频监控设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于云控制的智能视频监控设备，包括监控设备主体，所述监控设备主体包括球形监控摄像头以及球形监控摄像头一侧的固定板，所述固定板靠近球形监控摄像头的一侧固定连接有支杆，支杆的底部开设有方插槽，方插槽内活动卡装有方插块，方插块的底部延伸至支杆的下方并与球形监控摄像头的顶部固定连接，方插块的一侧开设有卡槽，支杆的后侧设有推块，推块靠近支杆的一侧固定连接有L形杆。本实用新型设计合理，操作简便，便于对球形监控摄像头的顶部遮挡缓冲保护，能够在遮挡防护的同时有效缓解掉落物品的冲击力，提高防护效果，便于快速将球形监控摄像头安装和拆下，方便人员后续的更换维护工作，有利于使用。



CN 211266980 U

1.基于云控制的智能视频监控设备，包括监控设备主体，所述监控设备主体包括球形监控摄像头(1)以及球形监控摄像头(1)一侧的固定板(2)，其特征在于，所述固定板(2)靠近球形监控摄像头(1)的一侧固定连接有支杆(3)，支杆(3)的底部开设有方插槽(4)，方插槽(4)内活动卡装有方插块(5)，方插块(5)的底部延伸至支杆(3)的下方并与球形监控摄像头(1)的顶部固定连接，方插块(5)的一侧开设有卡槽(6)，支杆(3)的后侧设有推块(7)，推块(7)靠近支杆(3)的一侧固定连接有L形杆(8)，支杆(3)滑动套设在L形杆(8)上，L形杆(8)的一侧内壁上固定连接有卡杆(9)，且卡杆(9)的一端延伸至卡槽(6)内并设为锥形结构，卡杆(9)与卡槽(6)相卡装，推块(7)靠近支杆(3)的一侧与支杆(3)之间固定连接有同一个第一弹簧(10)，且第一弹簧(10)活动套设在L形杆(8)上，所述支杆(3)的顶部开设有两个圆形槽(11)，且圆形槽(11)内滑动套设有圆杆(12)，两个圆杆(12)的顶端均延伸至支杆(3)的上方并固定连接有同一个倒V形护板(13)，圆杆(12)的底端与对应的圆形槽(11)的底部内壁之间固定连接有同一个第一缓冲弹簧(14)，支杆(3)的顶部与倒V形护板(13)的顶部内壁之间固定连接有两个第二缓冲弹簧(15)，第二缓冲弹簧(15)活动套设在对应的圆杆(12)上。

2.根据权利要求1所述的基于云控制的智能视频监控设备，其特征在于，所述圆形槽(11)的一侧内壁上开设有两个限位孔(17)，圆杆(12)的一侧底部固定连接有滑块(16)，且滑块(16)与对应的限位孔(17)滑动连接。

3.根据权利要求1所述的基于云控制的智能视频监控设备，其特征在于，所述支杆(3)的一侧开设有方孔，且方孔的内壁与L形杆(8)的外侧滑动连接。

4.根据权利要求1所述的基于云控制的智能视频监控设备，其特征在于，所述方插槽(4)远离推块(7)的一侧内壁上开设有穿孔，且穿孔的内壁与卡杆(9)的外侧滑动连接。

5.根据权利要求1所述的基于云控制的智能视频监控设备，其特征在于，所述方插块(5)的四侧分别与方插槽(4)的四侧内壁活动接触，方插块(5)的顶部与方插槽(4)的顶部内壁相接触。

基于云控制的智能视频监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域，尤其涉及一种基于云控制的智能视频监控设备。

背景技术

[0002] 视频监控设备是当前应用非常广泛的一种安全设备，在当前的商场、写字楼、工厂、市场以及道路领域中随处可见，视频监控设备的重要性不言而喻，它能及时为安保人员提供各监控场所的视频信息，以辅助应对突发事件、提供数据统计信息、辅助调查等，保证各类场所的安全，申请号201820241938.6公开了基于云控制的智能视频监控设备，该设备包括固定组件、人脸识别装置、摄像头、随机存储器、视频编码芯片和通信模块，固定组件上开设有滑槽，摄像头位于滑槽的内部，且可沿滑槽滑动，人脸识别装置、摄像头和随机存储器依次连接，摄像头还与视频编码芯片连接，视频编码芯片与通信模块连接，能够实现多角度、清晰的视频监控，进行目标检测与跟踪，运行效率高，性能稳定。

[0003] 现有的基于云控制的智能视频监控设备，其大多不便于对摄像头的顶部遮挡缓冲防护和不便快速拆装取下，安装在户外时，容易被高空掉落的物品砸伤损坏，不能快速拆装会影响人员后续对摄像头的更换和维护工作，针对此现象，因此我们提出了基于云控制的智能视频监控设备用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的基于云控制的智能视频监控设备。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 基于云控制的智能视频监控设备，包括监控设备主体，所述监控设备主体包括球形监控摄像头以及球形监控摄像头一侧的固定板，所述固定板靠近球形监控摄像头的一侧固定连接有支杆，支杆的底部开设有方插槽，方插槽内活动卡装有方插块，方插块的底部延伸至支杆的下方并与球形监控摄像头的顶部固定连接，方插块的一侧开设有卡槽，支杆的后侧设有推块，推块靠近支杆的一侧固定连接有L形杆，支杆滑动套设在L形杆上，L形杆的一侧内壁上固定连接有卡杆，且卡杆的一端延伸至卡槽内并设为锥形结构，卡杆与卡槽相卡装，推块靠近支杆的一侧与支杆之间固定连接有同一个第一弹簧，且第一弹簧活动套设在L形杆上，所述支杆的顶部开设有两个圆形槽，且圆形槽内滑动套设有圆杆，两个圆杆的顶端均延伸至支杆的上方并固定连接有同一个倒V形护板，圆杆的底端与对应的圆形槽的底部内壁之间固定连接有同一个第一缓冲弹簧，支杆的顶部与倒V形护板的顶部内壁之间固定连接有两个第二缓冲弹簧，第二缓冲弹簧活动套设在对应的圆杆上。

[0007] 优选的，所述圆形槽的一侧内壁上开设有两个限位孔，圆杆的一侧底部固定连接有滑块，且滑块与对应的限位孔滑动连接。

[0008] 优选的，所述支杆的一侧开设有方孔，且方孔的内壁与L形杆的外侧滑动连接。

[0009] 优选的，所述方插槽远离推块的一侧内壁上开设有穿孔，且穿孔的内壁与卡杆的外侧滑动连接。

[0010] 优选的，所述方插块的四侧分别与方插槽的四侧内壁活动接触，方插块的顶部与方插槽的顶部内壁相接触。

[0011] 与现有的技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 通过球形监控摄像头、固定板、支杆、方插槽、方插块、卡槽、推块、L形杆、卡杆、第一弹簧、圆形槽、圆杆、倒V形护板、第一缓冲弹簧、第二缓冲弹簧、滑块与限位孔相配合，高空掉落的物品首先会掉落在倒V形护板上并带动其向下对两个第二缓冲弹簧压缩，倒V形护板带动两个圆杆在两个圆形槽内滑动并对两个第一缓冲弹簧压缩，第二缓冲弹簧和第一缓冲弹簧的弹力能够有效软性缓解掉落物品的冲击力，增强防护效果，拆分时，向右推动推块带动L形杆向右移动并对第一弹簧压缩，L形杆带动卡杆向右移动并与卡槽分离，此时便可向下移动球形监控摄像头带动方插块与方插槽分离，安装时，将方插块向上插入方插槽内，然后放松对推块的推力，此时处于压缩状态的第一弹簧复位并通过推块和L形杆带动卡杆向左插入卡槽内，能够快速将球形监控摄像头安装和拆下。

[0013] 本实用新型设计合理，操作简便，便于对球形监控摄像头的顶部遮挡缓冲保护，能够在遮挡防护的同时有效缓解掉落物品的冲击力，提高防护效果，便于快速将球形监控摄像头安装和拆下，方便人员后续的更换维护工作，有利于使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的基于云控制的智能视频监控设备的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的基于云控制的智能视频监控设备的左视结构示意图；

[0016] 图3为图2中的A部分剖视结构示意图。

[0017] 图中：1球形监控摄像头、2固定板、3支杆、4方插槽、5方插块、6卡槽、7推块、8 L形杆、9卡杆、10第一弹簧、11圆形槽、12圆杆、13倒V形护板、14第一缓冲弹簧、15第二缓冲弹簧、16滑块、17限位孔。

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] 参照图1-3，基于云控制的智能视频监控设备，包括监控设备主体，监控设备主体包括球形监控摄像头1以及球形监控摄像头1一侧的固定板2，固定板2靠近球形监控摄像头1的一侧固定连接有支杆3，支杆3的底部开设有方插槽4，方插槽4内活动卡装有方插块5，方插块5的底部延伸至支杆3的下方并与球形监控摄像头1的顶部固定连接，方插块5的一侧开设有卡槽6，支杆3的后侧设有推块7，推块7靠近支杆3的一侧固定连接有L形杆8，支杆3滑动套设在L形杆8上，L形杆8的一侧内壁上固定连接有卡杆9，且卡杆9的一端延伸至卡槽6内并设为锥形结构，卡杆9与卡槽6相卡装，推块7靠近支杆3的一侧与支杆3之间固定连接有同一个第一弹簧10，且第一弹簧10活动套设在L形杆8上，支杆3的顶部开设有两个圆形槽11，且圆形槽11内滑动套设有圆杆12，两个圆杆12的顶端均延伸至支杆3的上方并固定连接有同

一个倒V形护板13，圆杆12的底端与对应的圆形槽11的底部内壁之间固定连接有同一个第一缓冲弹簧14，支杆3的顶部与倒V形护板13的顶部内壁之间固定连接有两个第二缓冲弹簧15，第二缓冲弹簧15活动套设在对应的圆杆12上，本实用新型设计合理，操作简便，便于对球形监控摄像头1的顶部遮挡缓冲保护，能够在遮挡防护的同时有效缓解掉落物品的冲击力，提高防护效果，便于快速将球形监控摄像头1安装和拆下，方便人员后续的更换维护工作，有利于使用。

[0020] 本实用新型中，圆形槽11的一侧内壁上开设有两个限位孔17，圆杆12的一侧底部固定连接有滑块16，且滑块16与对应的限位孔17滑动连接，支杆3的一侧开设有方孔，且方孔的内壁与L形杆8的外侧滑动连接，方插槽4远离推块7的一侧内壁上开设有穿孔，且穿孔的内壁与卡杆9的外侧滑动连接，方插块5的四侧分别与方插槽4的四侧内壁活动接触，方插块5的顶部与方插槽4的顶部内壁相接触，本实用新型设计合理，操作简便，便于对球形监控摄像头1的顶部遮挡缓冲保护，能够在遮挡防护的同时有效缓解掉落物品的冲击力，提高防护效果，便于快速将球形监控摄像头1安装和拆下，方便人员后续的更换维护工作，有利于使用。

[0021] 工作原理：户外安装使用时，倒V形护板13能够对球形监控摄像头1的顶部遮挡防护，高空掉落的物品首先会掉落在倒V形护板13上，物品掉落的冲击力带动倒V形护板13向下移动对两个第二缓冲弹簧15压缩，倒V形护板13带动两个圆杆12分别在对应的圆形槽11内滑动并对第一缓冲弹簧14压缩，圆杆12带动对应的滑块16在限位孔17内滑动，第二缓冲弹簧15和第一缓冲弹簧14的弹力能够有效软性缓解掉落物品的冲击力，降低倒V形护板13损坏风险的同时，也能进一步提高对球形监控摄像头1的防护效果；

[0022] 需要拆下球形监控摄像头1时，向右推动推块7，推块7带动L形杆8向右移动并对第一弹簧10压缩，L形杆8带动卡杆9向右移动并与卡槽6分离，此时便可向下移动球形监控摄像头1带动方插块5与方插槽4分离，拆分完成，安装时，将方插块5向上插入方插槽4内，然后放松对推块7的推力，此时处于压缩状态的第一弹簧10复位并带动推块7向左回移复位，推块7带动L形杆8向左回移，L形杆8带动卡杆9向左插入卡槽6内，此时卡杆9通过卡槽6对方插块5限制，实现对球形监控摄像头1的固定，能够快速将球形监控摄像头1安装和拆下，方便人员后续的更换维护工作。

[0023] 本实用的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限制，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接，可以是机械连接，也可以是电连接，可以是直接连接，也可以是通过中间媒介相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用中的具体含义。

[0024] 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。

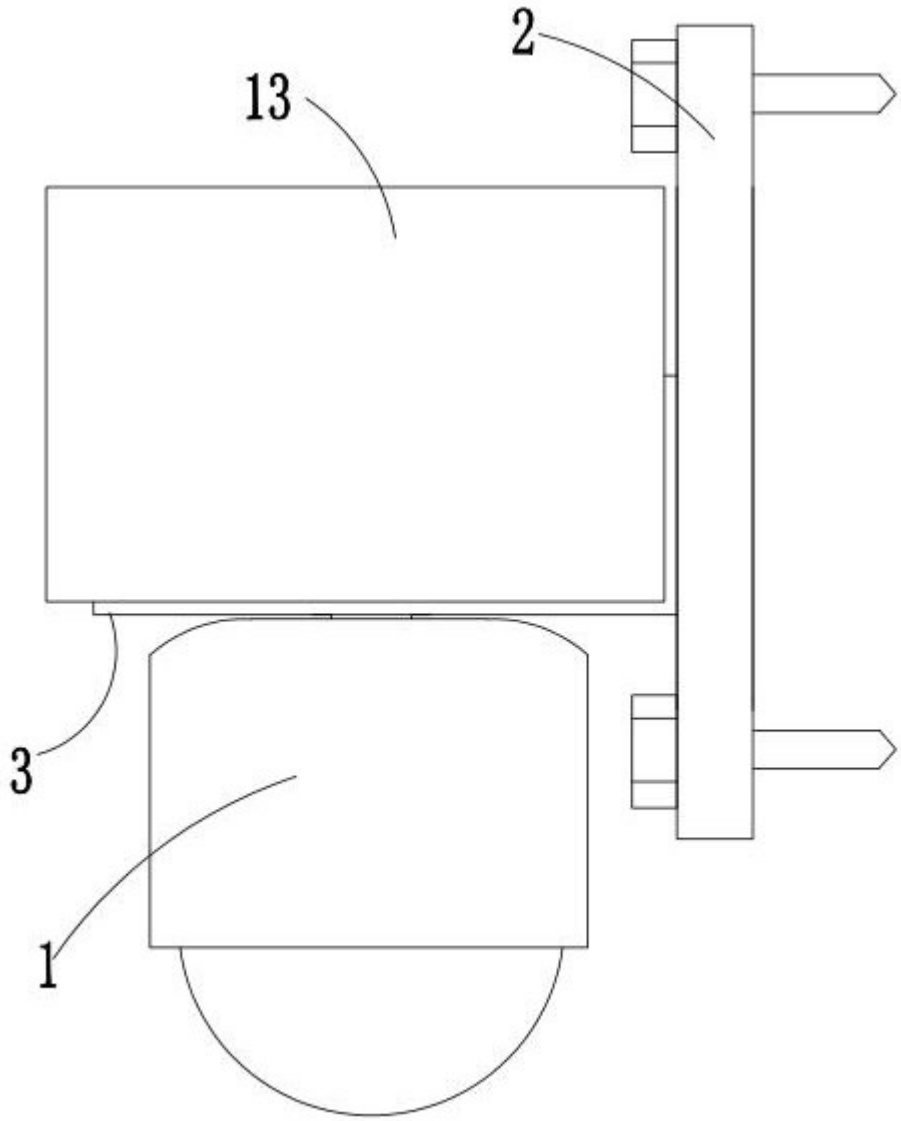


图1

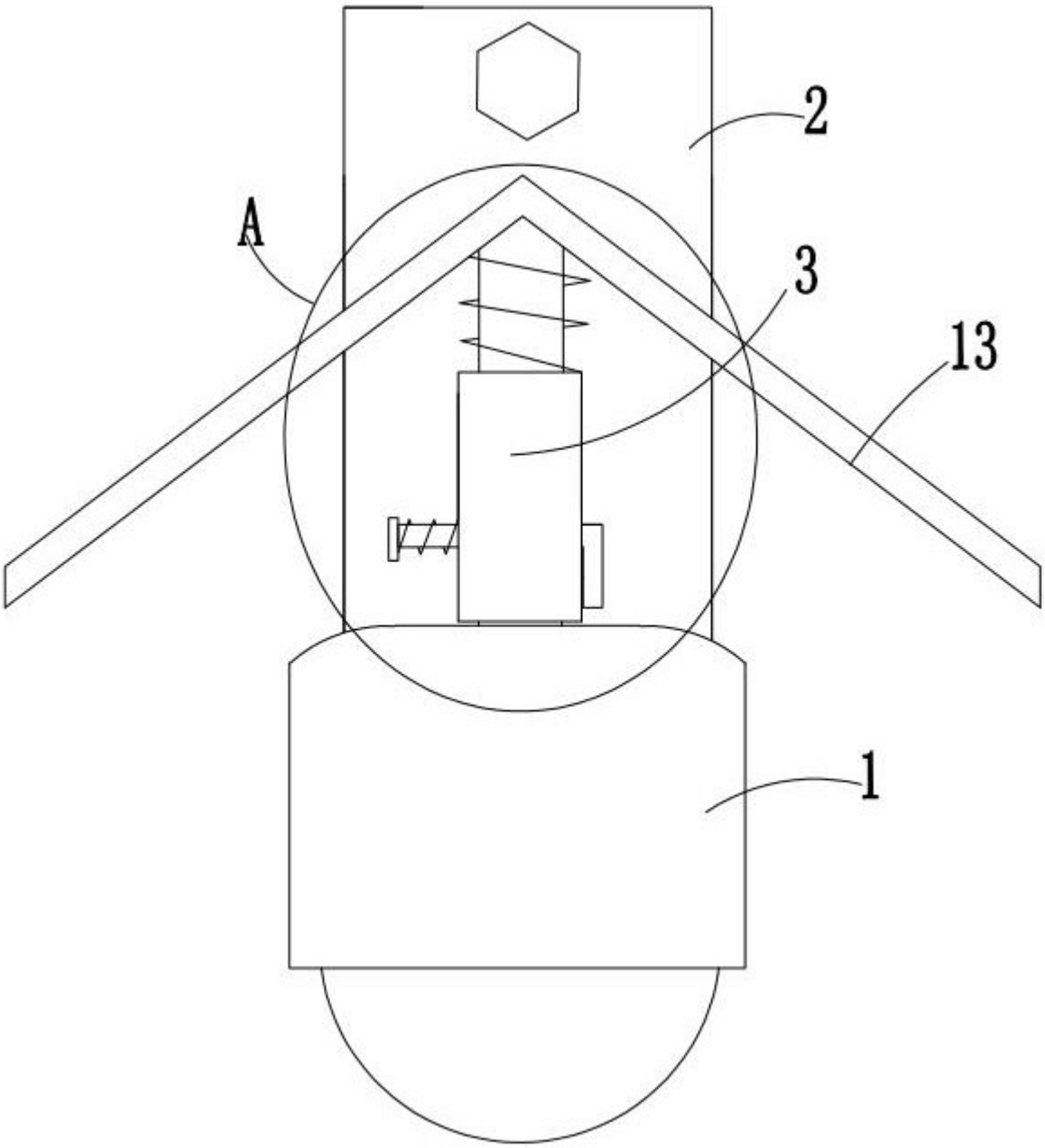


图2

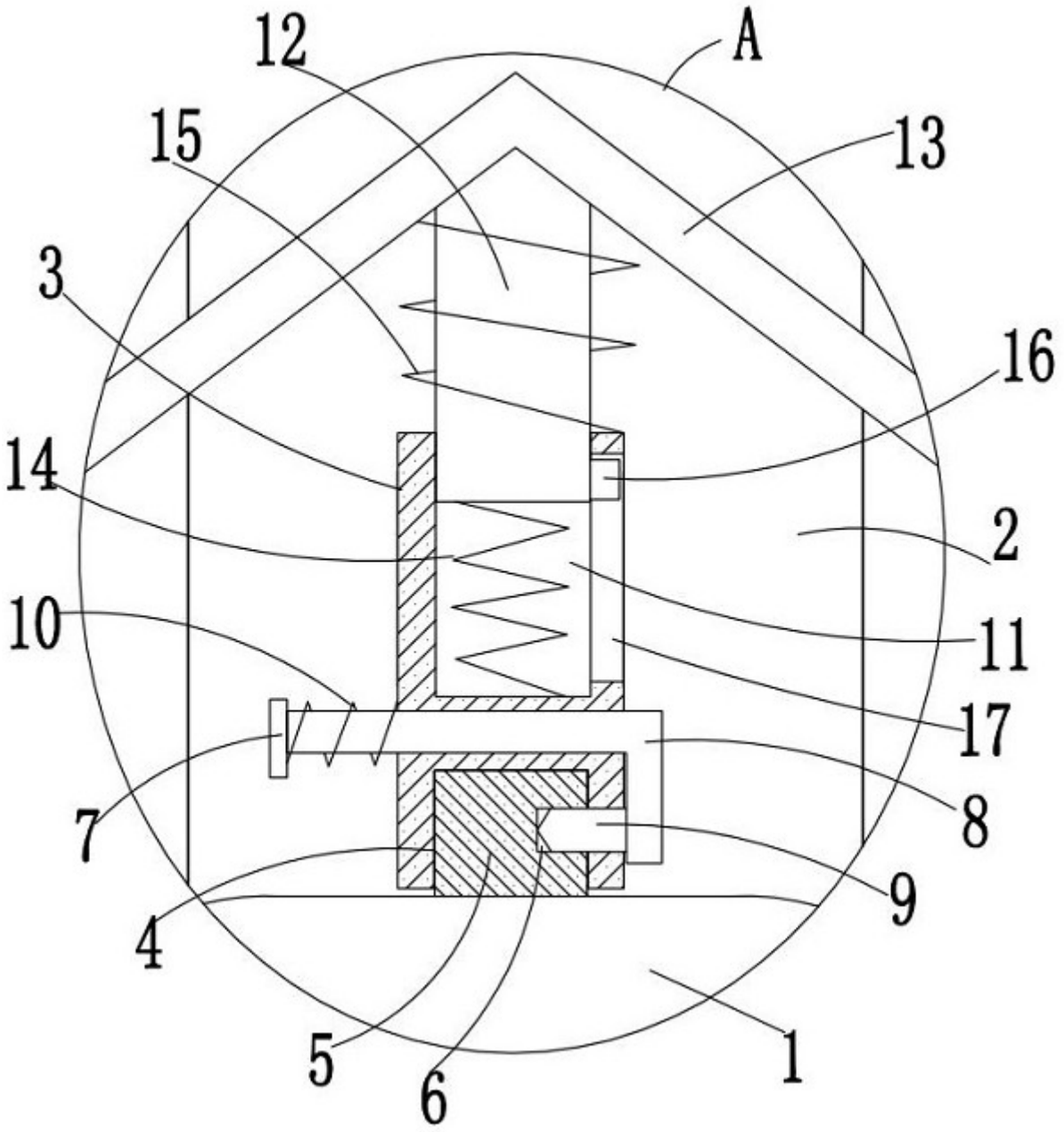


图3