



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214744487 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202121120129.8

(22) 申请日 2021.05.24

(73) 专利权人 成都科旭电子有限责任公司

地址 610000 四川省成都市高新区永丰路
47号

(72) 发明人 余建清

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 许驰

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

H04N 5/225 (2006.01)

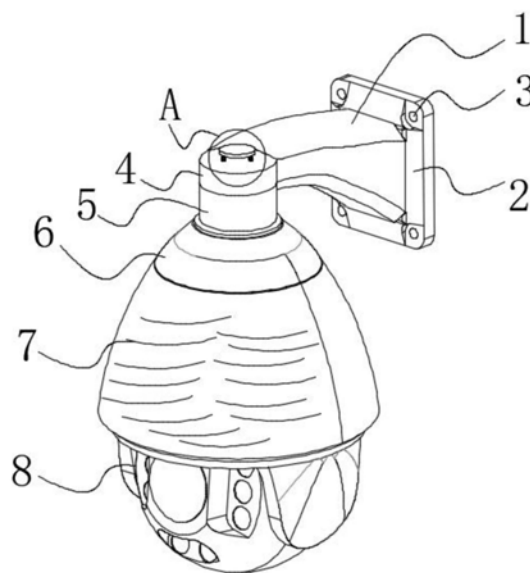
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种基于物联网的便于拆卸的监控设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,涉及监控设备技术领域。本实用新型包括支撑柱和圆柱,支撑柱的一端固定连接连接有连接块,连接块的下表面开设有插槽,插槽为“T”形结构,连接块内贯穿并滑动连接有两个对称设置的抵柱,其中一个抵柱的上端固定连接连接有按压块,按压块的下表面一侧与另一个抵柱的上端固定连接。本实用新型通过按动按压块可以挤压第一弹簧,第一弹簧被压缩,两个抵柱向下滑动,两个抵柱的下端触碰到楔形块时会将两个楔形块推动到滑槽内,随后向下拽动圆柱即可完成安装罩内摄像头的拆卸,通过避免用螺丝安装摄像头的安装方式可以降低摄像头的安装盒拆除难度,有效地提高了摄像头安装和维修工作的工作效率。



1. 一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,包括支撑柱(1)和圆柱(5),其特征在于:所述支撑柱(1)的一端固定连接连接有连接块(4),连接块(4)的下表面开设有插槽(12),插槽(12)为“T”形结构,连接块(4)内贯穿并滑动连接有两个对称设置的抵柱(11),其中一个抵柱(11)的上端固定连接连接有按压块(9),按压块(9)的下表面一侧与另一个抵柱(11)的上端固定连接,两个抵柱(11)的表面均套设有第一弹簧(10),第一弹簧(10)的上端与按压块(9)的下表面固定连接,第一弹簧(10)的下端与连接块(4)的上表面固定连接,且两个抵柱(11)的下端延伸至插槽(12)内;

所述圆柱(5)的上端固定连接连接有插柱(13),插柱(13)插入到插槽(12)内,插柱(13)的两侧开设有滑槽(16),滑槽(16)的内侧面固定连接连接有第二弹簧(14),第二弹簧(14)的一端固定连接连接有楔形块(15),楔形块(15)与滑槽(16)滑动连接,且楔形块(15)的倾斜面与抵柱(11)的下端接触,圆柱(5)的下端固定连接安装有罩(6),罩(6)内安装有摄像头(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,其特征在于,所述滑槽(16)中两个滑槽(16)中的第二弹簧(14)均设置有三个,且三个第二弹簧(14)均匀地分布在滑槽(16)内侧面上,且三个第二弹簧(14)的一端均与楔形块(15)的一侧面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,其特征在于,所述罩(6)的表面开设有防滑纹(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,其特征在于,所述支撑柱(1)的另一端固定连接连接有安装座(2),安装座(2)的表面开设有安装孔(3)。

5. 根据权利要求4所述的一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,其特征在于,所述安装孔(3)开设有四个,且对称分布在安装座(2)的表面四角处。

6. 根据权利要求1所述的一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,其特征在于,所述抵柱(11)的下端为圆头设置。

7. 根据权利要求1所述的一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,其特征在于,所述罩(6)的直径大于摄像头(8)的直径。

一种基于物联网的便于拆卸的监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于监控设备技术领域,特别是涉及一种基于物联网的便于拆卸的监控设备。

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。

[0003] 监控设备包括监控摄像头,现有的监控摄像头的安装方式一般通过用螺丝将其安装在墙面上,以此虽然可以完成对监控摄像头的安装,但是由于采用螺丝安装的方式导致后期摄像头维修拆除时较慢,降低了摄像头维修工作的工作效率。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提出一种基于物联网的便于拆卸的监控设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,解决现有的监控摄像头的安装方式一般通过用螺丝将其安装在墙面上,以此虽然可以完成对监控摄像头的安装,但是由于采用螺丝安装的方式导致后期摄像头维修拆除时较慢,降低了摄像头维修工作的工作效率的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 本实用新型为一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,包括支撑柱和圆柱,所述支撑柱的一端固定连接连接有连接块,连接块的下表面开设有插槽,插槽为“T”形结构,连接块内贯穿并滑动连接有两个对称设置的抵柱,其中一个抵柱的上端固定连接连接有按压块,按压块的下表面一侧与另一个抵柱的上端固定连接,两个抵柱的表面均套设有第一弹簧,第一弹簧的上端与按压块的下表面固定连接,第一弹簧的下端与连接块的上表面固定连接,且两个抵柱的下端延伸至插槽内;

[0008] 所述圆柱的上端固定连接连接有插柱,插柱插入到插槽内,插柱的两侧开设有滑槽,滑槽的内侧面固定连接连接有第二弹簧,第二弹簧的一端固定连接连接有楔形块,楔形块与滑槽滑动连接,且楔形块的倾斜面与抵柱的下端接触,圆柱的下端固定连接安装有安装罩,安装罩内安装有摄像头。

[0009] 进一步地,所述滑槽中两个滑槽中的第二弹簧均设置有三个,且三个第二弹簧均匀地分布在滑槽内侧面上,且三个第二弹簧的一端均与楔形块的一侧面固定连接,使用时通过滑槽内的三个第二弹簧可以将抵柱弹紧在插槽内。

[0010] 进一步地,所述安装罩的表面开设有防滑纹,通过防滑纹可以方便维修人员稳定

拿持本装置。

[0011] 进一步地,所述支撑柱的另一端固定连接有安装座,安装座的表面开设有安装孔,使用时通过安装孔可以用螺丝将安装座安装在墙面上使用。

[0012] 进一步地,所述安装孔开设有四个,且对称分布在安装座的表面四角处,使用时通过四个安装孔可以将安装座更牢固的安装在墙面上。

[0013] 进一步地,所述抵柱的下端为圆头设置,使用时通过圆头设置的抵柱可以减少抵柱下端与楔形块倾斜面的摩擦力,以此可以让抵柱更轻松的推动楔形块。

[0014] 进一步地,所述安装罩的直径大于摄像头的直径,通过安装罩的直径大于摄像头的直径可以通过安装罩起到保护摄像头的效果。

[0015] 本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 1、本实用新型通过将圆柱上端的插柱插入到插槽内,插柱两侧的两个楔形块在进入到插槽的过程中会挤压第二弹簧,当楔形块进入到插槽内时第二弹簧解压缩,楔形块被第二弹簧弹出滑槽,以此楔形块卡紧在插槽内可以完成摄像头的安装,当需要对摄像头进行检修时按动按压块可以挤压第一弹簧,第一弹簧被压缩,两个抵柱向下滑动,两个抵柱的下端触碰到楔形块时会两个楔形块推动到滑槽内,随后向下拽动圆柱即可完成安装罩内摄像头的拆卸,通过避免用螺丝安装摄像头的安装方式可以降低摄像头的安装盒拆除难度,有效地提高了摄像头安装和维修工作的工作效率。

[0017] 2、本实用新型通过安装罩的直径大于摄像头的直径可以通过安装罩起到保护摄像头的效果。

[0018] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为图1中A处放大的结构示意图;

[0022] 图3为连接块和圆柱的剖视结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的侧视结构示意图;

[0024] 图5为安装座的底面结构示意图。

[0025] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:1、支撑柱;2、安装座;3、安装孔;4、连接块;5、圆柱;6、安装罩;7、防滑纹;8、摄像头;9、按压块;10、第一弹簧;11、抵柱;12、插槽;13、插柱;14、第二弹簧;15、楔形块;16、滑槽。

具体实施方式

[0026] 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作出创造性劳动前提下

所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系,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组件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。

[0028] 请参阅图1-5所示,本实用新型为一种基于物联网的便于拆卸的监控设备,包括支撑柱1和圆柱5,所述支撑柱1的一端固定连接连接有连接块4,连接块4的下表面开设有插槽12,插槽12为“T”形结构,连接块4内贯穿并滑动连接有两个对称设置的抵柱11,其中一个抵柱11的上端固定连接连接有按压块9,按压块9的下表面一侧与另一个抵柱11的上端固定连接,两个抵柱11的表面均套设有第一弹簧10,第一弹簧10的上端与按压块9的下表面固定连接,第一弹簧10的下端与连接块4的上表面固定连接,且两个抵柱11的下端延伸至插槽12内;

[0029] 所述圆柱5的上端固定连接连接有插柱13,插柱13插入到插槽12内,插柱13的两侧开设有滑槽16,滑槽16的内侧面固定连接连接有第二弹簧14,第二弹簧14的一端固定连接连接有楔形块15,楔形块15与滑槽16滑动连接,且楔形块15的倾斜面与抵柱11的下端接触,圆柱5的下端固定连接安装有罩6,罩6内安装有摄像头8。

[0030] 优选地,滑槽16中两个滑槽16中的第二弹簧14均设置有三个,且三个第二弹簧14均匀地分布在滑槽16内侧面上,且三个第二弹簧14的一端均与楔形块15的一侧面固定连接,使用时通过滑槽16内的三个第二弹簧14可以将抵柱11弹紧在插槽12内。

[0031] 优选地,罩6的表面开设有防滑纹7,通过防滑纹7可以方便维修人员稳定拿持本装置。

[0032] 优选地,支撑柱1的另一端固定连接连接有安装座2,安装座2的表面开设有安装孔3,使用时通过安装孔3可以用螺丝将安装座2安装在墙面上使用。

[0033] 优选地,安装孔3开设有四个,且对称分布在安装座2的表面四角处,使用时通过四个安装孔3可以将安装座2更牢固的安装在墙面上。

[0034] 优选地,抵柱11的下端为圆头设置,使用时通过圆头设置的抵柱11可以减少抵柱11下端与楔形块15倾斜面的摩擦力,以此可以让抵柱11更轻松的推动楔形块15。

[0035] 优选地,罩6的直径大于摄像头8的直径,通过罩6的直径大于摄像头8的直径可以通过罩6起到保护摄像头8的效果。

[0036] 如图1-5所示,本实施例为一种基于物联网的便于拆卸的监控设备的使用方法:通过将圆柱5上端的插柱13插入到插槽12内,插柱13两侧的两个楔形块15在进入插槽12的过程中会挤压第二弹簧14,当楔形块15进入到插槽12内时第二弹簧14解压缩,楔形块15被第二弹簧14弹出滑槽16,以此楔形块15卡紧在插槽12内可以完成摄像头8的安装,当需要对摄像头8进行检修时按动按压块9可以挤压第一弹簧10,第一弹簧10被压缩,两个抵柱11向下滑动,两个抵柱11的下端触碰到楔形块15时会将两个楔形块15推动到滑槽16内,随后向下拽动圆柱5即可完成罩6内摄像头8的拆卸。

[0037] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0038] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

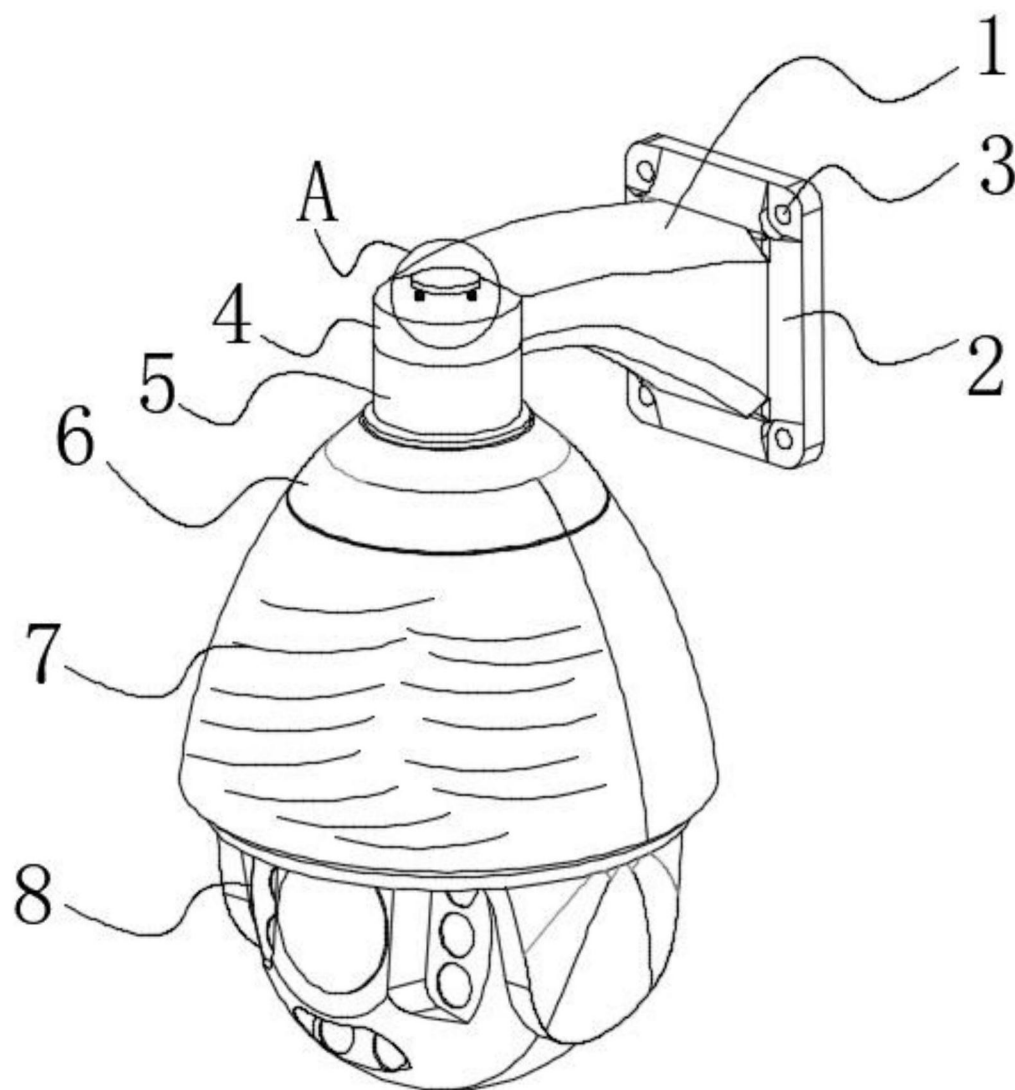


图1

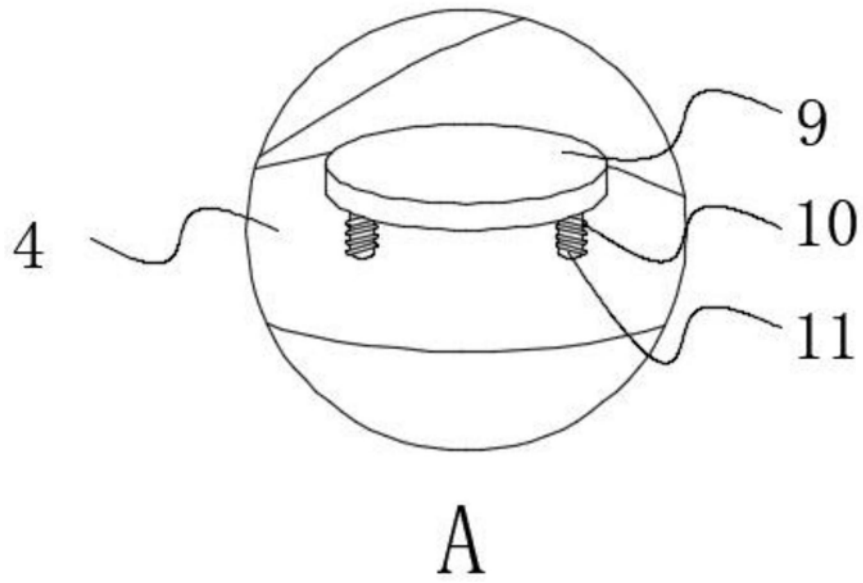


图2

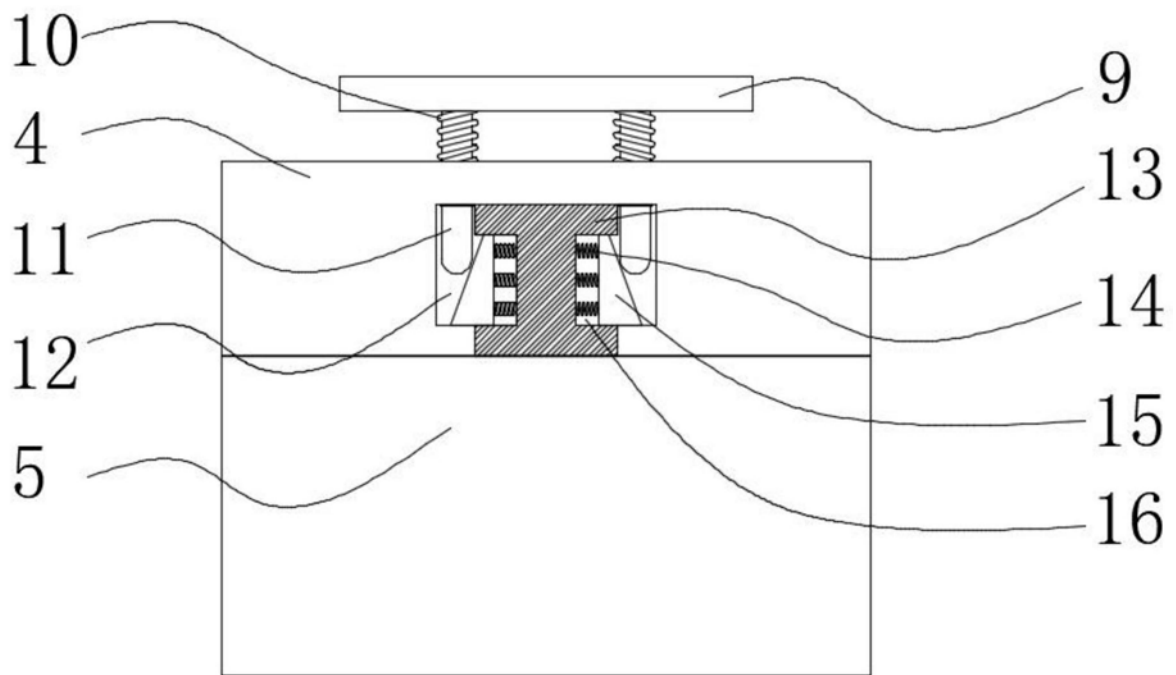


图3

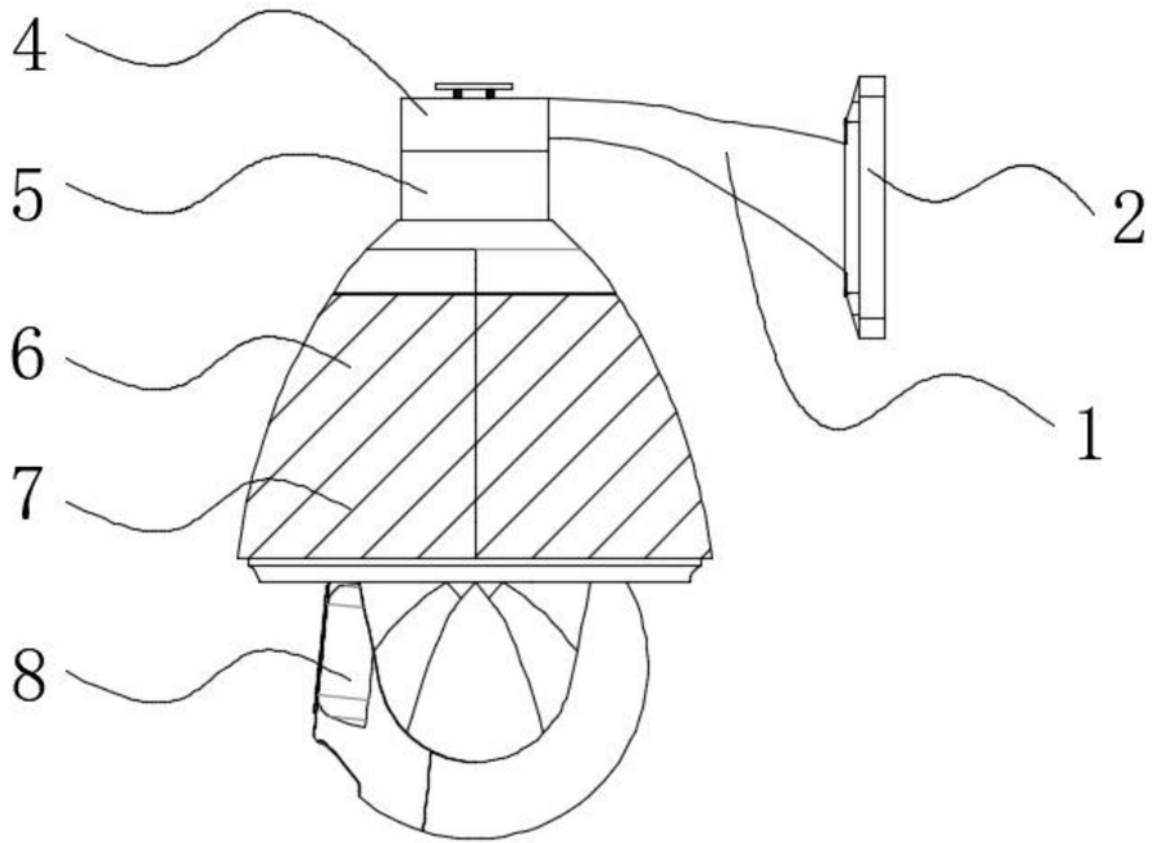


图4

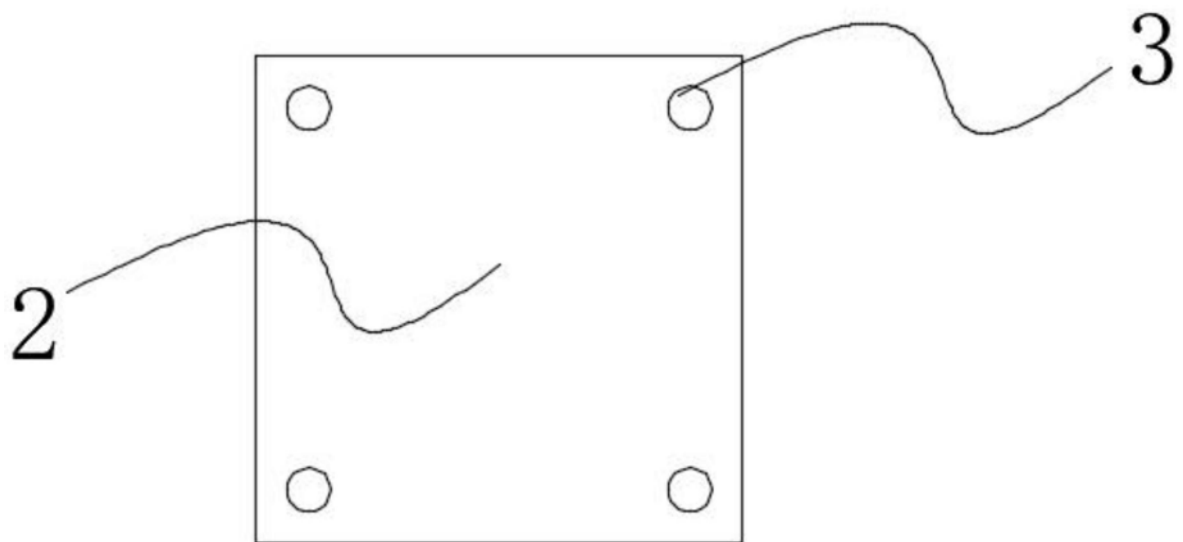


图5