



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222297569 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 03

(21) 申请号 202323518347.9

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 河北雄安启明信息科技有限公司

地址 071700 河北省保定市容城县奥威路8号D-33

(72) 发明人 尹堂兵

(74) 专利代理机构 北京圣州专利代理事务所

(普通合伙) 11818

专利代理师 王振佳

(51) Int. Cl.

F16M 13/02 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

H04N 23/50 (2023.01)

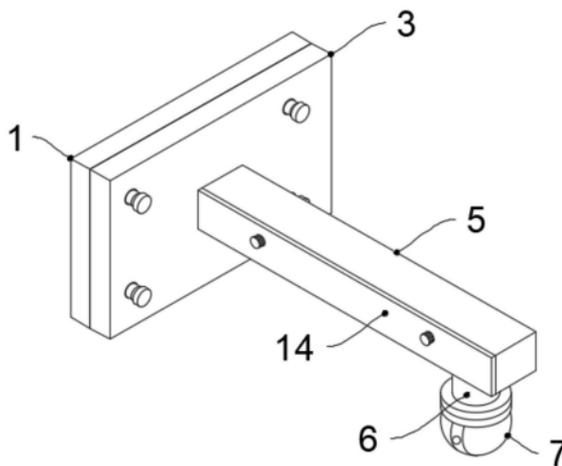
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种拆卸方便的安防监控支架

(57) 摘要

本实用新型提供一种拆卸方便的安防监控支架,包括底座,所述底座的一侧的四角处设有四个限位孔,所述底座的一侧安装有安装板,所述安装板的四角在靠近限位孔的位置处设有第一通孔,所述第一通孔内安装有球形锁销,所述安装板的一侧安装有支撑架,所述支撑架底端的一侧安装有安装座,所述安装座的底端安装有安防监控本体,所述安装座内设有线路槽,所述支撑架的内部设有安装槽,且所述安装槽与线路槽连通。本装置可以快速对安防监控支架进行拆卸安装,同时在使用时将安防监控的线路进行保护,并在线路维修时可以快速查看维修,提高了安防监控支架的便捷性和安防监控的使用寿命。



1. 一种拆卸方便的安防监控支架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的一侧的四角处设有四个限位孔(2),所述底座(1)的一侧安装有安装板(3),所述安装板(3)的四角在靠近限位孔(2)的位置处设有第一通孔(4),所述第一通孔(4)内安装有球形锁销,所述安装板(3)的一侧安装有支撑架(5),所述支撑架(5)底端的一侧安装有安装座(6),所述安装座(6)的底端安装有安防监控本体(7),所述安装座(6)内设有线路槽(8),所述支撑架(5)的内部设有安装槽(9),且所述安装槽(9)与线路槽(8)连通,所述安装槽(9)的底端安装有线路架(10),所述安装槽(9)顶端的一侧安装有一对固定板(11),所述固定板(11)的一侧安装有弹性夹(12),所述固定板(11)的另一侧安装有第二通孔(13),所述支撑架(5)的一侧通过合页安装有盖板(14),所述盖板(14)在靠近第二通孔(13)的位置处设有第三通孔(15),所述第三通孔(15)内安装有卡销。

2. 如权利要求1所述拆卸方便的安防监控支架,其特征在于:所述球形锁销包括外壳体(16),所述外壳体(16)的顶端设有螺纹槽(17),所述螺纹槽(17)内螺纹连接有螺纹块(18),所述螺纹块(18)的一侧贯穿安装有连接块(19),所述外壳体(16)内部的底端设有滑槽(20),且所述滑槽(20)与螺纹槽(17)连通,所述滑槽(20)内滑动安装有梯形块(21),且所述梯形块(21)的顶端与连接块(19)连接,所述外壳体(16)底端的周侧设有若干球形槽(22),且所述球形槽(22)与滑槽(20)连通,所述球形槽(22)内活动安装有滚珠(23)。

3. 如权利要求2所述拆卸方便的安防监控支架,其特征在于:所述连接块(19)的顶端安装有旋钮(24)。

4. 如权利要求1所述拆卸方便的安防监控支架,其特征在于:所述卡销包括柱体(25),所述柱体(25)的底端安装有卡块(26),所述卡块(26)底端的两侧设有卡槽(27),所述柱体(25)的周侧安装有限位环(28)。

5. 如权利要求4所述拆卸方便的安防监控支架,其特征在于:所述卡槽(27)与弹性夹(12)卡合连接。

6. 如权利要求4所述拆卸方便的安防监控支架,其特征在于:所述柱体(25)的顶端安装有旋钮(24)。

一种拆卸方便的安防监控支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于监控设备技术领域,更具体地说,特别涉及一种拆卸方便的安防监控支架。

背景技术

[0002] 监控支架是指用于安防监控设备固定位置的装置,具有多种形状,可用于监控器,摄像机,探头,外墙角等安防监控设备,通过安装安防监控设备,能够提高人们的生活安全,可以记录视频信息,在发生事故后,安防监控设备的使用,它能实时、形象、真实地反映被监控对象。

[0003] 安防监控在使用时需要线路支撑其运行,现在的安防监控在安装时,将线路暴露在支架外部,容易受到风雨侵蚀和虫鸟撕咬,从而出现线路损坏的情况,增加维护成本,且现在的安防监控支架采用螺栓安装的方式,当需要对安防监控拆卸维护时,需要将螺栓依次拆下,不便于快速拆装,影响拆卸效率。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种拆卸方便的安防监控支架,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种拆卸方便的安防监控支架,由以下具体技术手段所达成:

[0006] 一种拆卸方便的安防监控支架,包括底座,所述底座的一侧的四角处设有四个限位孔,所述底座的一侧安装有安装板,所述安装板的四角在靠近限位孔的位置处设有第一通孔,所述第一通孔内安装有球形锁销,所述安装板的一侧安装有支撑架,所述支撑架底端的一侧安装有安装座,所述安装座的底端安装有安防监控本体,所述安装座内设有线路槽,所述支撑架的内部设有安装槽,且所述安装槽与线路槽连通,所述安装槽的底端安装有线路架,所述安装槽顶端的一侧安装有一对固定板,所述固定板的一侧安装有弹性夹,所述固定板的另一侧安装有第二通孔,所述支撑架的一侧通过合页安装有盖板,所述盖板在靠近第二通孔的位置处设有第三通孔,所述第三通孔内安装有卡销。

[0007] 进一步的,所述球形锁销包括外壳体,所述外壳体的顶端设有螺纹槽,所述螺纹槽内螺纹连接有螺纹块,所述螺纹块的一侧贯穿安装有连接块,所述外壳体内部的底端设有滑槽,且所述滑槽与螺纹槽连通,所述滑槽内滑动安装有梯形块,且所述梯形块的顶端与连接块连接,所述外壳体底端的周侧设有若干球形槽,且所述球形槽与滑槽连通,所述球形槽内活动安装有滚珠。

[0008] 进一步的,所述连接块的顶端安装有旋钮。

[0009] 进一步的,所述卡销包括柱体,所述柱体的底端安装有卡块,所述卡块底端的两侧设有卡槽,所述柱体的周侧安装有限位环。

[0010] 进一步的,所述卡槽与弹性夹卡合连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型中的拆卸方便的安防监控支架,通过底座、安装板、球形锁销、限位孔和第一通孔的配合使用,便于通过球形锁销的固定与卸下,快速对安防监控支架进行拆卸或安装,进而提高了安防监控支架的便捷性。

[0013] 本实用新型中的拆卸方便的安防监控支架,通过盖板、支撑架、第二通孔、第三通孔、卡销、安装座、线路槽和线路架的配合使用,便于在使用时将安防监控的线路收入到支架内进行保护,减少外界环境中风雨侵蚀和动物撕咬对线路造成的损伤,同时可以快速打开盖板对支架内的线路进行检修维护,提高了安防监控支架的便捷性,增加了安防监控的使用寿命。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的立体示意图。

[0015] 图2是本实用新型的部分结构的侧视剖视示意图。

[0016] 图3是本实用新型的部分结构的正视剖视示意图。

[0017] 图4是本实用新型的球形锁销结构的立体示意图。

[0018] 图5是本实用新型的卡销结构的立体示意图。

[0019] 图6是本实用新型图2中A部分的放大示意图。

[0020] 图7是本实用新型图3中B部分的放大示意图。

[0021] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0022] 1、底座;2、限位孔;3、安装板;4、第一通孔;5、支撑架;6、安装座;7、安防监控本体;8、线路槽;9、安装槽;10、线路架;11、固定板;12、弹性夹;13、第二通孔;14、盖板;15、第三通孔;16、外壳体;17、螺纹槽;18、螺纹块;19、连接块;20、滑槽;21、梯形块;22、球形槽;23、滚珠;24、旋钮;25、柱体;26、卡块;27、卡槽;28、限位环。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0024] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,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装置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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“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;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。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新型中的具体含义。

[0026] 实施例:

[0027] 如附图1至附图7所示:

[0028] 本实用新型提供一种拆卸方便的安防监控支架,包括底座1,所述底座1的一侧的四角处设有四个限位孔2,所述底座1的一侧安装有安装板3,所述安装板3的四角在靠近限位孔2的位置处设有第一通孔4,所述第一通孔4内安装有球形锁销,所述安装板3的一侧安装有支撑架5,所述支撑架5底端的一侧安装有安装座6,所述安装座6的底端安装有安防监控本体7,所述安装座6内设有线路槽8,所述支撑架5的内部设有安装槽9,且所述安装槽9与线路槽8连通,所述安装槽9的底端安装有线路架10,所述安装槽9顶端的一侧安装有一对固定板11,所述固定板11的一侧安装有弹性夹12,所述固定板11的另一侧安装有第二通孔13,所述支撑架5的一侧通过合页安装有盖板14,所述盖板14在靠近第二通孔13的位置处设有第三通孔15,所述第三通孔15内安装有卡销。

[0029] 其中,所述球形锁销包括外壳体16,所述外壳体16的顶端设有螺纹槽17,所述螺纹槽17内螺纹连接有螺纹块18,所述螺纹块18的一侧贯穿安装有连接块19,所述外壳体16内部的底端设有滑槽20,且所述滑槽20与螺纹槽17连通,所述滑槽20内滑动安装有梯形块21,且所述梯形块21的顶端与连接块19连接,所述外壳体16底端的周侧设有若干球形槽22,且所述球形槽22与滑槽20连通,所述球形槽22内活动安装有滚珠23,当螺纹块18旋转时,通过连接块19带动梯形块21在滑槽20内移动,通过梯形块21的移动对滚珠23的位置进行限位,从而实现球形锁销的拆卸与安装。

[0030] 其中,所述连接块19的顶端安装有旋钮24,通过旋转旋钮24,带动螺纹块18旋转。

[0031] 其中,所述卡销包括柱体25,所述柱体25的底端安装有卡块26,所述卡块26底端的两侧设有卡槽27,所述柱体25的周侧安装有限位环28,通过卡销将盖板14固定到固定板11上。

[0032] 其中,所述卡槽27与弹性夹12卡合连接,通过弹性夹12和卡槽27的卡合,实现盖板14的固定。

[0033] 其中,所述柱体25的顶端安装有旋钮24,通过旋钮24旋转,使卡块26从弹性夹12内移出或固定。

[0034] 本实施例的工作原理:在安装安防监控支架时,工作人员先将底座1固定到墙体上,将安装板3四角的第一通孔4对齐底座1四角的限位孔2,旋转球形锁销顶端的旋钮24,此时螺纹块18在螺纹槽17内旋转,通过连接块19带动梯形块21向滑槽20底端移动,此时梯形块21的斜面移动至球形槽22的一侧,滚珠23不受到限位效果,可以在球形槽22内转动并滑动,从而可以将球形锁销依次穿过第一通孔4和限位孔2,安装完成后,反向旋转旋钮24,使梯形块21恢复到初始位置,此时滚珠23的一侧紧贴梯形块21,同时受到限位孔2、球形槽22和梯形块21三个方向的限位作用,滚珠23处于卡紧状态,从而实现将安装板3固定在底座1上,在安装安防监控时,工作人员可以将监控的线路从安装座6内部线路槽8穿过并送入安装槽9内,并将线路固定在线路架10上,然后将盖板14转动并合在支撑架5的一侧,然后推动卡销并轻轻旋转卡销,使弹性夹12的夹头卡合到卡槽27内,完成盖板14的固定,当需要打开盖板14对线路进行维护时,旋转卡销顶端的旋钮24,使卡块26将弹性夹12从卡槽27内顶出,向外抽拉卡销即可,当需要将支撑架5整体拆卸时,旋转球形锁销顶端的旋钮24,使梯形块21向滑槽20的底端移动,从而使滚珠23重新处于活动状态,向外抽拉球形锁销即可。

[0035] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易

见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

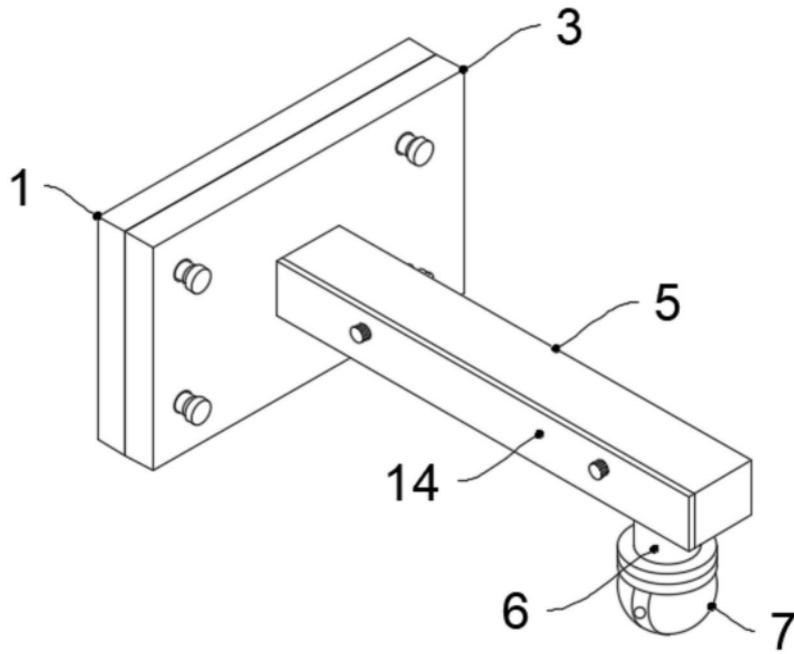


图1

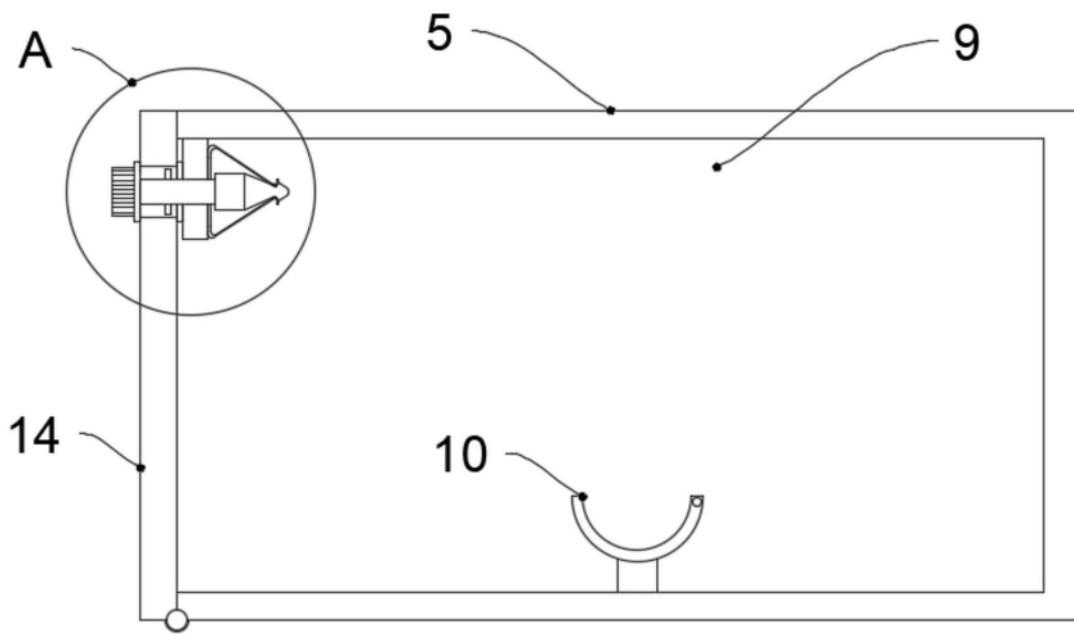


图2

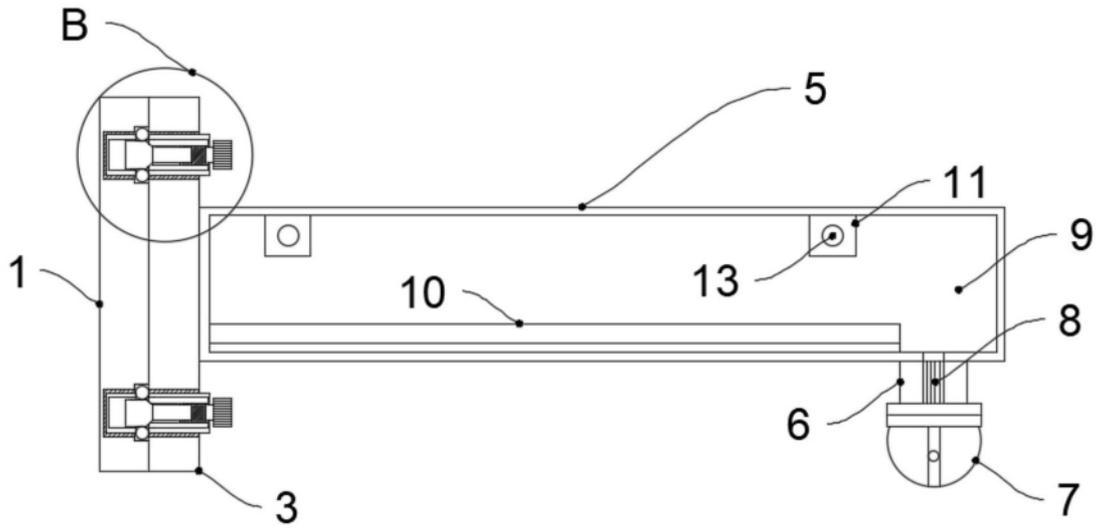


图3

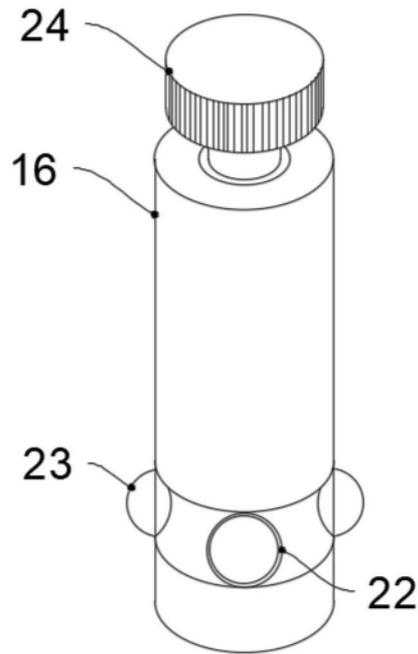


图4

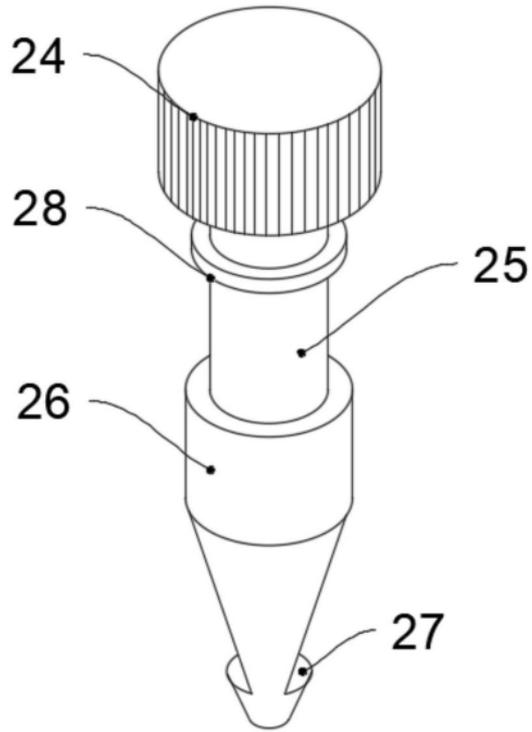


图5

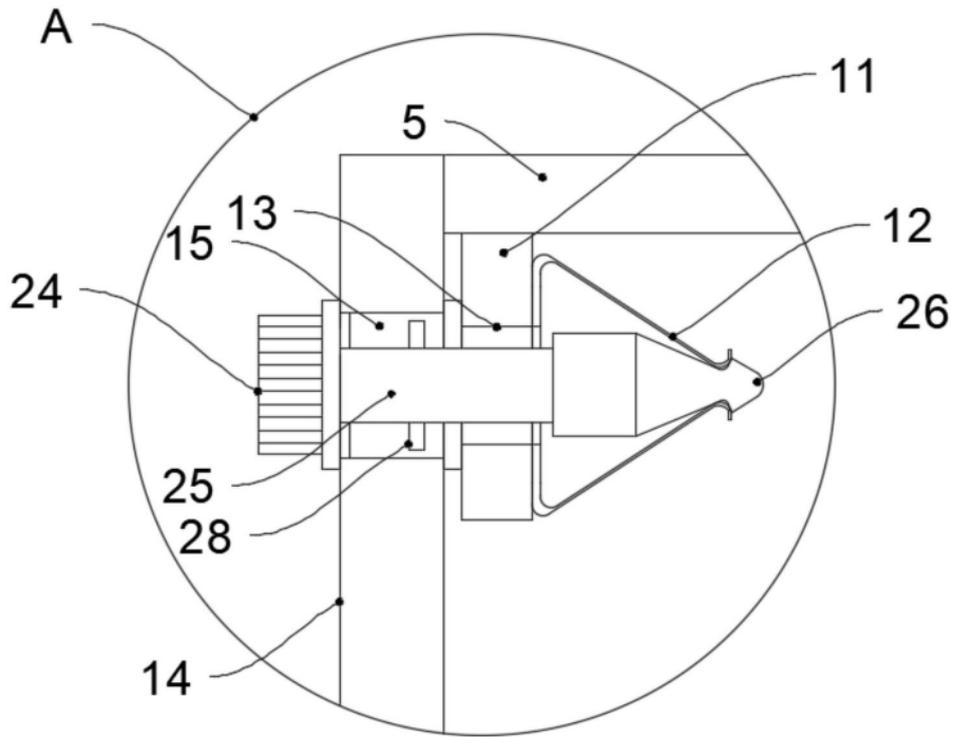


图6

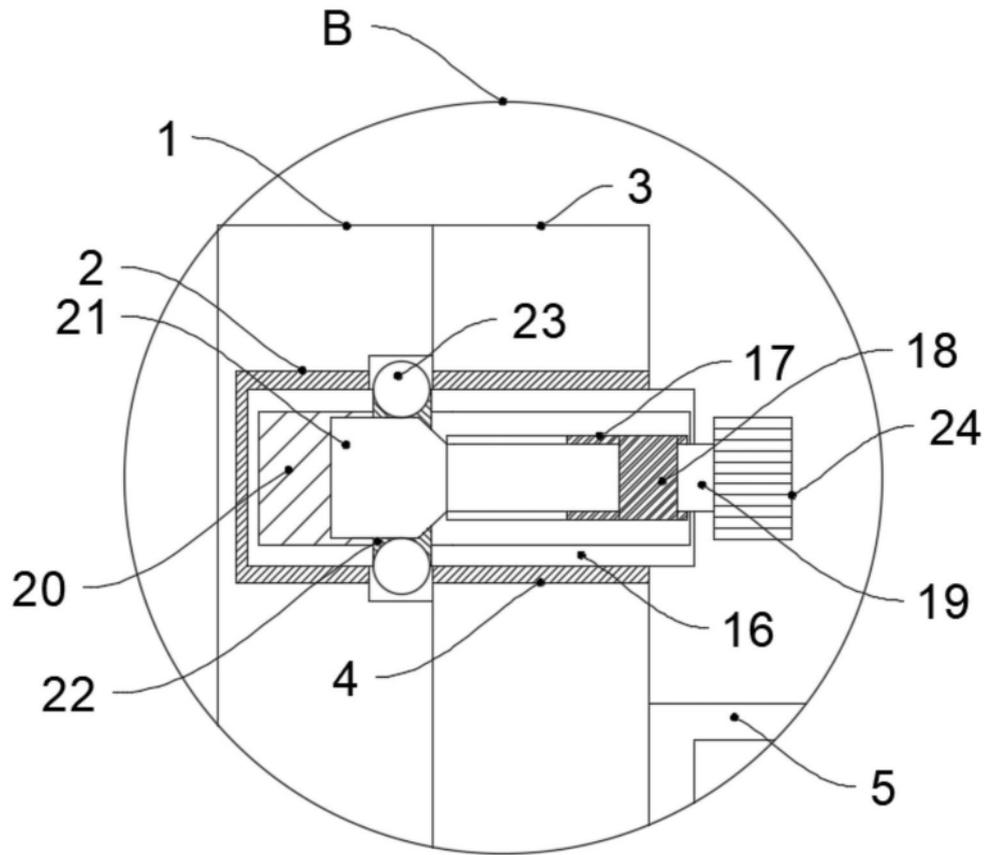


图7