



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222866157 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 13

(21) 申请号 202421202271.0

(22) 申请日 2024.05.30

(73) 专利权人 毛敏泉

地址 341000 江西省赣州市石城县琴江镇
西外村老寮组100号

(72) 发明人 陈军

(74) 专利代理机构 南昌逸辰知识产权代理事务
所(普通合伙) 36145

专利代理师 皮张新

(51) Int. Cl.

G01M 3/24 (2006.01)

A62C 37/50 (2006.01)

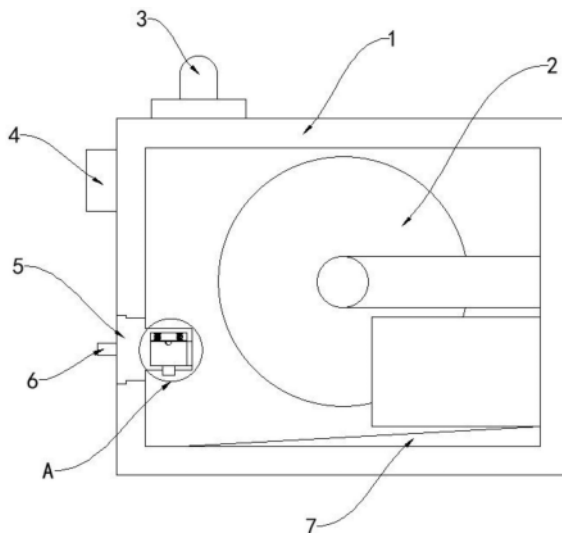
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种房建消防设备的漏水检测机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种房建消防设备的漏水检测机构,包括消防壳体,所述消防壳体的侧面开设有通槽,所述通槽的内部插接有安装组件,所述安装组件的底部开设有安装槽,所述安装组件的内部插接有超声波探测器,所述安装槽的内顶部安装有第一弹簧,所述第一弹簧的底端部固定设有下移板。通过该设计,在固定卡块、移动块、第二弹簧操作下,可使固定卡块与固定卡槽进行固定与分离,如此将安装组件从消防壳体内部取出后,可提高操作空间,避免了消防壳体内部拆装超声波探测器时活动空间狭小,导致的超声波探测器拆装效率低,以及通过对超声波探测器的外部操作,可提高超声波探测器后期维修与更换时的工作效率。



1. 一种房建消防设备的漏水检测机构,包括消防壳体(1),其特征在于:所述消防壳体(1)的侧面开设有通槽(18),所述通槽(18)的内部插接有安装组件(5),所述安装组件(5)的底部开设有安装槽(8),所述安装组件(5)的内部插接有超声波探测器(9),所述安装槽(8)的内顶部安装有第一弹簧(10),所述第一弹簧(10)的底端部固定设有下移板(11),所述下移板(11)的底部固定设有定位半球(12),且下移板(11)与超声波探测器(9)的顶部贴合设置,所述超声波探测器(9)的顶部设置有凹槽,且凹槽与定位半球(12)卡合连接,所述安装组件(5)的后侧面开设有安装腔室(13),所述安装腔室(13)的内部滑动连接有移动块(16),所述移动块(16)的前端面固定设有固定卡块(14),所述固定卡块(14)的后端面固定设有第二弹簧(17),且第二弹簧(17)与安装腔室(13)固定连接,所述通槽(18)的内侧面开设有固定卡槽(15),且固定卡槽(15)与固定卡块(14)卡合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种房建消防设备的漏水检测机构,其特征在于:所述消防壳体(1)的顶部安装有报警器(3),所述消防壳体(1)的上侧面安装有控制器(4),所述消防壳体(1)的内部安装有消防设备(2),所述消防壳体(1)的内底部固定设有引流板(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种房建消防设备的漏水检测机构,其特征在于:所述安装组件(5)的后侧面固定设有拿持把手(6),且拿持把手(6)的外表面套设有海绵圈。

4. 根据权利要求1所述的一种房建消防设备的漏水检测机构,其特征在于:所述固定卡块(14)的前端侧面为倾斜设置,且固定卡块(14)的前端面为平面设置,所述固定卡块(14)的宽度与固定卡槽(15)的内部宽度相适配设置。

5. 根据权利要求1所述的一种房建消防设备的漏水检测机构,其特征在于:所述移动块(16)的厚度与安装腔室(13)的内部厚度相适配设置,所述移动块(16)的切面为L字形设置。

6. 根据权利要求1所述的一种房建消防设备的漏水检测机构,其特征在于:所述通槽(18)的内部切面为T字形设置,所述通槽(18)的后端面内部宽度与安装组件(5)的后端面宽度相适配设置。

一种房建消防设备的漏水检测机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内消防设备的漏水检测相关领域,特别是涉及一种房建消防设备的漏水检测机构。

背景技术

[0002] 消防即消除隐患,预防灾患(即预防和解决人们在生活、工作、学习过程中遇到的人为与自然、偶然灾害的总称),消防设备是城市供水网附属设施,消防栓存在安装分散、易老化损坏等问题,消防栓漏水会产生严重水资源浪费以及降低消防救援效率等严重问题,现有的室内消防设备在使用时,会存在漏水现象,容易影响救援效率,不方便及时维修,给人们的使用过程带来了一定的不利影响。

[0003] 现有已授权专利号202222933049.5的一种房建消防设备的漏水检测机构,上述专利虽解决了消防设备漏水时,可及时发现,且提高救援效率,但是上述专利的中的超声波探测器在进行安装时,需要在消防箱内部完成,由于消防箱内部存在着消防设备,导致超声波探测器的安装活动空间较小,如此在对超声波探测器进行拆装时效率低,如此后期维修与更换工作效率低,基于此,本实用新型提供一种房建消防设备的漏水检测机构。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提出了一种房建消防设备的漏水检测机构来解决上述问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种房建消防设备的漏水检测机构,包括消防壳体,所述消防壳体的侧面开设有通槽,所述通槽的内部插接有安装组件,所述安装组件的底部开设有安装槽,所述安装组件的内部插接有超声波探测器,所述安装槽的内顶部安装有第一弹簧,所述第一弹簧的底端部固定设有下移板,所述下移板的底部固定设有定位半球,且下移板与超声波探测器的顶部贴合设置,所述超声波探测器的顶部设置有凹槽,且凹槽与定位半球卡合连接,所述安装组件的后侧面开设有安装腔室,所述安装腔室的内部滑动连接有移动块,所述移动块的前端面固定设有固定卡块,所述固定卡块的后端面固定设有第二弹簧,且第二弹簧与安装腔室固定连接,所述通槽的内侧面开设有固定卡槽,且固定卡槽与固定卡块卡合连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述消防壳体的顶部安装有报警器,所述消防壳体的上侧面安装有控制器,所述消防壳体的内部安装有消防设备,所述消防壳体的内底部固定设有引流板。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述安装组件的后侧面固定设有拿持把手,且拿持把手的外表面套设有海绵圈。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定卡块的前端侧面为倾斜设置,且固定卡块的前端面为平面设置,所述固定卡块的宽度与固定卡槽的内部宽度相适配设置。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述移动块的厚度与安装腔室的内部厚度

相适配设置,所述移动块的切面为L字形设置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述通槽的内部切面为T字形设置,所述通槽的后端面内部宽度与安装组件的后端面宽度相适配设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0012] 1、通过该设计,在固定卡块、移动块、第二弹簧操作下,可使固定卡块与固定卡槽进行固定与分离,如此将安装组件从消防壳体内部取出后,可提高操作空间,避免了消防壳体内部拆装超声波探测器时活动空间狭小,导致的超声波探测器拆装效率低,以及通过对超声波探测器的外部操作,可提高超声波探测器后期维修与更换时的工作效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的剖面正视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的剖面俯视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的图1的A处放大结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的图2的B处放大结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型的检测机构的立体结构示意图。

[0018] 其中:1、消防壳体;2、消防设备;3、报警器;4、控制器;5、安装组件;6、拿持把手;7、引流板;8、安装槽;9、超声波探测器;10、第一弹簧;11、下移板;12、定位半球;13、安装腔室;14、固定卡块;15、固定卡槽;16、移动块;17、第二弹簧;18、通槽。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法,如无特殊说明,均为常规方法,下述实施例中所用的材料、试剂等,如无特殊说明,均可从商业途径得到。

[0020] 实施例:

[0021] 如图1-5所示,本实用新型提供一种房建消防设备的漏水检测机构,包括消防壳体1,消防壳体1的侧面开设有通槽18,通槽18的内部插接有安装组件5,安装组件5的底部开设有安装槽8,安装组件5的内部插接有超声波探测器9,安装槽8的内顶部安装有第一弹簧10,第一弹簧10的底端部固定设有下移板11,下移板11的底部固定设有定位半球12,且下移板11与超声波探测器9的顶部贴合设置,超声波探测器9的顶部设置有凹槽,且凹槽与定位半球12卡合连接,安装组件5的后侧面开设有安装腔室13,安装腔室13的内部滑动连接有移动块16,移动块16的前端面固定设有固定卡块14,固定卡块14的后端面固定设有第二弹簧17,且第二弹簧17与安装腔室13固定连接,通槽18的内侧面开设有固定卡槽15,且固定卡槽15与固定卡块14卡合连接;通过将安装组件5插入通槽18内部,在通槽18的挤压下,可使安装组件5侧面的固定卡块14收入安装腔室13的内部,当安装组件5完全插入通槽18内部,在第二弹簧17的弹性延展下,可使第二弹簧17推动移动块16移动,当移动块16移动时可带动固定卡块14移动,可使固定卡块14插入固定卡槽15内部,如此安装组件5前端部的超声波探测

器9深入消防壳体1的内部进行液体探测,同时,当超声波探测器9需要进行维修时,通过对移动块16进行移动,当移动块16移动时可带动固定卡块14移动,使得固定卡块14收入安装腔室13内部,此时,可将安装组件5从通槽18内部取出,同时,将超声波探测器9向外侧移动,可使超声波探测器9从安装组件5内部移动,如此可对超声波探测器9进行维修或更换,通过该设计,在固定卡块14、移动块16、第二弹簧17操作下,可使固定卡块14与固定卡槽15进行固定与分离,如此将安装组件5从消防壳体1内部取出后,可提高操作空间,避免了消防壳体1内部拆装超声波探测器9时活动空间狭小,导致的超声波探测器9拆装效率低,以及通过对超声波探测器9的外部操作,可提高超声波探测器9后期维修与更换时的工作效率。

[0022] 其中,消防壳体1的顶部安装有报警器3,消防壳体1的上侧面安装有控制器4,消防壳体1的内部安装有消防设备2,消防壳体1的内底部固定设有引流板7;通过超声波探测器9进行探测,超声波探测器9将数据传送到控制器4,控制器4控制报警器3进行报警,提醒工作人员进行及时检修,以及在引流板7的导流下,可对泄漏的液体进行聚集,如此超声波探测器9可更换的对泄漏液体进行探测。

[0023] 其中,安装组件5的后侧面固定设有拿持把手6,且拿持把手6的外表面套设有海绵圈;通过对拿持把手6的设置下,如此,可使对安装组件5进行拿持时更为便捷,同时在海绵圈的作用下,可对拿持把手6拿持时更为舒适。

[0024] 其中,固定卡块14的前端侧面为倾斜设置,且固定卡块14的前端面为平面设置,固定卡块14的宽度与固定卡槽15的内部宽度相适配设置;通过对固定卡块14的前端侧面倾斜设置,可使固定卡块14与固定卡槽15卡合固定时,将安装组件5插入通槽18内部时,可在通槽18的挤压下,可使固定卡块14进行收缩,当固定卡块14与固定卡槽15对应时,可使固定卡块14与固定卡槽15固定卡合。

[0025] 其中,移动块16的厚度与安装腔室13的内部厚度相适配设置,移动块16的切面为L字形设置;通过对移动块16和安装腔室13的尺寸相适配设置下,可使移动块16在安装腔室13内部移动时更为牢固稳定,如此可提高固定卡块14与固定卡槽15卡合连接时的稳定效果。

[0026] 其中,通槽18的内部切面为T字形设置,通槽18的后端面内部宽度与安装组件5的后端面宽度相适配设置;通过对通槽18的切面形状设置下,可使安装组件5尾部与通槽18卡合连接时更为贴合牢固,如此可提高安装组件5与通槽18连接时的牢固性。

[0027] 在本实用新型中,以上仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请的保护范围,对于本领域的技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内,作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的保护范围之内。应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0028] 以上,仅为本申请的具体实施方式,但本申请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申请揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本申请的保护范围之内。因此,本申请的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

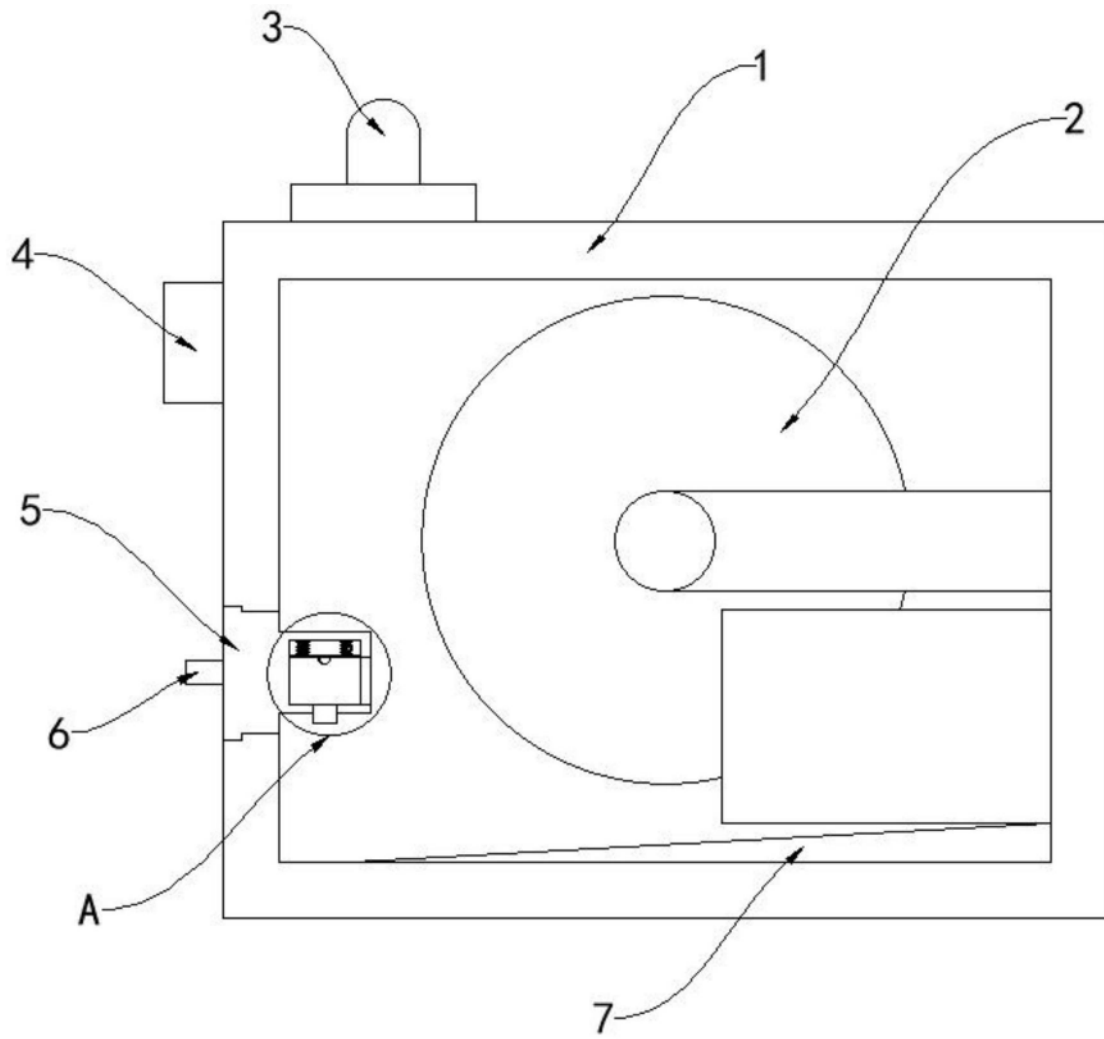


图1

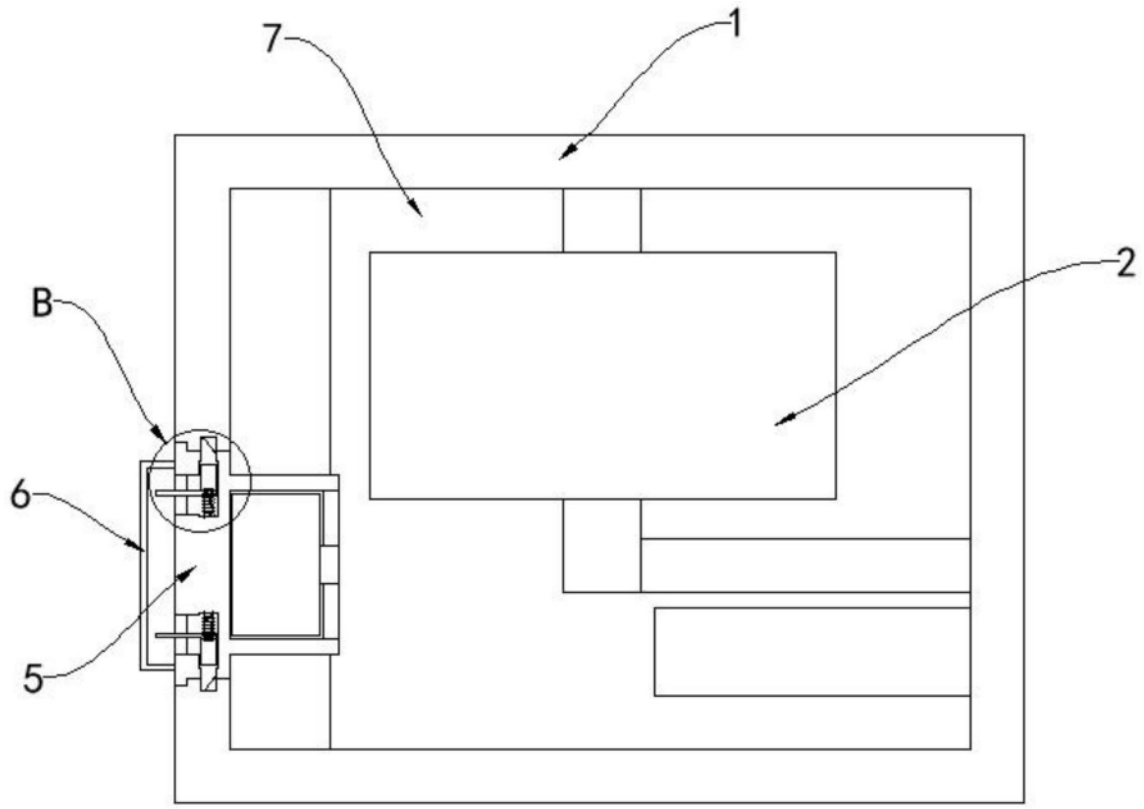


图2

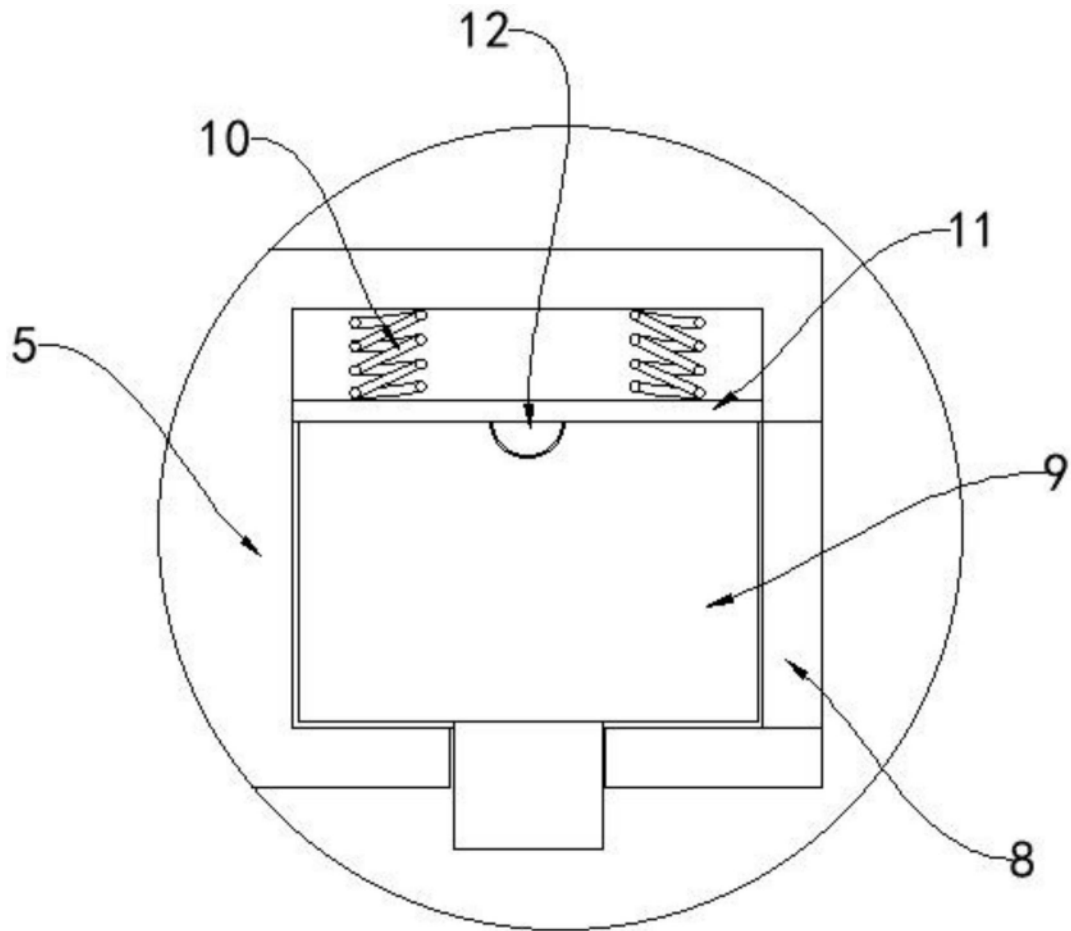


图3

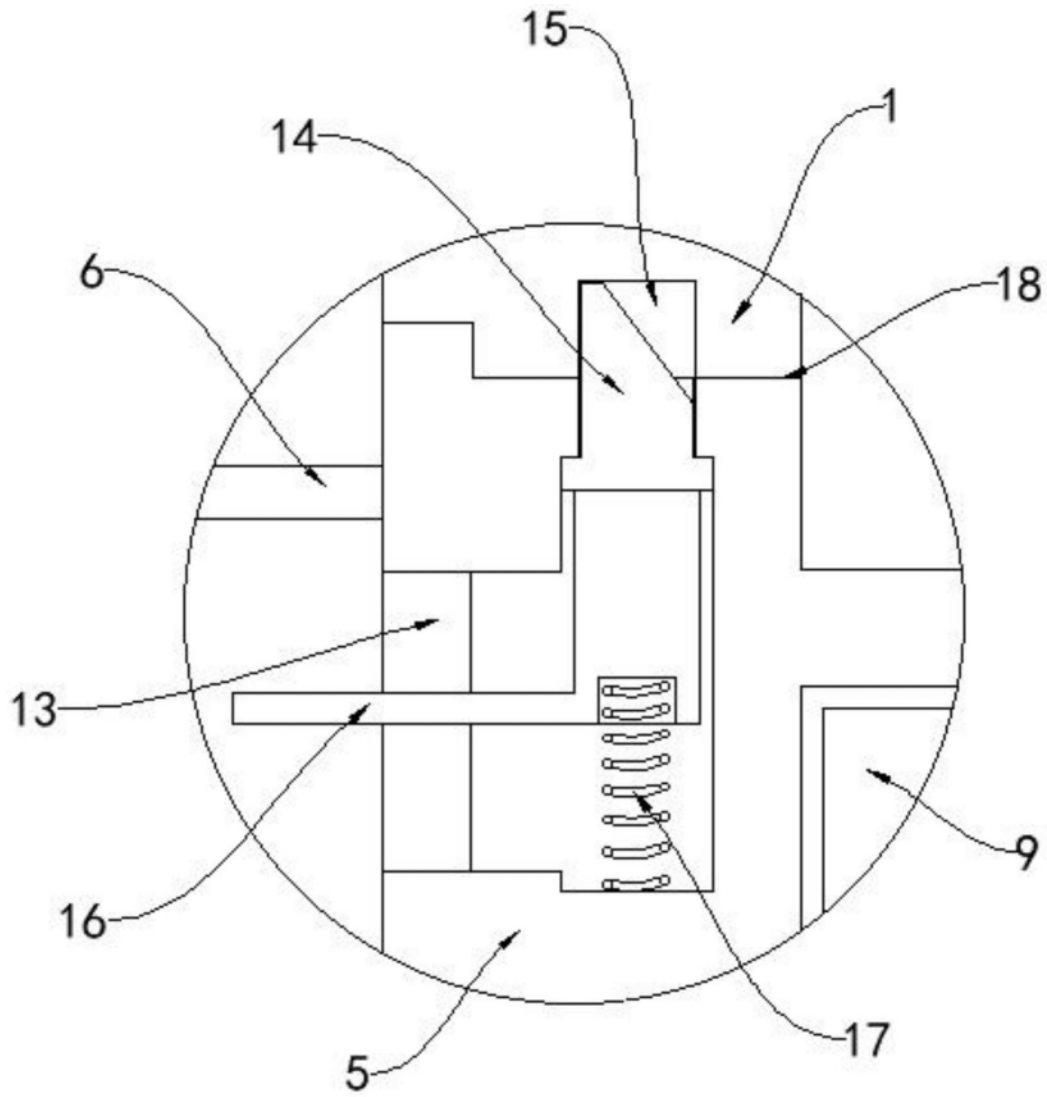


图4

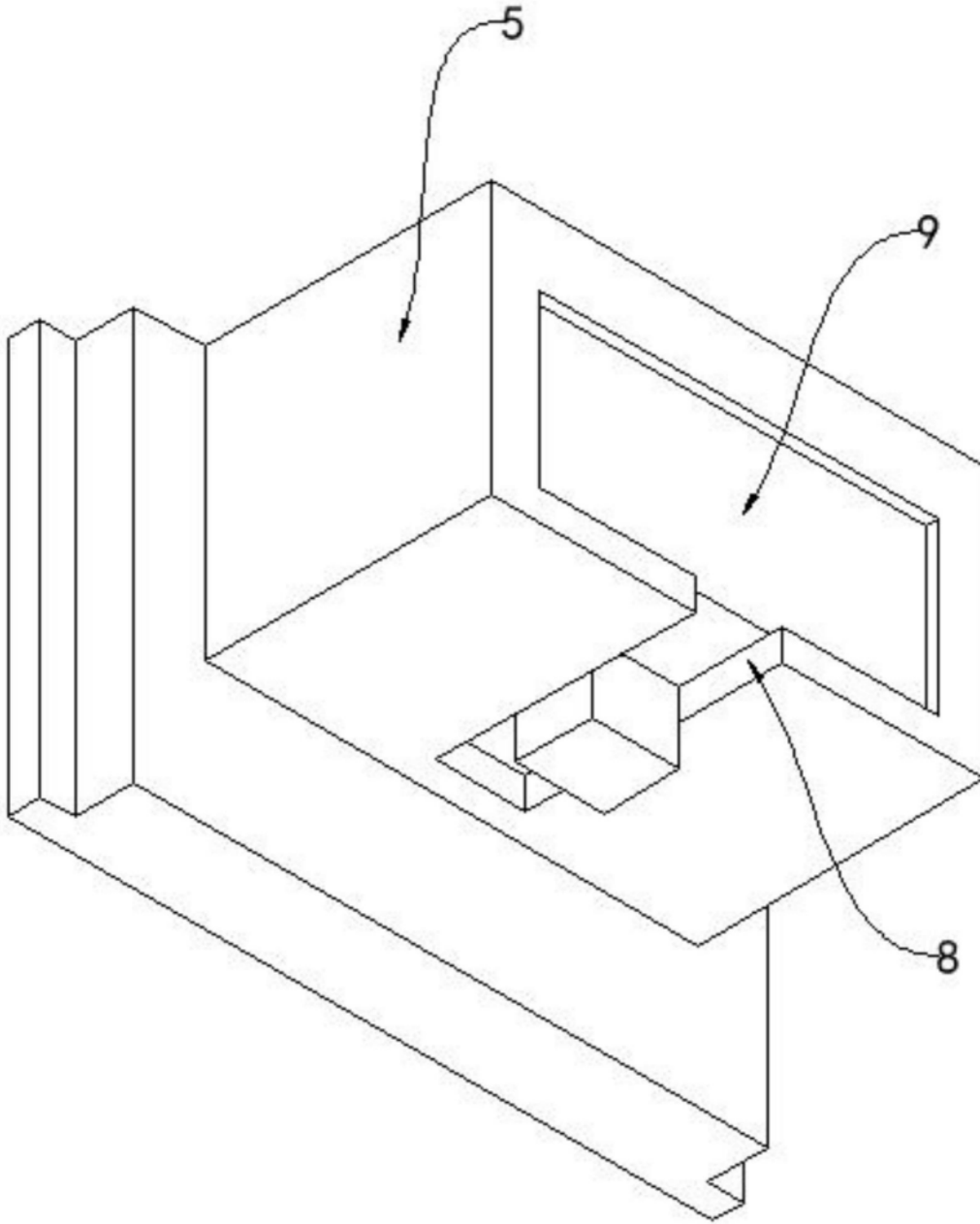


图5