(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221597305 U
(45)授权公告日 2024.08.23

(21)申请号 202323601803.6

(22)申请日 2023.12.27

(73)专利权人 深圳市华电晨光智能科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区观湖街道观城社区横坑河东村440号A3栋荣倡工业园201

(72)发明人 方雄华 于杰 柯小玲 彭美丽 杨杰

(74)专利代理机构 深圳市汇信知识产权代理有限公司 44477

专利代理师 包孟如

(51)Int.Cl.

H02G 3/04(2006.01)

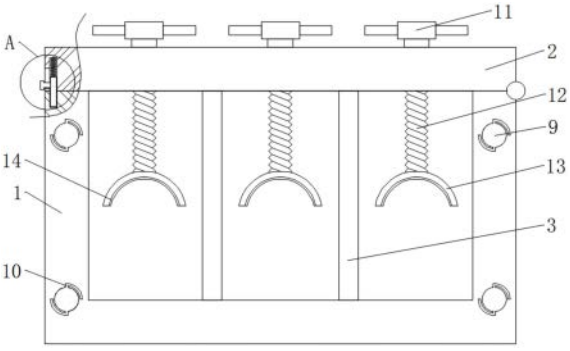
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种通讯机柜走线槽

(57)摘要

本实用新型涉及走线槽技术领域,尤其为一种通讯机柜走线槽,包括槽体、旋转盖和隔板,所述槽体内固定连接有隔板,所述槽体顶部转动连接有旋转盖,所述槽体后侧转动连接有旋转块,所述旋转块一侧固定连接有固定框,所述固定框内滑动连接有移动块,所述移动块一侧设有第一弹簧,所述固定框上下两侧固定连接有卡块,所述槽体表面开设有第一凹槽和第二凹槽,所述旋转盖顶部设有把手,所述把手底部固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆底部设有夹持块,所述旋转盖内开设的第三凹槽内滑动连接有推块和限位杆,本实用新型中,通过对走线槽设置的可拼接和对电线的固定装置,提高了整体使用时的通用性和对电线的拆装效率。



CN 221597305 U

1.一种通讯机柜走线槽,包括槽体(1)、旋转盖(2)和隔板(3),其特征在于:所述槽体(1)内固定连接有隔板(3),所述槽体(1)顶部转动连接有旋转盖(2),所述槽体(1)后侧转动连接有旋转块(4),所述旋转块(4)一侧固定连接有固定框(5),所述固定框(5)内滑动连接有移动块(6),所述移动块(6)一侧设有第一弹簧(7),所述固定框(5)上下两侧固定连接有卡块(8),所述槽体(1)表面开设有第一凹槽(9)和第二凹槽(10),所述旋转盖(2)顶部设有把手(11),所述把手(11)底部固定连接有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)底部设有夹持块(13),所述旋转盖(2)内开设有第三凹槽(18),所述旋转盖(2)内开设的第三凹槽(18)内滑动连接有推块(15)和限位杆(16),所述限位杆(16)一侧设有第二弹簧(17)。

2.根据权利要求1所述的一种通讯机柜走线槽,其特征在于:所述移动块(6)截面呈T形设置,所述第一弹簧(7)设置在移动块(6)和固定框(5)的内壁之间。

3.根据权利要求1所述的一种通讯机柜走线槽,其特征在于:所述卡块(8)呈L形设置,所述固定框(5)四个为一组设置在槽体(1)的后侧。

4.根据权利要求1所述的一种通讯机柜走线槽,其特征在于:所述夹持块(13)呈弧形设置,所述夹持块(13)内固定连接有橡胶层(14)。

5.根据权利要求1所述的一种通讯机柜走线槽,其特征在于:所述推块(15)截面呈T形设置,所述槽体(1)一侧呈凹陷设置,所述限位杆(16)的一端和槽体(1)凹陷处紧密贴合。

一种通讯机柜走线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及走线槽技术领域,具体为一种通讯机柜走线槽。

背景技术

[0002] 通信机柜是指用于放置、保护和管理各类通讯设备、网络设备和计算机网络等的专用设备,通信机柜广泛应用于数据中心、监控室、电信基站等场所,通信机柜内各类设备含有大量电线,需要安装在走线槽内,走线槽是一种安装在室内或室外的电缆管道,通常用于保护电线和数据线,同时使其更易于维护和管理。

[0003] 市面上常见的走线槽使用时,通常根据电线的规格长度定制走线槽的长度,等待走线槽被制作好后才能对电线进行安装,通用性较差,且在安装电线时,选择相对应的固定卡子,用螺栓将其依次固定在走线槽内,拆装过程繁琐,效率低下,因此,根据以上问题提出一种通讯机柜走线槽。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种通讯机柜走线槽,以解决定制的走线槽通用性较差和拆装过程繁琐的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种通讯机柜走线槽,包括槽体、旋转盖和隔板,所述槽体内固定连接有隔板,所述槽体顶部转动连接有旋转盖,所述槽体后侧转动连接有旋转块,所述旋转块一侧固定连接有固定框,所述固定框内滑动连接有移动块,所述移动块一侧设有第一弹簧,所述固定框上下两侧固定连接有卡块,所述槽体表面开设有第一凹槽和第二凹槽,所述旋转盖顶部设有把手,所述把手底部固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆底部设有夹持块,所述旋转盖内开设有第三凹槽,所述旋转盖内开设的第三凹槽内滑动连接有推块和限位杆,所述限位杆一侧设有第二弹簧。

[0007] 优选的,所述移动块截面呈T形设置,所述第一弹簧设置在移动块和固定框的内壁之间。

[0008] 优选的,所述卡块呈L形设置,所述固定框四个为一组设置在槽体的后侧。

[0009] 优选的,所述夹持块呈弧形设置,所述夹持块内固定连接有橡胶层。

[0010] 优选的,所述推块截面呈T形设置,所述槽体一侧呈凹陷设置,所述限位杆的一端和槽体凹陷处紧密贴合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型中,通过设置的槽体、旋转盖、隔板、旋转块、固定框、移动块、第一弹簧、卡块、第一凹槽和第二凹槽,使用者根据电线的长度规格对槽体进行拼接,将另一槽体的固定框和移动块插入槽体开设的第一凹槽和第二凹槽内,移动块向固定框方向移动,然后手持旋转块转动,带动卡块在第二凹槽内滑动,依次对旋转块进行转动后,两个槽体相连接,提高了整体的通用性,避免了等待定制走线槽的时间,通过设置的把手、螺纹杆、夹持块

和橡胶层,使用者将电线放置在槽体和隔板之间,然后盖上旋转盖,手持把手处转动,带动夹持块下移,橡胶层和电线紧密贴合,可以增加电线和夹持块之间的摩擦力,保护电线外表不受损伤,拆装过程简便,和原有固定卡子固定的方式相比效率更高,通过设置的推块、限位杆、第二弹簧和第三凹槽,盖上旋转盖后,第二弹簧抵住限位杆和槽体的凹陷处紧密贴合,对旋转盖位置固定。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型图1的A处结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型槽体侧视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型图3的B处结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型固定框剖视结构示意图。

[0018] 图中:1、槽体;2、旋转盖;3、隔板;4、旋转块;5、固定框;6、移动块;7、第一弹簧;8、卡块;9、第一凹槽;10、第二凹槽;11、把手;12、螺纹杆;13、夹持块;14、橡胶层;15、推块;16、限位杆;17、第二弹簧;18、第三凹槽。

具体实施方式

[0019] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 需要注意的是,这里所使用的术语仅是为了描述具体实施方式,而非意图限制根据本申请的示例性实施方式。如在这里所使用的,除非上下文另外明确指出,否则单数形式也意图包括复数形式,此外,还应当理解的是,当在本说明书中使用术语“包含”和/或“包括”时,其指明存在特征、步骤、操作、器件、组件和/或它们的组合。

[0021] 此外,需要说明的是,使用“第一”、“第二”等词语来限定零部件,仅仅是为了便于对相应零部件进行区别,如没有另行声明,上述词语并没有特殊含义,因此不能理解为对本发明保护范围的限制。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种通讯机柜走线槽,包括槽体1、旋转盖2和隔板3,槽体1内固定连接有隔板3,槽体1顶部转动连接有旋转盖2,槽体1后侧转动连接有旋转块4,旋转块4一侧固定连接有固定框5,固定框5内滑动连接有移动块6,移动块6一侧设有第一弹簧7,固定框5上下两侧固定连接有卡块8,槽体1表面开设有第一凹槽9和第二凹槽10,旋转盖2顶部设有把手11,把手11底部固定连接有螺纹杆12,螺纹杆12底部设有夹持块13,旋转盖2内开设有第三凹槽18,旋转盖2内开设的第三凹槽18内滑动连接有推块15和限位杆16,限位杆16一侧设有第二弹簧17,通过对走线槽设置的可拼接和对电线的固定装置,提高了整体使用时的通用性和对电线的拆装效率。

[0024] 移动块6截面呈T形设置,第一弹簧7设置在移动块6和固定框5的内壁之间,使卡块8旋转后更为稳固;卡块8呈L形设置,固定框5四个为一组设置在槽体1的后侧,便于槽体1之

间的拼接;夹持块13呈弧形设置,夹持块13内固定连接有橡胶层14,便于对电线的夹持;推块15截面呈T形设置,槽体1一侧呈凹陷设置,限位杆16的一端和槽体1凹陷处紧密贴合,便于对旋转盖2的固定。

[0025] 工作流程:通讯机柜走线槽在使用时,首先将此槽体1放置在合适位置,使用者根据电线的长度规格选择多个槽体1,对其进行拼接,将其中一个槽体1的固定框5和移动块6对准另一个槽体1的另一面,并将其插入另一个槽体1开设的第一凹槽9和第二凹槽10内,插入时移动块6向固定框5方向移动,第一弹簧7受力压缩,然后手持旋转块4转动,带动固定框5上下两侧的卡块8在槽体1内开设的第二凹槽10内滑动,旋转到合适位置后,卡块8、固定框5和移动块6被固定,然后依次对另外三个旋转块4进行转动后,两个槽体1相连接,提高了整体的通用性,避免了等待定制走线槽的时间,此时将电线放置在槽体1和隔板3之间,然后盖上旋转盖2,第二弹簧17抵住限位杆16和槽体1的凹陷处紧密贴合,对旋转盖2进行位置固定,然后手持把手11处转动,带动夹持块13下移,直至靠近电线,橡胶层14和电线紧密贴合,可以增加电线和夹持块13之间的摩擦力,保护电线外表不受损伤,当需要拆卸时,使用者反方向转动把手11,转动到合适位置后,手持推块15将其上移,带动限位杆16在旋转盖2内开设的第三凹槽18内上移,第二弹簧17受力压缩,直至限位杆16远离槽体1的凹陷处,然后反方向转动旋转盖2,可取出电线,拆装过程简便,和原有固定卡子固定的方式相比效率更高,通过对走线槽设置的可拼接和对电线的固定装置,提高了整体使用时的通用性和对电线的拆装效率。

[0026] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

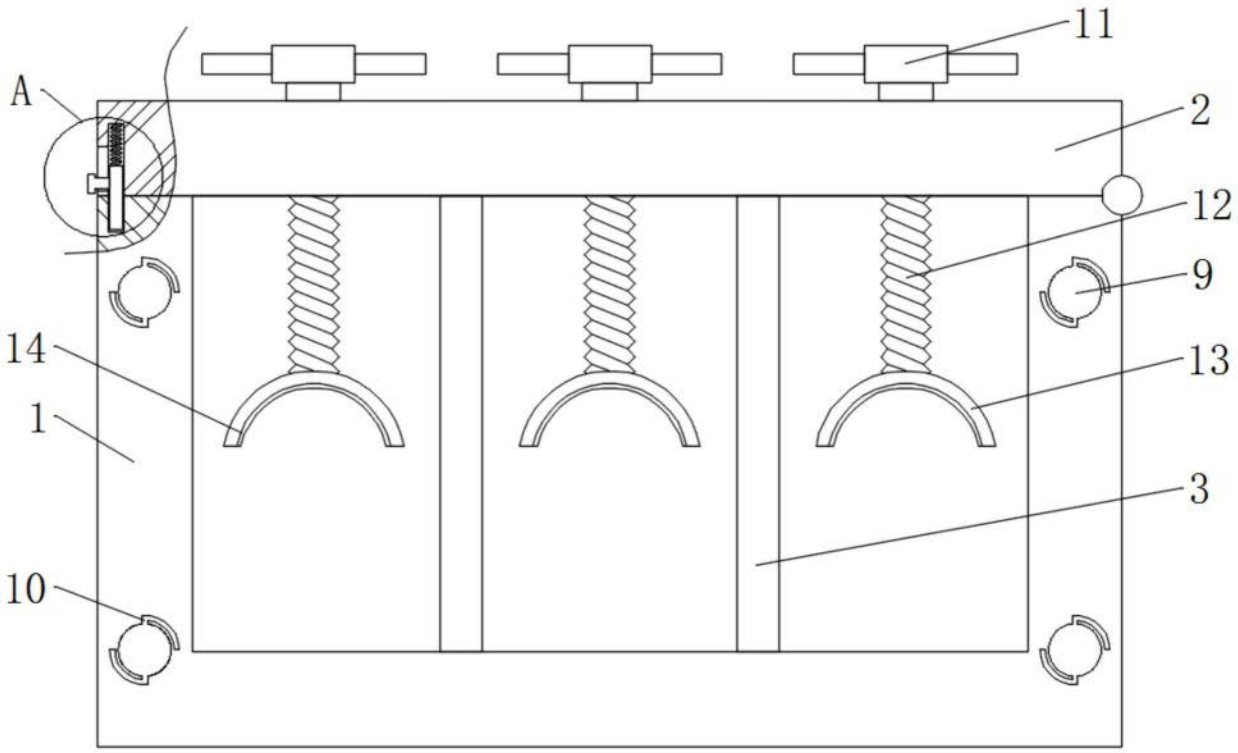


图1

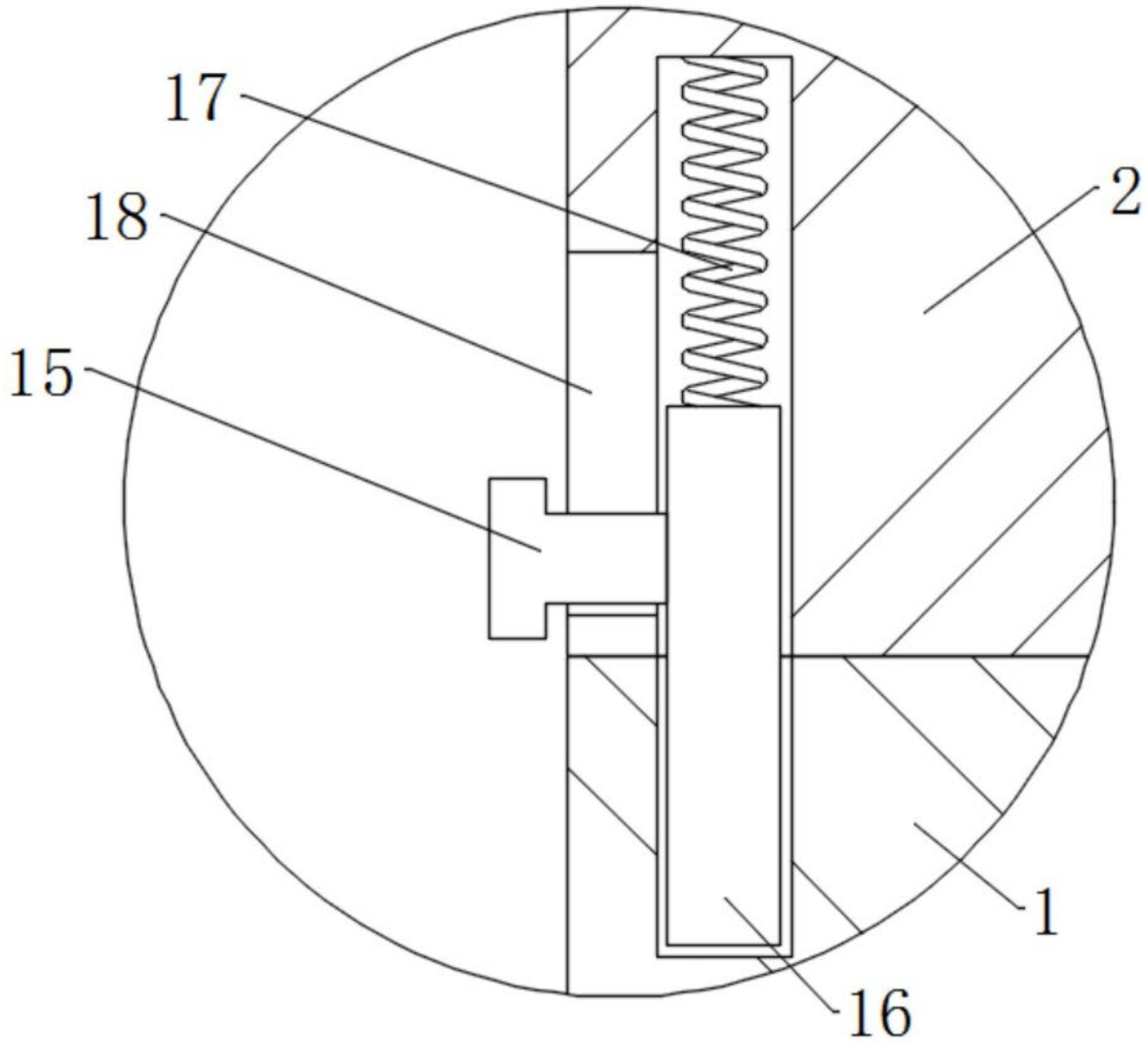


图2

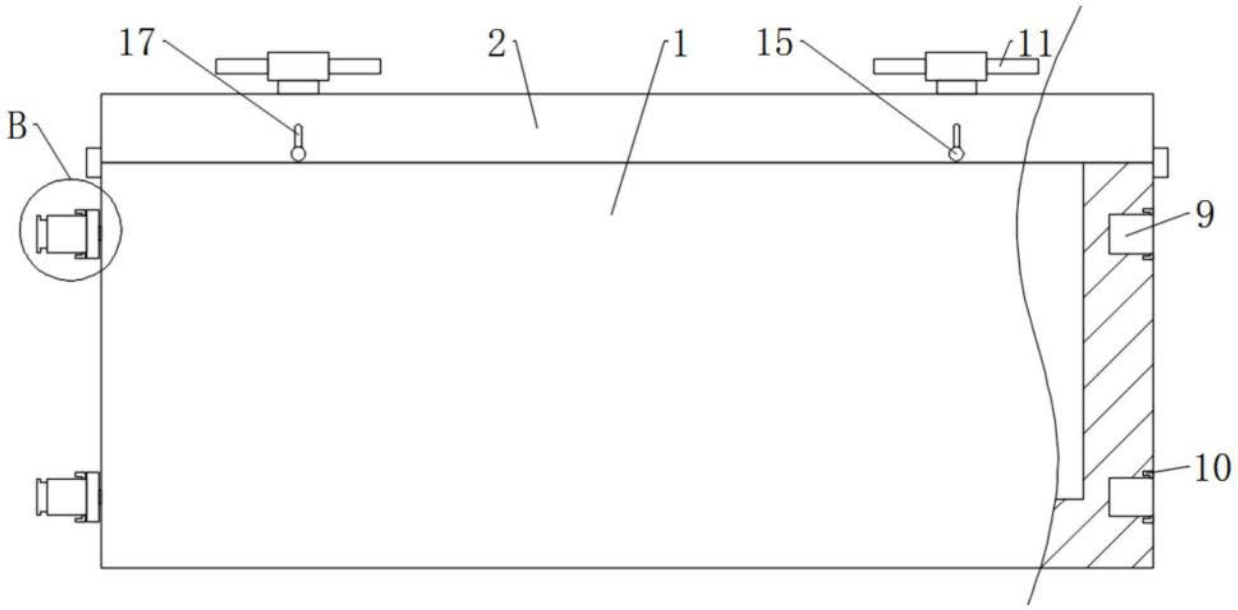


图3

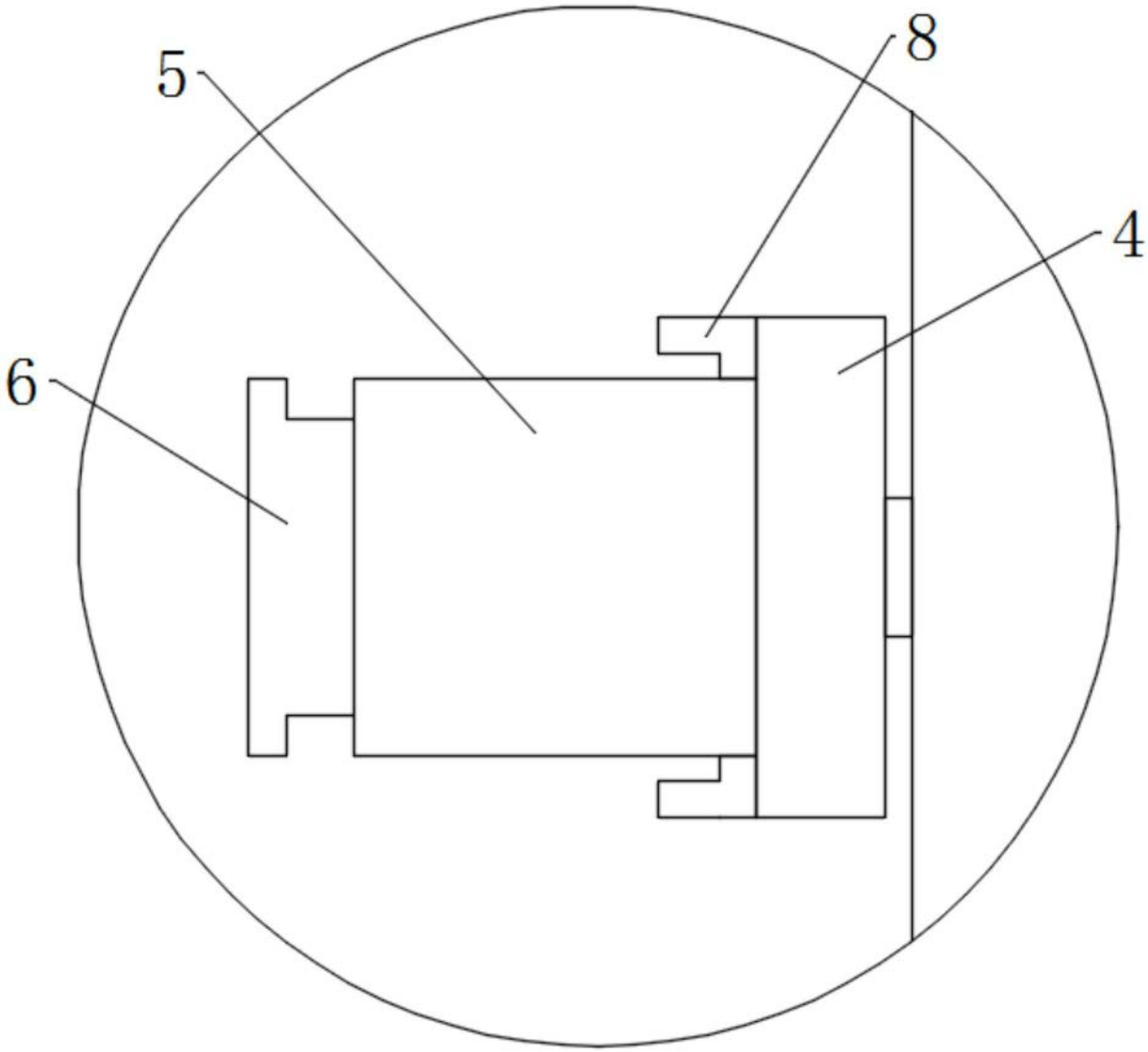


图4

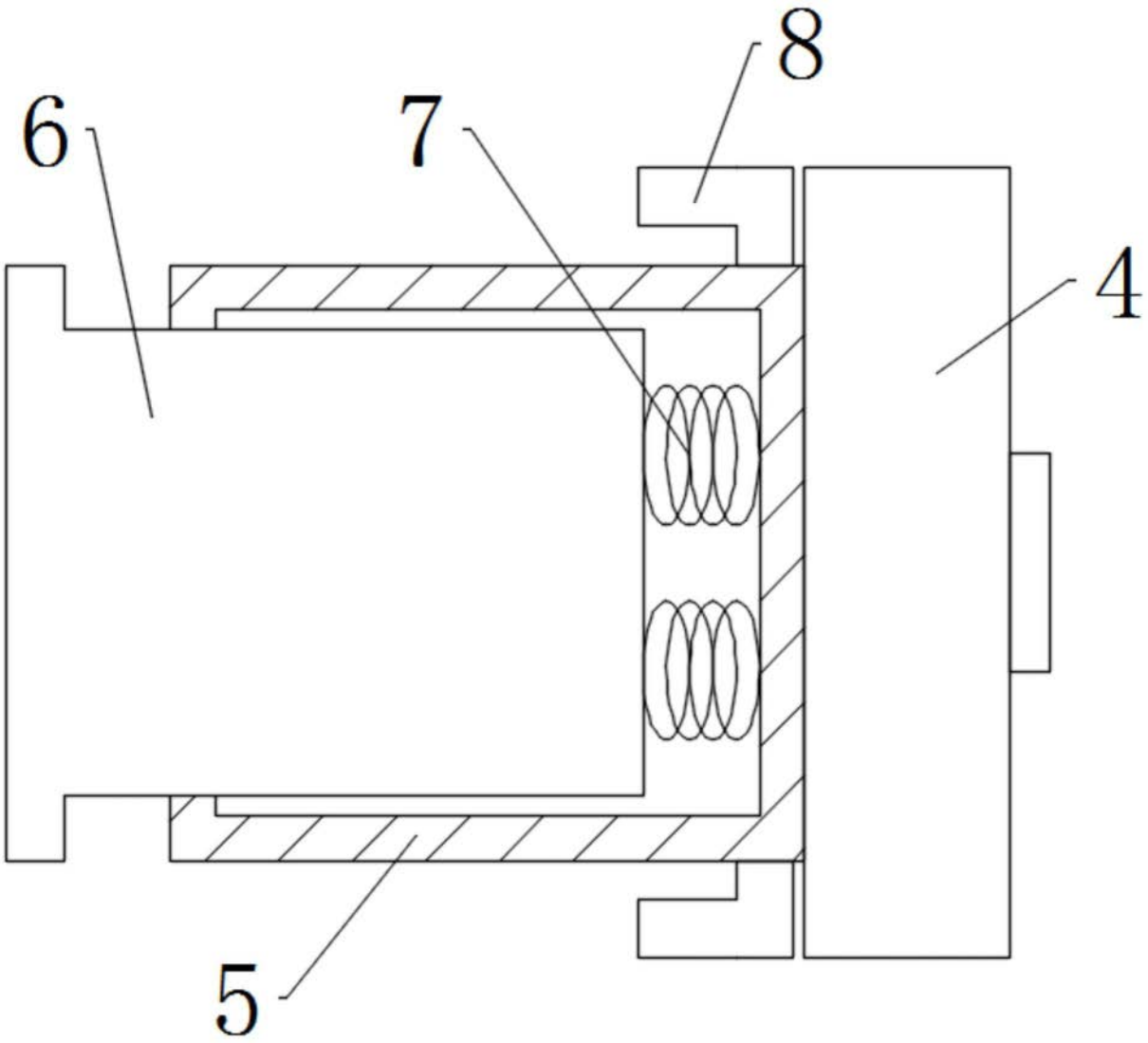


图5