



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210840408 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921929741.2

(22)申请日 2019.11.07

(73)专利权人 深圳市大东家智能家居有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区坪地街
道坪西社区顺景路1-1号5楼502

(72)发明人 黄海活

(74)专利代理机构 深圳市汇信知识产权代理有限公司 44477

代理人 贾永华

(51)Int.Cl.

H05K 7/00(2006.01)

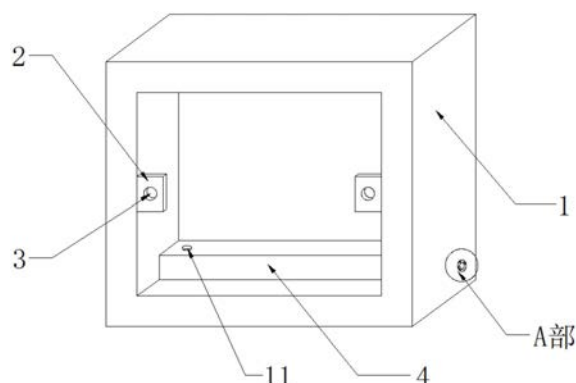
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座

(57)摘要

一种便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座,本实用新型涉及开关底座技术领域;底座后侧壁的下方设有开口,开口的前侧设有挡板,挡板内部的左侧设有隔板,挡板中的横板的左侧上设有通孔,隔板的右侧旋接有丝杆,丝杆的右端悬设在底座右侧壁上的圆孔内,丝杆右端的前后两侧上固定有限位杆,连接板与丝杆旋接,连接板的下表面上设有一号滑槽,一号滑槽与夹板上侧的滑块相配合滑动设置,夹板粘设固定在纳米胶带上,纳米胶带固定在底座的后侧壁上,底座后侧壁上的开口内通过丝杆旋接有连接板,连接板上可滑动有夹板,在安装时,可直接通过夹板将底座上的开关夹至固定板上,从而方便拆卸携带,本实用新型具有设置合理,制作成本低等优点。



1. 一种便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座,它包含底座(1)和固定件(2),底座(1)左右两侧内侧壁的前侧均固定有固定件(2),该固定件(2)的前侧面与底座(1)的前侧壁呈同一垂直面设置,固定件(2)上开设有螺纹孔(3);其特征在于:它还包含挡板(4)、丝杆(5)、连接板(6)、夹板(7)和纳米胶带(8),底座(1)后侧壁的下方设有开口(9),开口(9)的前侧设有挡板(4),该挡板(4)呈“L”形设置,挡板(4)的左右两侧分别与底座(1)左右两侧的内侧壁固定连接,挡板(4)上侧的横板与底座(1)后侧的内侧壁固定连接,挡板(4)前侧的竖板与底座(1)下侧的内侧壁固定连接,挡板(4)内部的左侧设有隔板(10),隔板(10)的上侧与挡板(4)中的横板固定连接,隔板(10)的前侧与挡板(4)中的竖板固定连接,挡板(4)中的横板的左侧上设有通孔(11),该通孔(11)设置于隔板(10)的左侧,隔板(10)的右侧通过轴承旋接有丝杆(5),丝杆(5)的右端依次穿过两个连接板(6)、底座(1)右侧壁上的轴承后,悬设在底座(1)右侧壁上的圆孔内,且丝杆(5)的右端与底座(1)右侧的外侧壁呈同一垂直面设置,丝杆(5)右端的前后两侧上均固定有限位杆(12),丝杆(5)以中端为中心向两侧螺纹相反设置,两个连接板(6)设置于丝杆(5)的两端上,连接板(6)通过螺纹与丝杆(5)旋接,连接板(6)的上侧与挡板(4)中横板的下表面接触设置,连接板(6)的下表面上设有一号滑槽(13),该一号滑槽(13)与夹板(7)上侧的滑块(7-1)相配合滑动设置,夹板(7)粘设固定在纳米胶带(8)上,纳米胶带(8)固定在底座(1)的后侧壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座,其特征在于:所述的夹板(7)的前侧壁上均固定有防滑垫(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座,其特征在于:所述连接板(6)的后侧壁上设有二号滑槽(15),该二号滑槽(15)与夹板(7)上侧的滑块(7-1)相配合滑动设置。

4. 根据权利要求1所述的一种便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座,其特征在于:所述隔板(10)的左侧壁上固定有绕杆(16),该绕杆(16)的左端向上倾斜设置。

5. 根据权利要求1所述的一种便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座,其特征在于:所述的挡板(4)内部的后侧设有竖遮板(17),该竖遮板(17)的下侧与底座(1)的下表面呈同一水平面设置,竖遮板(17)左右两侧内均旋接有螺杆(18),该螺杆(18)的后端与挡板(4)的竖板旋接,螺杆(18)的前端上固定有梅花手拧(19),该梅花手拧(19)悬设在竖遮板(17)的后侧,竖遮板(17)前侧壁的下侧上固定有横遮板(20),该横遮板(20)的前端与挡板(4)的竖板接触设置。

一种便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及开关底座技术领域,具体涉及一种便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座。

背景技术

[0002] 开关的词语解释为开启和关闭,它还是指一个可以使电路开路、使电流中端或使其流到其他电路的电子元件,随着时代的发展,开关越来越先进化,物联网智能开关具有远程监控功能,可以通过不同的通讯接口来进行监控,也能够通过分合闸状态的采集,能够了解辅助触点的各种信息,进而物联网智能开关越来越受人们的喜爱,物联网智能开关在安装时,常常需要在墙面上开设一个凹槽,然后将开关固定在底座上,底座嵌设在凹槽内,在进行拆卸时,需将开关的壳罩打开,无法随时移动,且不利于各种环境下的安装,亟待改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种设计合理、使用方便的便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座,底座后侧壁上的开口内通过丝杆旋接有连接板,连接板上可滑动有夹板,在安装时,可直接通过夹板将底座上的开关夹至固定板上,从而方便拆卸携带。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:它包含底座和固定件,底座左右两侧内侧壁的前侧均固定有固定件,该固定件的前侧面与底座的前侧壁呈同一垂直面设置,固定件上开设有螺纹孔;它还包含挡板、丝杆、连接板、夹板和纳米胶带,底座后侧壁的下方设有开口,开口的前侧设有挡板,该挡板呈“L”形设置,挡板的左右两侧分别与底座左右两侧的内侧壁固定连接,挡板上侧的横板与底座后侧的内侧壁固定连接,挡板前侧的竖板与底座下侧的内侧壁固定连接,挡板内部的左侧设有隔板,隔板的上侧与挡板中的横板固定连接,隔板的前侧与挡板中的竖板固定连接,挡板中的横板的左侧上设有通孔,该通孔设置于隔板的左侧,隔板的右侧通过轴承旋接有丝杆,丝杆的右端依次穿过两个连接板、底座右侧壁上的轴承后,悬设在底座右侧壁上的圆孔内,且丝杆的右端与底座右侧的外侧壁呈同一垂直面设置,丝杆右端的前后两侧上均固定有限位杆,丝杆以中端为中心向两侧螺纹相反设置,两个连接板设置于丝杆的两端上,连接板通过螺纹与丝杆旋接,连接板的上侧与挡板中横板的下表面接触设置,连接板的下表面上设有一号滑槽,该一号滑槽与夹板上侧的滑块相配合滑动设置,夹板粘设固定在纳米胶带上,纳米胶带固定在底座的后侧壁上。

[0005] 进一步地,所述的夹板的前侧壁上均固定有防滑垫。

[0006] 进一步地,所述连接板的后侧壁上设有二号滑槽,该二号滑槽与夹板上侧的滑块相配合滑动设置。

[0007] 进一步地,所述隔板的左侧壁上固定有绕杆,该绕杆的左端向上倾斜设置。

[0008] 进一步地,所述的挡板内部的后侧设有竖遮板,该竖遮板的下侧与底座的下表面呈同一水平面设置,竖遮板左右两侧内均旋接有螺杆,该螺杆的后端与挡板的竖板旋接,螺

杆的前端上固定有梅花手拧,该梅花手拧悬设在竖遮板的后侧,竖遮板前侧壁的下侧上固定有横遮板,该横遮板的前端与挡板的竖板接触设置。

[0009] 采用上述结构后,本实用新型的有益效果为:本实用新型所述的一种便于多种环境置固定的物联网智能开关的组合底座,底座后侧壁上的开口内通过丝杆旋接有连接板,连接板上可滑动有夹板,在安装时,可直接通过夹板将底座上的开关夹至固定板上,从而方便拆卸携带,本实用新型具有设置合理,制作成本低等优点。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为图1中A部放大图。

[0012] 图3为本实用新型的后部结构示意图。

[0013] 图4为图3中B部放大图。

[0014] 附图标记说明:

[0015] 底座1、固定件2、螺纹孔3、挡板4、丝杆5、连接板6、夹板7、纳米胶带8、开口9、隔板10、通孔11、限位杆12、一号滑槽13、防滑垫14、二号滑槽15、绕杆16、竖遮板17、螺杆18、梅花手拧19、横遮板20。

具体实施方式:

[0016] 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。

[0017] 如图1-图4所示,本具体实施方式采用如下技术方案:它包含底座1和固定件2,底座1左右两侧内侧壁的前侧均焊接固定有固定件2,该固定件2的前侧面与底座1的前侧壁呈同一垂直面设置,固定件2上开设有螺纹孔3;它还包含挡板4、丝杆5、连接板6、夹板7和纳米胶带8,底座1后侧壁的下方开设有开口9,开口9的前侧设有挡板4,该挡板4呈“L”形设置,挡板4的左右两侧分别与底座1左右两侧的内侧壁焊接固定,挡板4上侧的横板与底座1后侧的内侧壁焊接固定,挡板4前侧的竖板与底座1下侧的内侧壁焊接固定,挡板4内部的左侧设有隔板10,隔板10的上侧与挡板4中的横板焊接固定,隔板10的左侧壁上焊接固定有绕杆16,该绕杆16的左端向上倾斜设置,可将开关上的连接线绕在绕杆16上,方便收纳,隔板10的前侧与挡板4中的竖板焊接固定,挡板4中的横板的左侧上开设有通孔11,该通孔11设置于隔板10的左侧,隔板10的右侧通过轴承旋接有丝杆5,该轴承嵌设在隔板10内,且其外圈与隔板10的内侧壁焊接固定,其内圈与丝杆5的左端焊接固定,丝杆5的右端依次穿过两个连接板6、底座1右侧壁上的轴承后,悬设在底座1右侧壁上的圆孔内,该轴承嵌设在底座1的右侧壁内,且其外圈与底座1右侧的内侧壁焊接固定,其内圈与丝杆5的右端焊接固定,且丝杆5的右端与底座1右侧的外侧壁呈同一垂直面设置,丝杆5右端的前后两侧上均焊接固定有限位杆12,丝杆5以中端为中心向两侧螺纹相反设置,两个连接板6设置于丝杆5的两端上,连接板6通过螺纹与丝杆5旋接,连接板6的上侧与挡板4中横板的下表面接触设置,连接板6的下表面上开设有一号滑槽13,该一号滑槽13与夹板7上侧的滑块7-1相配合滑动设置,该滑

块7-1与夹板7的上侧壁焊接固定,连接板6的后侧壁上开设有二号滑槽15,该二号滑槽15与夹板7上侧的滑块7-1相配合滑动设置,当底座1需横向固定时,可将夹板7上侧的滑块7-1滑动设置在二号滑槽15内,夹板7粘设固定在纳米胶带8上,纳米胶带8粘设固定在底座1的后侧壁上,夹板7的前侧壁上均粘设固定有防滑垫14,可增加夹板7与被夹物之间的摩擦力。

[0018] 进一步地,所述的挡板4内部的后侧设有竖遮板17,该竖遮板17的下侧与底座1的下表面呈同一水平面设置,竖遮板17左右两侧内均通过螺纹旋接有螺杆18,该螺杆18的后端通过螺纹与挡板4的竖板旋接,螺杆18的前端上焊接固定有梅花手拧19,该梅花手拧19悬设在竖遮板17的后侧,竖遮板17前侧壁的下侧上焊接固定有横遮板20,该横遮板20的前端与挡板4的竖板接触设置,在不使用时,可方便对开口9进行遮挡。

[0019] 本具体实施方式的工作原理:使用时,将智能开关上的连接线穿过通孔11后,露设在挡板4的下侧,然后将智能开关固定在固定件2上,然后将连接线绕在绕杆16上,在需要携带时,则连通开关和底座1同时携带,在安装时,先将连接线从绕杆16上取下,当需安装在平板上时,则将夹板7取下,通过纳米胶带8将底座1固定在平板上,从而进行固定,当需竖向安装在固定板上时,则转动梅花手拧19,梅花手拧19带动螺杆18转动,使螺杆18与挡板4分离,从而可将竖遮板17取下,然后将夹板7取下后将防滑垫14相对于中心的方向放置,再将上方的滑块7-1滑动一号滑槽13内,然后转动丝杆5,丝杆5带动连接板6向中心移动,连接板6带动夹板7向中心移动,直至两侧的夹板7夹在固定板上,从而可对底座1进行固定,当需横向安装时,则只需将滑块7-1滑动设置在二号滑槽15内即可。

[0020] 采用上述结构后,本具体实施方式的有益效果如下:

[0021] 1、底座1后侧壁上的开口9内通过丝杆5旋接有连接板6,连接板6上可滑动有夹板7,在安装时,可直接通过夹板7将底座1上的开关夹至固定板上,从而方便拆卸携带;

[0022] 2、不需要使用夹板7时,可通过底座1后侧壁上的纳米胶带8将底座1固定在任意平整的位置上;

[0023] 3、连接板6的下侧设有一号滑槽13,连接板6的前侧壁上设有二号滑槽15,可根据开关需要的角度选择夹板7滑动的位置,从而可适用于不同角度的固定。

[0024] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

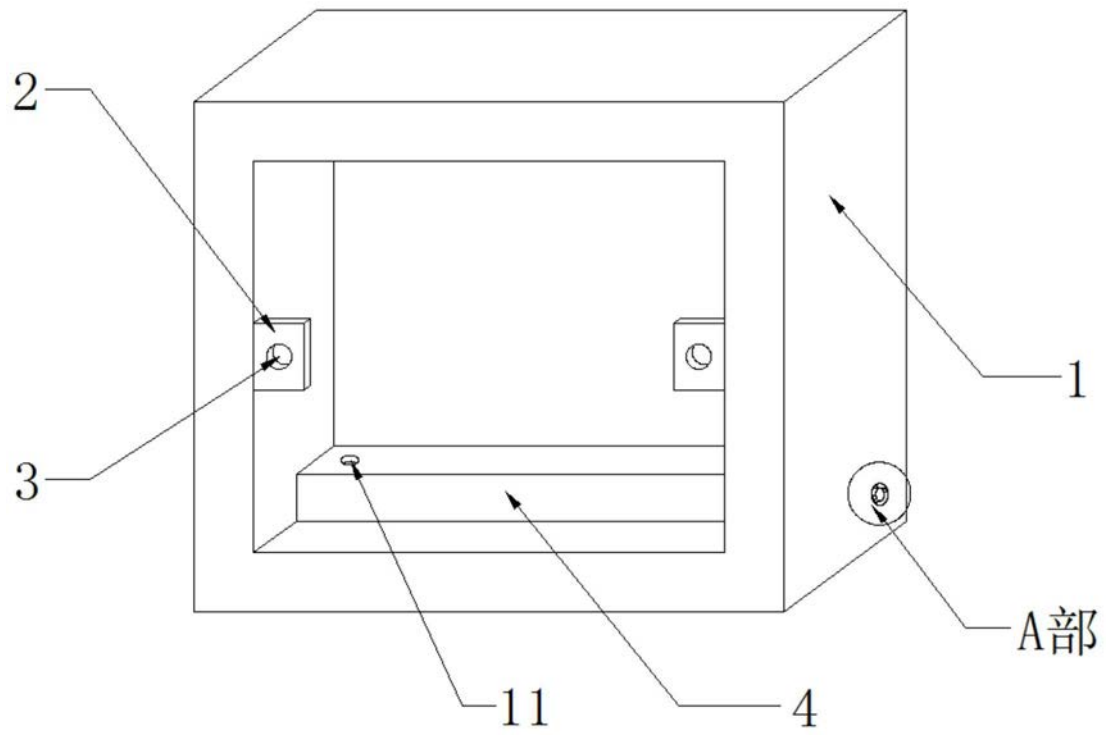


图1

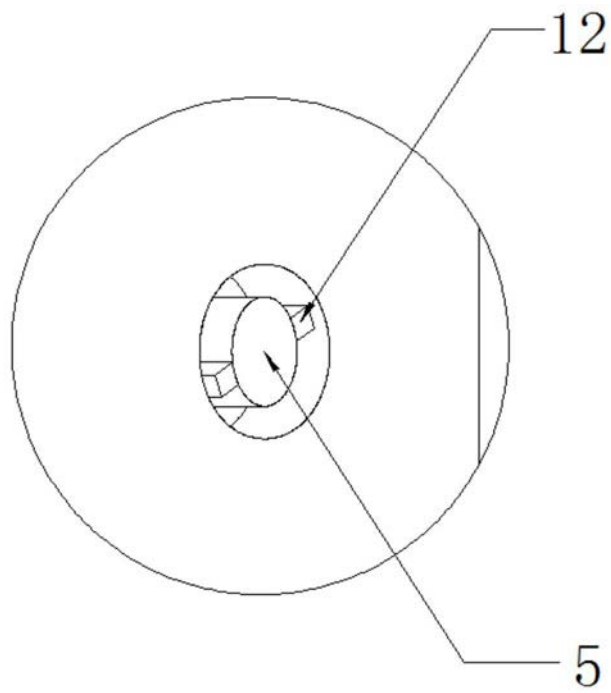


图2

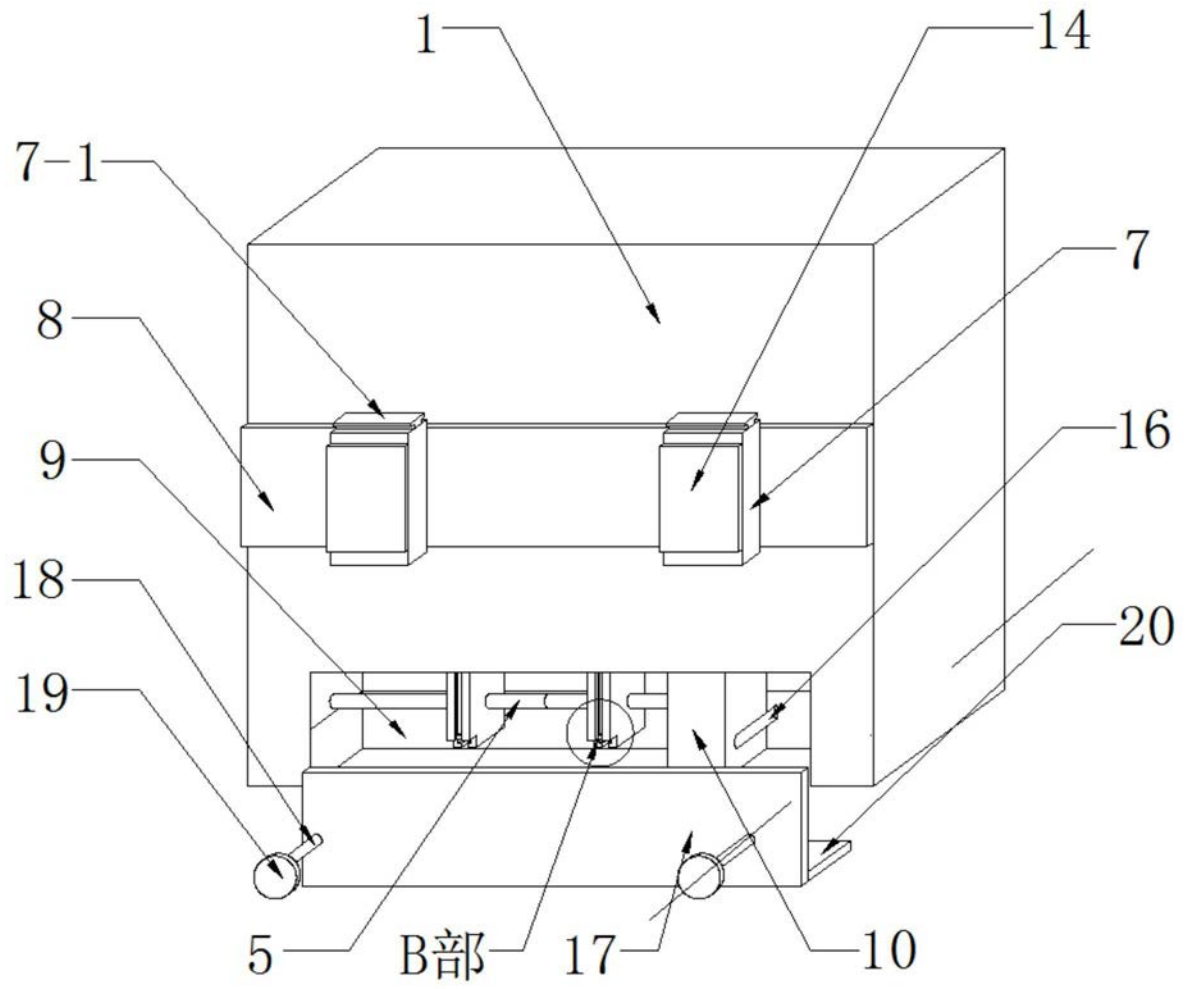


图3

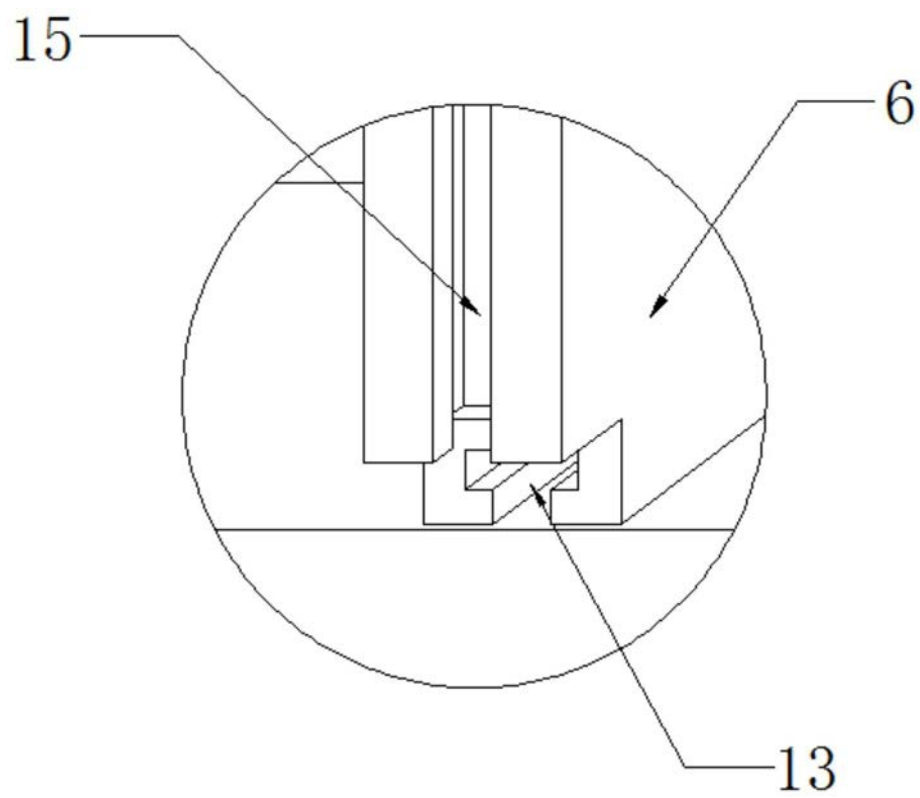


图4