(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216743467 U
(45)授权公告日 2022.06.14

(21)申请号 202123007403.3

(22)申请日 2021.12.02

(73)专利权人 防城港市益通安防工程有限公司
地址 538000 广西壮族自治区防城港市港口区渔洲城建政路一层(港口区公安局斜对面)

(72)发明人 黄辉 卢宇忠

(74)专利代理机构 广西精诚泽信专利代理事务所(普通合伙) 45138
专利代理师 吴静宜

(51)Int.Cl.
F16M 5/00(2006.01)
F16F 15/067(2006.01)

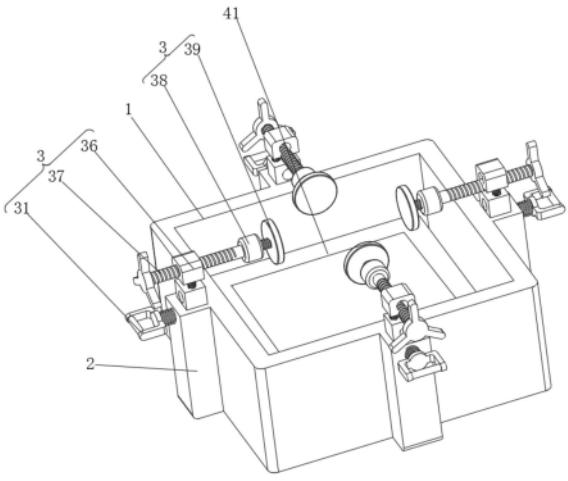
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种安防设备用的底盘锁紧装置

(57)摘要

本实用新型涉及安防设备技术领域,尤其涉及一种安防设备用的底盘锁紧装置,解决了现有技术中安防设备和底座之间固定方式一般都是利用螺栓固定,固定方式不方便进行操作,而且不能适应不同种类的安防设备,实用性较低的问题。一种安防设备用的底盘锁紧装置,包括底座和四个固定杆,所述固定杆的表面设置有固定装置,所述固定装置包括四个滑杆,四个所述滑杆分别滑动插设在四个固定杆的顶端,所述滑杆的顶部设置有连接块。本实用新型通过设置固定装置,利用四个压板对安防设备进行挤压固定,方便进行操作,而且可以针对不同尺寸的安防设备进行固定,并且可以在安防设备合适的位置上对其进行挤压受力,达到保护安防设备的目的。



CN 216743467 U

1.一种安防设备用的底盘锁紧装置,包括底座(1)和四个固定杆(2),四个所述固定杆(2)分别固定安装在底座(1)的四个侧壁,其特征在于,所述固定杆(2)的表面设置有固定装置(3),所述固定装置(3)包括四个滑杆(34),四个所述滑杆(34)分别滑动插设在四个固定杆(2)的顶端,所述滑杆(34)的顶部设置有连接块(36),所述连接块(36)的表面螺纹贯穿有螺杆(37),所述螺杆(37)的端口固定安装有转把,所述螺杆(37)远离转把的一端转动连接有连接头(38),所述连接头(38)的表面固定安装有第二弹簧(35),所述第二弹簧(35)远离连接头(38)的一端固定连接有压板(39),所述固定杆(2)的侧壁滑动插设有插杆(33),所述插杆(33)的端口固定连接有拉环(31)。

2.根据权利要求1所述的一种安防设备用的底盘锁紧装置,其特征在于,所述滑杆(34)的表面均匀开设有插孔,所述滑杆(34)借助插杆(33)和插孔与固定杆(2)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种安防设备用的底盘锁紧装置,其特征在于,所述第二弹簧(35)的内部设置有圆杆,圆杆的端口和压板(39)固定连接,圆杆远离压板(39)的表面滑动插设在连接头(38)内部。

4.根据权利要求1所述的一种安防设备用的底盘锁紧装置,其特征在于,所述插杆(33)的表面套有第一弹簧(32),所述第一弹簧(32)的两端分别与拉环(31)和固定杆(2)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种安防设备用的底盘锁紧装置,其特征在于,所述底座(1)的表面开设有容纳槽,容纳槽的内部设置有辅助装置(4),所述辅助装置(4)包括底板(41),所述底板(41)的表面和容纳槽滑动连接,所述底板(41)的底部设置有第一弹性结构(43),所述底板(41)借助第一弹性结构(43)和容纳槽连接,所述连接块(36)的底部设置有第二弹性结构(44),所述连接块(36)借助第二弹性结构(44)和滑杆(34)固定连接,所述底板(41)的顶部固定安装有橡胶垫(42)。

6.根据权利要求5所述的一种安防设备用的底盘锁紧装置,其特征在于,所述第一弹性结构(43)和第二弹性结构(44)均是由两个圆块、一个伸缩杆和缓冲弹簧构成,两个圆块分别固定安装在伸缩杆的两端,缓冲弹簧套在伸缩杆的表面,缓冲弹簧的两端分别与两个圆块固定连接。

一种安防设备用的底盘锁紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防设备技术领域，尤其涉及一种安防设备用的底盘锁紧装置。

背景技术

[0002] 安防主要包括闭路监控系统、防盗报警系统、楼宇对讲系统、停车场管理系统、小区一卡通系统、红外周界报警系统、电子围栏、巡更系统、考勤门禁系统、安防机房系统、电子考场系统、智能门锁等等，各种安防设备都需要相应的固定机构来实现固定安装。

[0003] 通常安防设备的固定机构是将安防设备利用固定底座进行固定，使安防设备可以稳定运行，但是传统的固定方式一般都是利用螺栓固定，固定方式不方便进行操作，而且不能适应不同种类的安防设备，实用性较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种安防设备用的底盘锁紧装置，解决了现有技术中安防设备和底座之间固定方式一般都是利用螺栓固定，固定方式不方便进行操作，而且不能适应不同种类的安防设备，实用性较低的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种安防设备用的底盘锁紧装置，包括底座和四个固定杆，四个所述固定杆分别固定安装在底座的四个侧壁，所述固定杆的表面设置有固定装置，所述固定装置包括四个滑杆，四个所述滑杆分别滑动插设在四个固定杆的顶端，所述滑杆的顶部设置有连接块，所述连接块的表面螺纹贯穿有螺杆，所述螺杆的端口固定安装有转把，所述螺杆远离转把的一端转动连接有连接头，所述连接头的表面固定安装有第二弹簧，所述第二弹簧远离连接头的一端固定连接有压板，所述固定杆的侧壁滑动插设有插杆，所述插杆的端口固定连接有拉环。

[0007] 优选的，所述滑杆的表面均匀开设有插孔，所述滑杆借助插杆和插孔与固定杆固定连接。

[0008] 优选的，所述第二弹簧的内部设置有圆杆，圆杆的端口和压板固定连接，圆杆远离压板的表面滑动插设在连接头内部。

[0009] 优选的，所述插杆的表面套有第一弹簧，所述第一弹簧的两端分别与拉环和固定杆固定连接。

[0010] 优选的，所述底座的表面开设有容纳槽，容纳槽的内部设置有辅助装置，所述辅助装置包括底板，所述底板的表面和容纳槽滑动连接，所述底板的底部设置有第一弹性结构，所述底板借助第一弹性结构和容纳槽连接，所述连接块的底部设置有第二弹性结构，所述连接块借助第二弹性结构和滑杆固定连接，所述底板的顶部固定安装有橡胶垫。

[0011] 优选的，所述第一弹性结构和第二弹性结构均是由两个圆块、一个伸缩杆和缓冲弹簧构成，两个圆块分别固定安装在伸缩杆的两端，缓冲弹簧套在伸缩杆的表面，缓冲弹簧的两端分别与两个圆块固定连接。

[0012] 本实用新型至少具备以下有益效果：

[0013] 使用中将安防设备放在底座表面的容纳槽中，然后根据安防设备的高度调节滑杆的高度，调节的时候首先拿住拉环，利用拉环将插杆抽出滑杆表面的插孔，此时可以对滑杆进行竖直方向的移动，移动滑杆的目的是方便在合适的位置对安防设备进行挤压固定，调节好后直接松开拉环，在第一弹簧作用下，插杆再次插入插孔中对滑杆进行固定，然后利用转把转动螺杆，螺杆转动的时候会发生移动，从而带动连接头进行移动，连接头带动压板进行移动，利用压板对安防设备进行挤压固定，挤压的时候压板受到第二弹簧的弹力，从而使压板对安防设备的挤压效果更好，连接头和螺杆之间为转动连接，从而使压板在接触安防设备后不会随着螺杆的转动导致摩擦。

[0014] 本实用新型还具备以下有益效果：

[0015] 安防设备放在容纳槽内部的底板上，利用底板表面的橡胶垫与安防设备进行接触，起到保护安防设备的目的，在需要移动的时候，为了减轻震动带来的损害，在底板底部安装第一弹性结构，在连接块和滑杆之间安装第二弹性结构，从而在震动的时候，底板会向下移动压缩第一弹性结构，同时整个螺杆和跟随安防设备向下移动压缩第二弹性结构，起到保护安防设备的目的，通过设置辅助装置，方便对安防设备进行保护，减少因为震动导致安防设备的损坏。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案，下面将对实施例描述中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。

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型固定装置部分结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型第二弹簧结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型辅助装置部分结构示意图。

[0021] 图中：1、底座；2、固定杆；3、固定装置；31、拉环；32、第一弹簧；33、插杆；34、滑杆；35、第二弹簧；36、连接块；37、螺杆；38、连接头；39、压板；4、辅助装置；41、底板；42、橡胶垫；43、第一弹性结构；44、第二弹性结构。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0023] 参照图1-4，一种安防设备用的底盘锁紧装置，包括底座1和四个固定杆2，四个固定杆2分别固定安装在底座1的四个侧壁，固定杆2的表面设置有固定装置3，固定装置3包括四个滑杆34，四个滑杆34分别滑动插设在四个固定杆2的顶端，滑杆34的顶部设置有连接块36，连接块36的表面螺纹贯穿有螺杆37，螺杆37的端口固定安装有转把，螺杆37远离转把的一端转动连接有连接头38，连接头38的表面固定安装有第二弹簧35，第二弹簧35远离连接

头38的一端固定连接有压板39，固定杆2的侧壁滑动插设有插杆33，插杆33的端口固定连接有拉环31。

[0024] 本方案具备以下工作过程：

[0025] 使用中将安防设备放在底座1表面的容纳槽中，然后根据安防设备的高度调节滑杆34的高度，调节的时候首先拿住拉环31，利用拉环31将插杆33抽出滑杆34表面的插孔，此时可以对滑杆34进行竖直方向的移动，移动滑杆34的目的是方便在合适的位置对安防设备进行挤压固定，调节好后直接松开拉环31，在第一弹簧32作用下，插杆33再次插入插孔中对滑杆34进行固定，然后利用转把转动螺杆37，螺杆37转动的时候会发生移动，从而带动连接头38进行移动，连接头38带动压板39进行移动，利用压板39对安防设备进行挤压固定，挤压的时候压板39受到第二弹簧35的弹力，从而使压板39对安防设备的挤压效果更好，连接头38和螺杆37之间为转动连接，从而使压板39在接触安防设备后不会随着螺杆37的转动导致摩擦。

[0026] 根据上述工作过程可知：

[0027] 通过设置固定装置3，利用四个压板39对安防设备进行挤压固定，方便进行操作，而且可以针对不同尺寸的安防设备进行固定，并且可以在安防设备合适的位置上对其进行挤压受力，达到保护安防设备的目的。

[0028] 进一步的，滑杆34的表面均匀开设有插孔，滑杆34借助插杆33和插孔与固定杆2固定连接。

[0029] 进一步的，第二弹簧35的内部设置有圆杆，圆杆的端口和压板39固定连接，圆杆远离压板39的表面滑动插设在连接头38内部。

[0030] 进一步的，插杆33的表面套有第一弹簧32，第一弹簧32的两端分别与拉环31和固定杆2固定连接。

[0031] 进一步的，底座1的表面开设有容纳槽，容纳槽的内部设置有辅助装置4，辅助装置4包括底板41，底板41的表面和容纳槽滑动连接，底板41的底部设置有第一弹性结构43，底板41借助第一弹性结构43和容纳槽连接，连接块36的底部设置有第二弹性结构44，连接块36借助第二弹性结构44和滑杆34固定连接，底板41的顶部固定安装有橡胶垫42。

[0032] 进一步的，第一弹性结构43和第二弹性结构44均是由两个圆块、一个伸缩杆和缓冲弹簧构成，两个圆块分别固定安装在伸缩杆的两端，缓冲弹簧套在伸缩杆的表面，缓冲弹簧的两端分别与两个圆块固定连接。

[0033] 综上，使用中将安防设备放在底座1表面的容纳槽中，然后根据安防设备的高度调节滑杆34的高度，调节的时候首先拿住拉环31，利用拉环31将插杆33抽出滑杆34表面的插孔，此时可以对滑杆34进行竖直方向的移动，移动滑杆34的目的是方便在合适的位置对安防设备进行挤压固定，调节好后直接松开拉环31，在第一弹簧32作用下，插杆33再次插入插孔中对滑杆34进行固定，然后利用转把转动螺杆37，螺杆37转动的时候会发生移动，从而带动连接头38进行移动，连接头38带动压板39进行移动，利用压板39对安防设备进行挤压固定，挤压的时候压板39受到第二弹簧35的弹力，从而使压板39对安防设备的挤压效果更好，连接头38和螺杆37之间为转动连接，从而使压板39在接触安防设备后不会随着螺杆37的转动导致摩擦，通过设置固定装置3，利用四个压板39对安防设备进行挤压固定，方便进行操作，而且可以针对不同尺寸的安防设备进行固定，并且可以在安防设备合适的位置上对其

进行挤压受力，达到保护安防设备的目的，安防设备放在容纳槽内部的底板41上，利用底板41表面的橡胶垫42与安防设备进行接触，起到保护安防设备的目的，在需要移动的时候，为了减轻震动带来的损害，在底板41底部安装第一弹性结构43，在连接块36和滑杆34之间安装第二弹性结构44，从而在震动的时候，底板41会向下移动压缩第一弹性结构43，同时整个螺杆37和跟随安防设备向下移动压缩第二弹性结构44，起到保护安防设备的目的，通过设置辅助装置4，方便对安防设备进行保护，减少因为震动导致安防设备的损坏。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

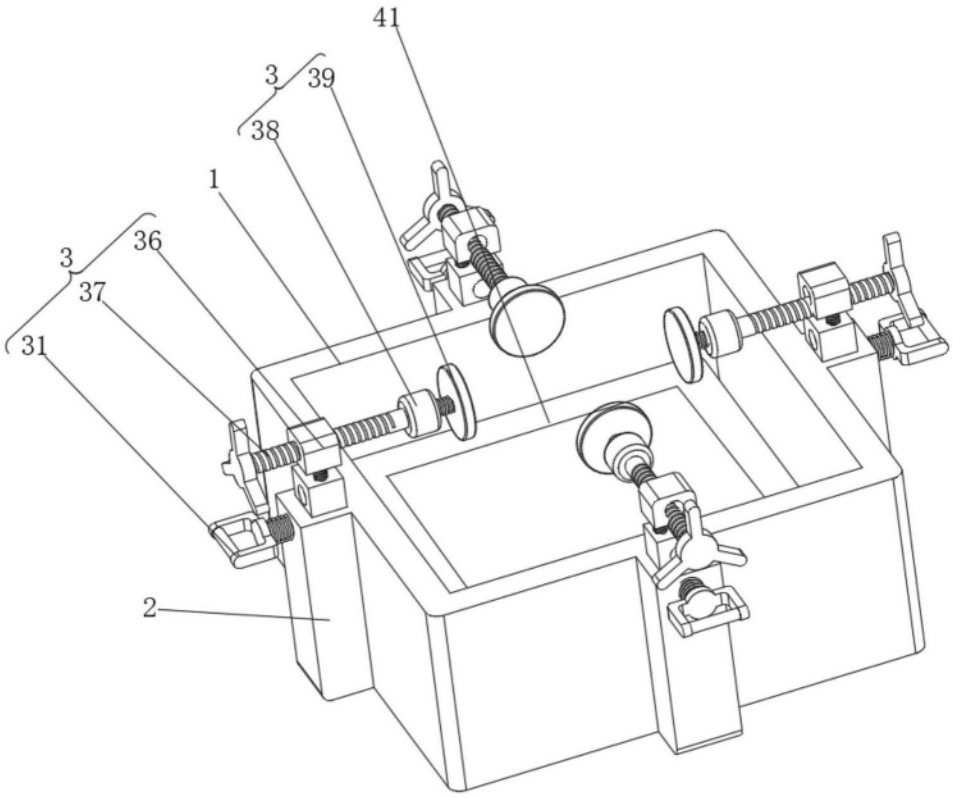


图1

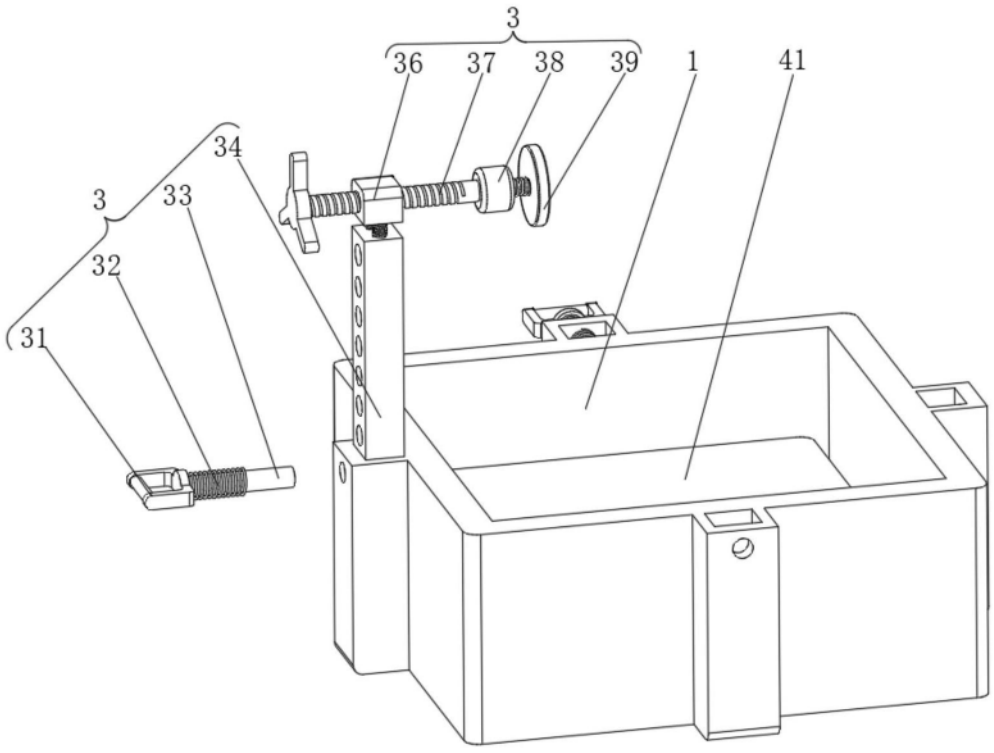


图2

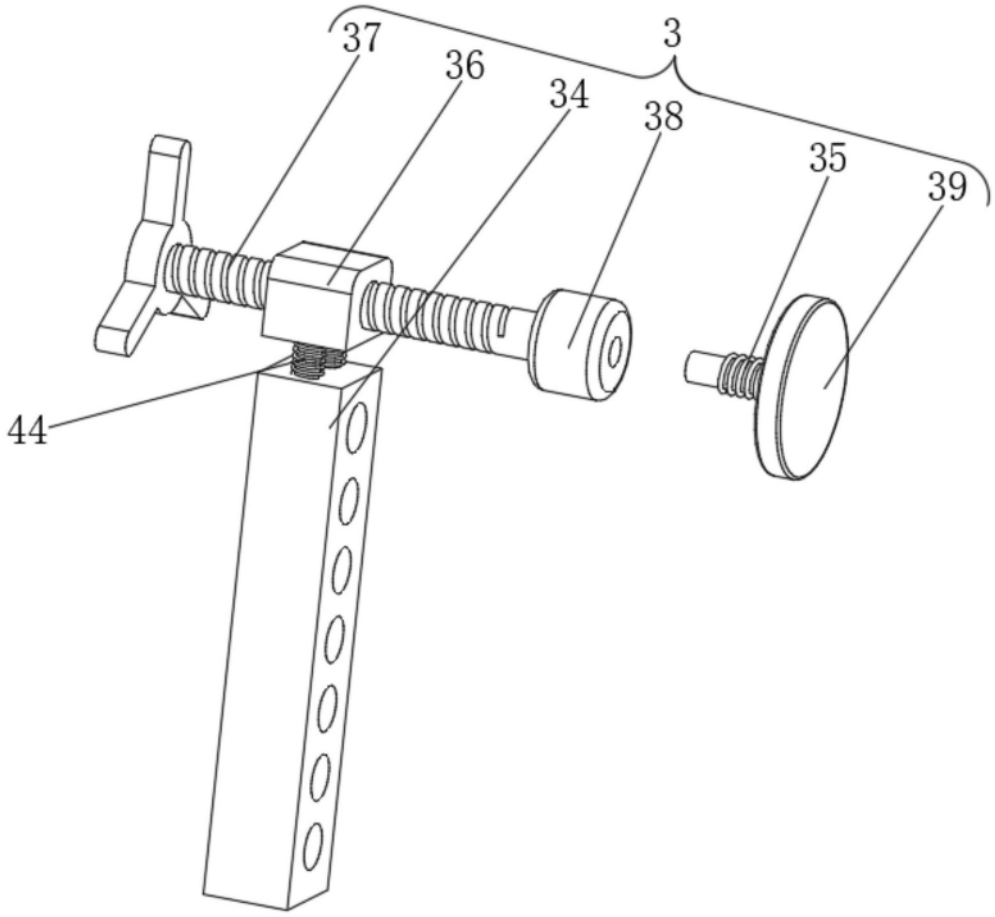


图3

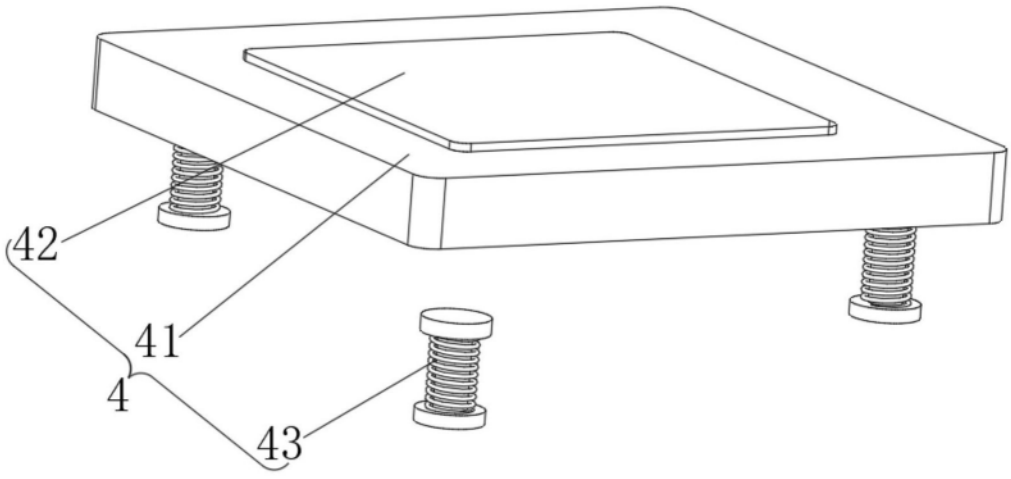


图4