(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221652697 U
(45)授权公告日 2024.09.03

(21)申请号 202323650487.1

(22)申请日 2023.12.30

(73)专利权人 深圳都达通讯有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街道高新区社区粤兴三道9号华中科技大学深圳产学研基地大楼B602

(72)发明人 郑涛 周煜婷

(74)专利代理机构 深圳知帮办专利代理有限公司 44682
专利代理师 谭慧

(51)Int.Cl.
H04Q 1/04(2006.01)
H04W 88/04(2009.01)

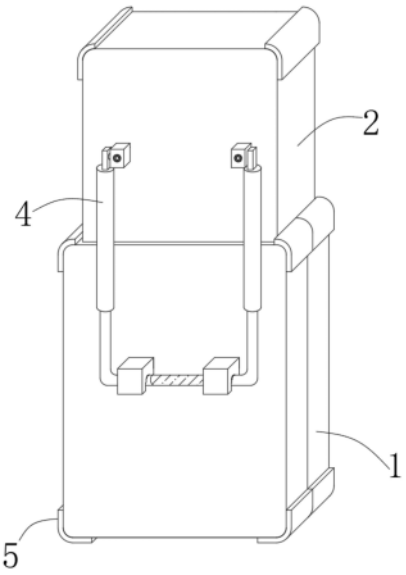
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,包括保护外壳、接头护套以及设备本体,所述设备本体安装在保护外壳的凹口中,所述保护外壳一端安装有接头护套。本实用新型通过装配组件,那么在进行防护安装时,将设备本体安装在保护外壳的凹口中,接着插上接头护套对USB接头进行防尘防碰撞保护,之后捏住U形杆并将其拉动,使其在转动套杆内部往外滑动,之后再通过转动套杆和固定块驱动U形杆转动到合适位置在慢慢松力,从而在弹簧的作用下,U形杆慢慢复位并卡入凹口块的U形槽中即可,这样使得保护外壳和接头护套之间的连接不易脱落,继而提升了携带时接头护套保护的稳定性,避免G智能UFI移动热点设备的USB接头受损。



CN 221652697 U

1.一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,包括保护外壳(1)、接头护套(2)以及设备本体(3),其特征在于,所述设备本体(3)安装在保护外壳(1)的凹口中,所述保护外壳(1)一端安装有接头护套(2),所述接头护套(2)将设备本体(3)接口套在内部,所述接头护套(2)与保护外壳(1)连接有两组装配组件(4);

所述装配组件(4)包括固定在保护外壳(1)两面的凹口块(41),所述凹口块(41)的U形槽中贴合有U形杆(42),所述U形杆(42)两端插入转动套杆(43)的杆孔,且U形杆(42)与转动套杆(43)内壁连接有弹簧(45),所述转动套杆(43)转动连接在固定块(44)一侧,所述固定块(44)固定在接头护套(2)外壁。

2.根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,其特征在于,所述凹口块(41)的U形槽内壁粘接有橡胶片(46),且橡胶片(46)与U形杆(42)紧贴。

3.根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,其特征在于,所述U形杆(42)外壁刻有防滑纹(47),且防滑纹(47)位于两处凹口块(41)之间位置。

4.根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,其特征在于,所述接头护套(2)内壁粘接有海绵垫(6),且海绵垫(6)与设备本体(3)外壁贴合。

5.根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,其特征在于,所述固定块(44)与接头护套(2)上设有对应螺丝孔,且固定块(44)与接头护套(2)通过螺丝孔穿插螺丝固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,其特征在于,所述保护外壳(1)和接头护套(2)的拐角处外壁均粘接有防碰垫(5),且防碰垫(5)使用透明硅胶制作。

7.根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,其特征在于,所述保护外壳(1)由两块规格相同的壳体卡合拼接而成,并将设备本体(3)安装在内部,所述保护外壳(1)内部两侧固定的小圆杆(7)插入设备本体(3)上开设的杆孔中。

一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动热点设备设计技术领域,具体为一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备。

背景技术

[0002] 5G智能UFI移动热点设备是一种便携式设备,可以将5G网络转化为Wi-Fi信号,以便其他设备连接并共享网络。

[0003] 经申请人检索发现,现有的5G智能UFI移动热点设备大多只是在前端插上保护盖子,来对接头进行防尘和防碰撞保护,但是这种安装方式缺点在于,保护盖子不够稳定,在携带时因为航东容易发生掉落,从而失去对USB接头的保护。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构不足予以研究改良,申请人提出一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备来对上述问题进行解决。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,包括保护外壳、接头护套以及设备本体,所述设备本体安装在保护外壳的凹口中,所述保护外壳一端安装有接头护套,所述接头护套将设备本体接口套在内部,所述接头护套与保护外壳连接有两组装配组件,所述装配组件包括固定在保护外壳两面的凹口块,所述凹口块的U形槽中贴合有U形杆,所述U形杆两端插入转动套杆的杆孔,且U形杆与转动套杆内壁连接有弹簧,所述转动套杆转动连接在固定块一侧,所述固定块固定在接头护套外壁。

[0007] 优选的,所述凹口块的U形槽内壁粘接有橡胶片,且橡胶片与U形杆紧贴。

[0008] 优选的,所述U形杆外壁刻有防滑纹,且防滑纹位于两处凹口块之间位置。

[0009] 优选的,所述接头护套内壁粘接有海绵垫,且海绵垫与设备本体外壁贴合。

[0010] 优选的,所述固定块与接头护套上设有对应螺丝孔,且固定块与接头护套通过螺丝孔穿插螺丝固定连接。

[0011] 优选的,所述保护外壳和接头护套的拐角处外壁均粘接有防碰垫,且防碰垫使用透明硅胶制作。

[0012] 优选的,所述保护外壳由两块规格相同的壳体卡合拼接而成,并将设备本体安装在内部,所述保护外壳内部两侧固定的小圆杆插入设备本体上开设的杆孔中。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1.本实用新型通过装配组件,那么在进行防护安装时,将设备本体安装在保护外壳的凹口中,接着插上接头护套对USB接头进行防尘防碰撞保护,之后捏住U形杆并将其拉动,使其在转动套杆内部往外滑动,之后再通过转动套杆和固定块驱动U形杆转动到合适位

置在慢慢松力,从而在弹簧的作用下,U形杆慢慢复位并卡入凹口块的U形槽中即可,这样使得保护外壳和接头护套之间的连接不易脱落,继而提升了携带时接头护套保护的稳定性,避免G智能UFI移动热点设备的USB接头受损。

[0015] 2.本实用新型中保护外壳也可以对设备本体的外壳部分进行一个保护,避免外壳磕碰产生缺角划痕之类,同时不影响使用,非常实用,而防碰垫可以在携带过程中发生掉落磕碰时,起到很好的防碰撞缓冲的作用,避免震动过大导致结构松动和保护外壳解体以及内部电子设备受损。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的保护外壳和设备本体立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的整体正视剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的整体正视外部结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的保护外壳单独壳体结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型的装配组件立体结构示意图;

[0022] 图7为本实用新型的装配组件正视剖面结构示意图。

[0023] 图中:1、保护外壳;2、接头护套;3、设备本体;4、装配组件;41、凹口块;42、U形杆;43、转动套杆;44、固定块;45、弹簧;5、防碰垫;6、海绵垫;7、小圆杆。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1-图7所示,一种具有防尘结构的5G智能UFI移动热点设备,包括保护外壳1、接头护套2以及设备本体3,设备本体3安装在保护外壳1的凹口中,保护外壳1一端安装有接头护套2,接头护套2将设备本体3接口套在内部,接头护套2与保护外壳1连接有两组装配组件4,装配组件4包括固定在保护外壳1两面的凹口块41,凹口块41的U形槽中贴合有U形杆42,U形杆42两端插入转动套杆43的杆孔,且U形杆42与转动套杆43内壁连接有弹簧45,转动套杆43转动连接在固定块44一侧,固定块44固定在接头护套2外壁,通过装配组件4,那么在进行防护安装时,将设备本体3安装在保护外壳1的凹口中,接着插上接头护套2对USB接头进行防尘防碰撞保护,之后捏住U形杆42并将其拉动,使其在转动套杆43内部往外滑动,之后再通过转动套杆43和固定块44驱动U形杆42转动到合适位置在慢慢松力,从而在弹簧45的作用下,U形杆42慢慢复位并卡入凹口块41的U形槽中即可,之后再将另一面的装配组件4安装好,这样使得保护外壳1和接头护套2之间的连接不易脱落,继而提升了携带时接头护套2保护的稳定性,避免5G智能UFI移动热点设备的USB接头受损,而使用时直接将接头护套2拆除即可,非常方便,注意的是装配组件4对称分布在保护外壳1和接头护套2的正反面。

[0026] 具体的,凹口块41的U形槽内壁粘接有橡胶片46,且橡胶片46与U形杆42紧贴,这样橡胶片46可以避免凹口块41和U形杆42直接接触产生较大的挤压力,起到一定防护作用。

[0027] 具体的,U形杆42外壁刻有防滑纹47,且防滑纹47位于两处凹口块41之间位置,这样在操作U形杆42时,可以有防滑纹47的那一端位置,可以很好的避免滑手,增加摩擦力,从而提高操作的稳定性。

[0028] 具体的,接头护套2内壁粘接有海绵垫6,且海绵垫6与设备本体3外壁贴合,这样海绵垫6使得接头护套2与设备本体3外壁更加贴合紧密,接头护套2不会发生旋转方向的松动。

[0029] 具体的,固定块44与接头护套2上设有对应螺丝孔,且固定块44与接头护套2通过螺丝孔穿插螺丝固定连接,这样便于对固定块44进行拆装,从而在装配组件4零部件发生损坏时及时进行更换。

[0030] 具体的,保护外壳1和接头护套2的拐角处外壁均粘接有防碰垫5,且防碰垫5使用透明硅胶制作,保护外壳1由两块规格相同的壳体卡合拼接而成,并将设备本体3安装在内部,保护外壳1内部两侧固定的小圆杆7插入设备本体3上开设的杆孔中,这样保护外壳1也可以对设备本体3的外壳部分进行一个保护,避免外壳磕碰产生缺角划痕之类,同时不影响使用,非常实用,而小圆杆7起到定位作用,最后防碰垫5可以在携带过程中,发生掉落磕碰时,起到很好的防碰撞缓冲的作用,避免震动过大导致结构松动以及保护外壳1解体。

[0031] 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。

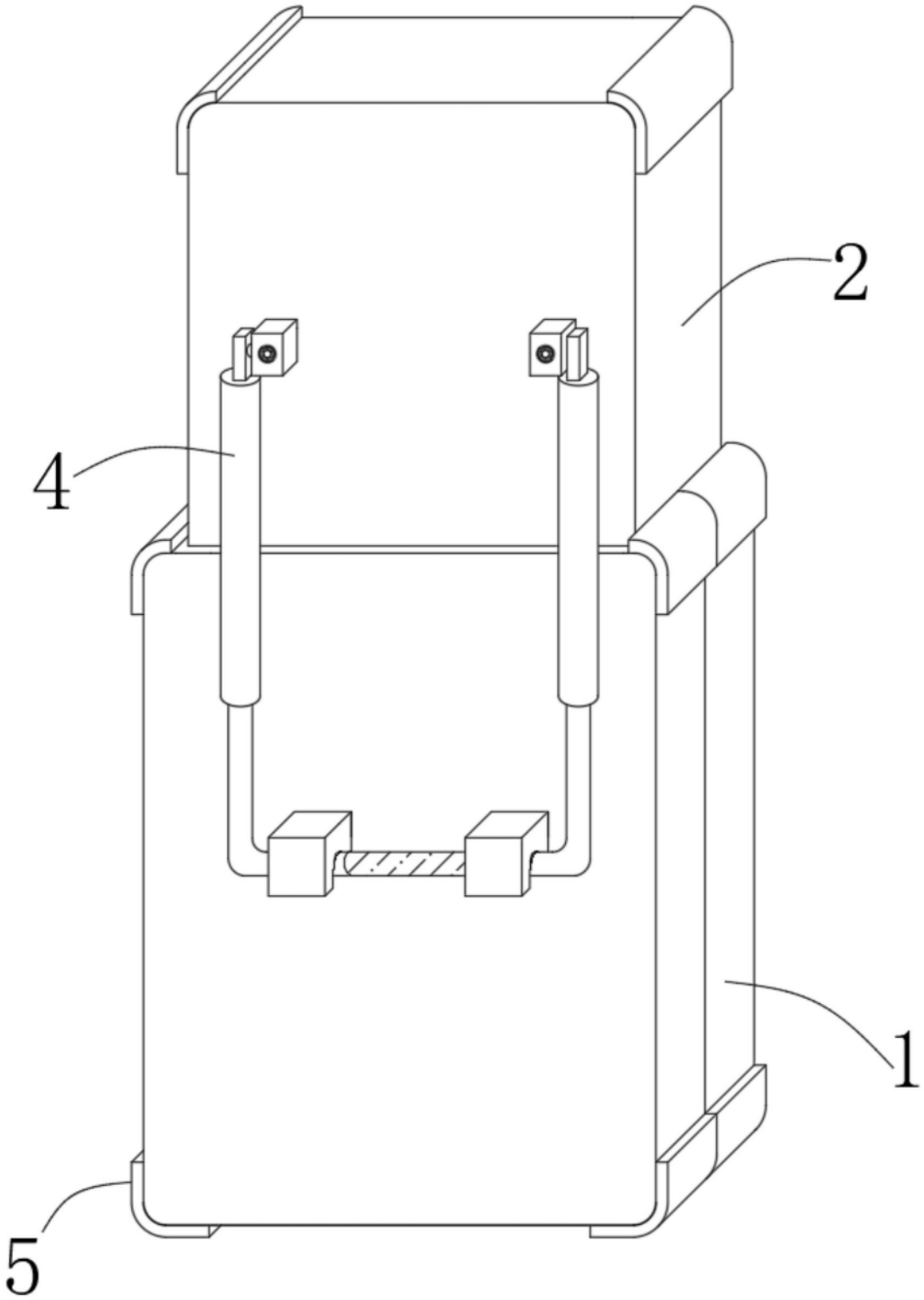


图1

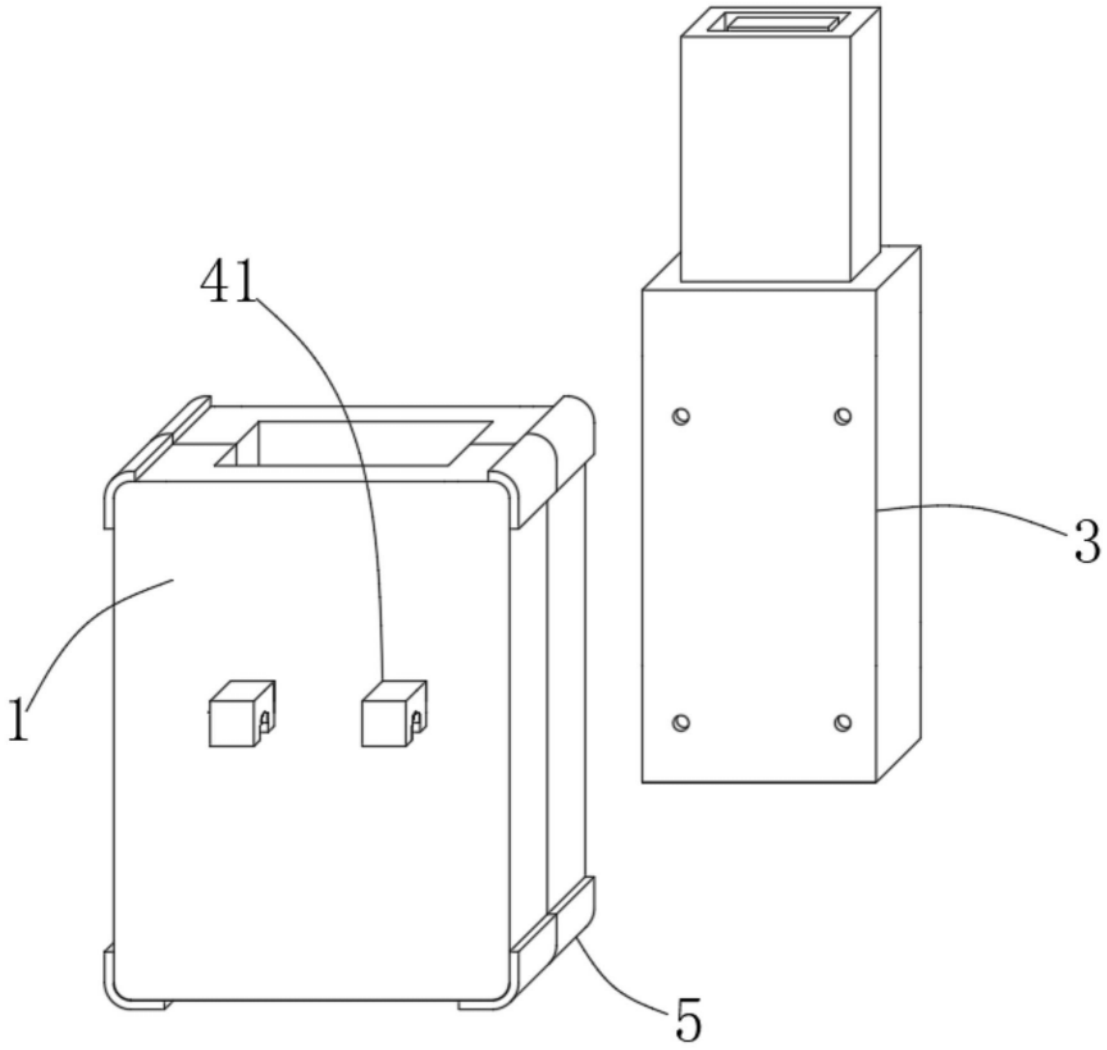


图2

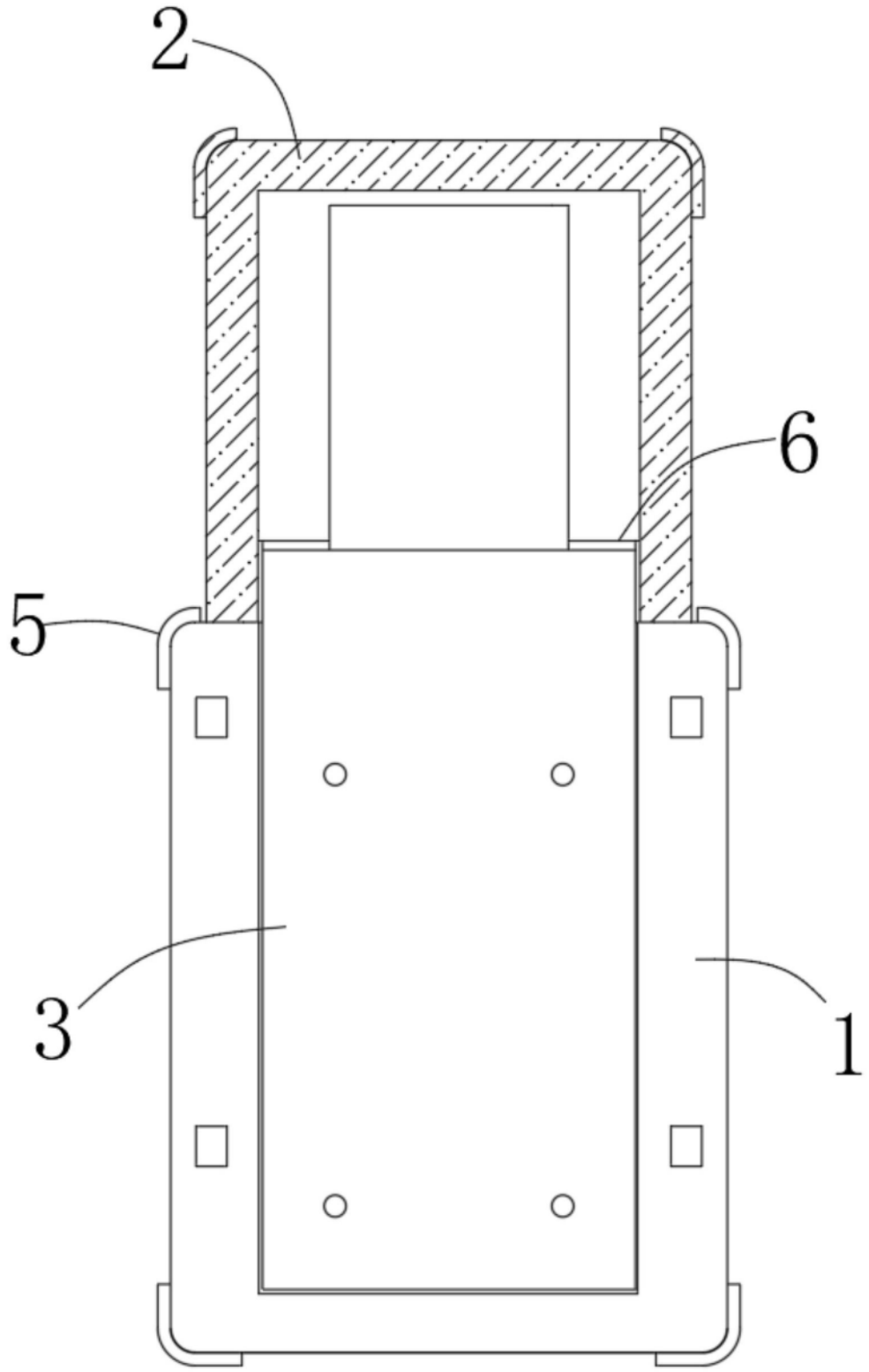


图3

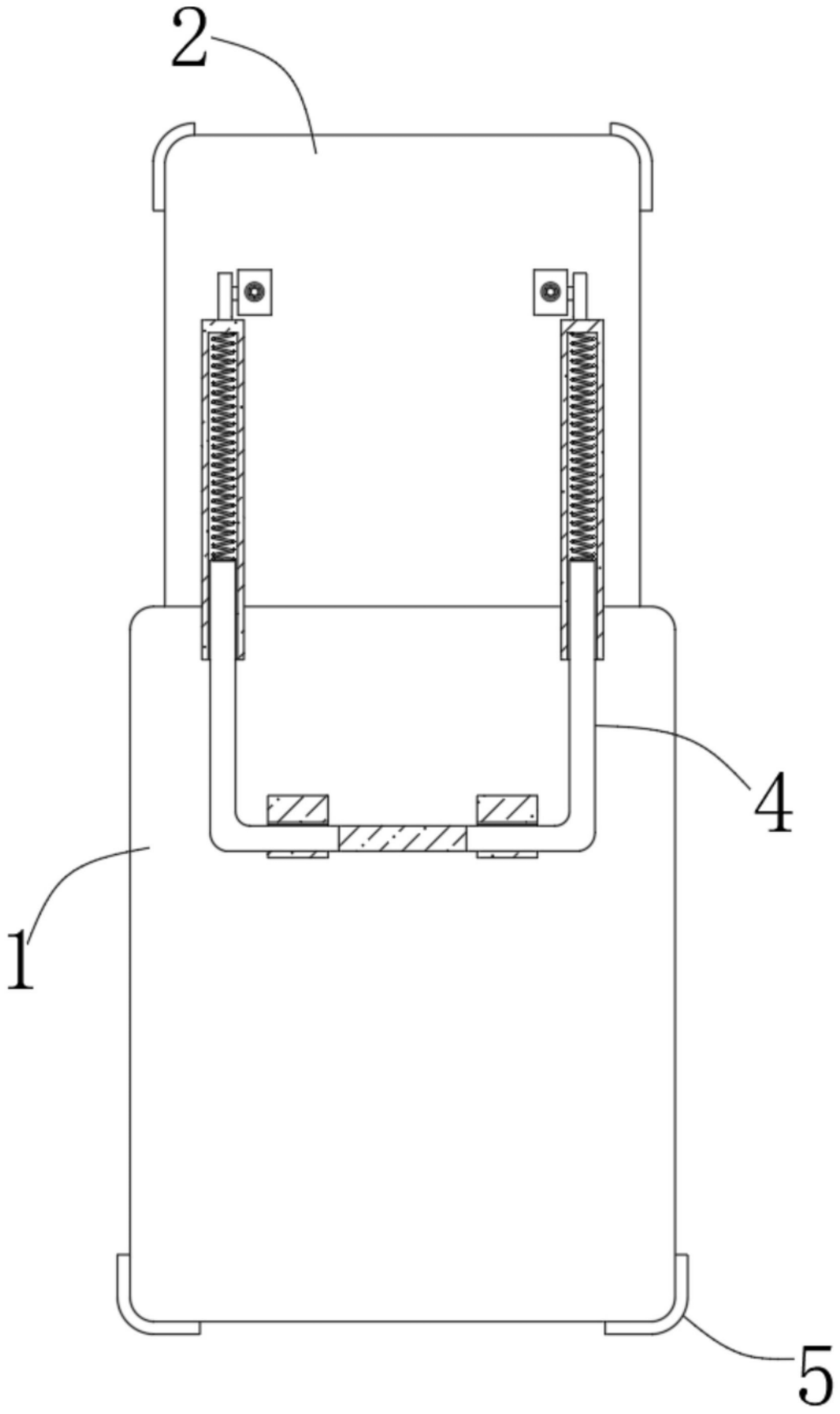


图4

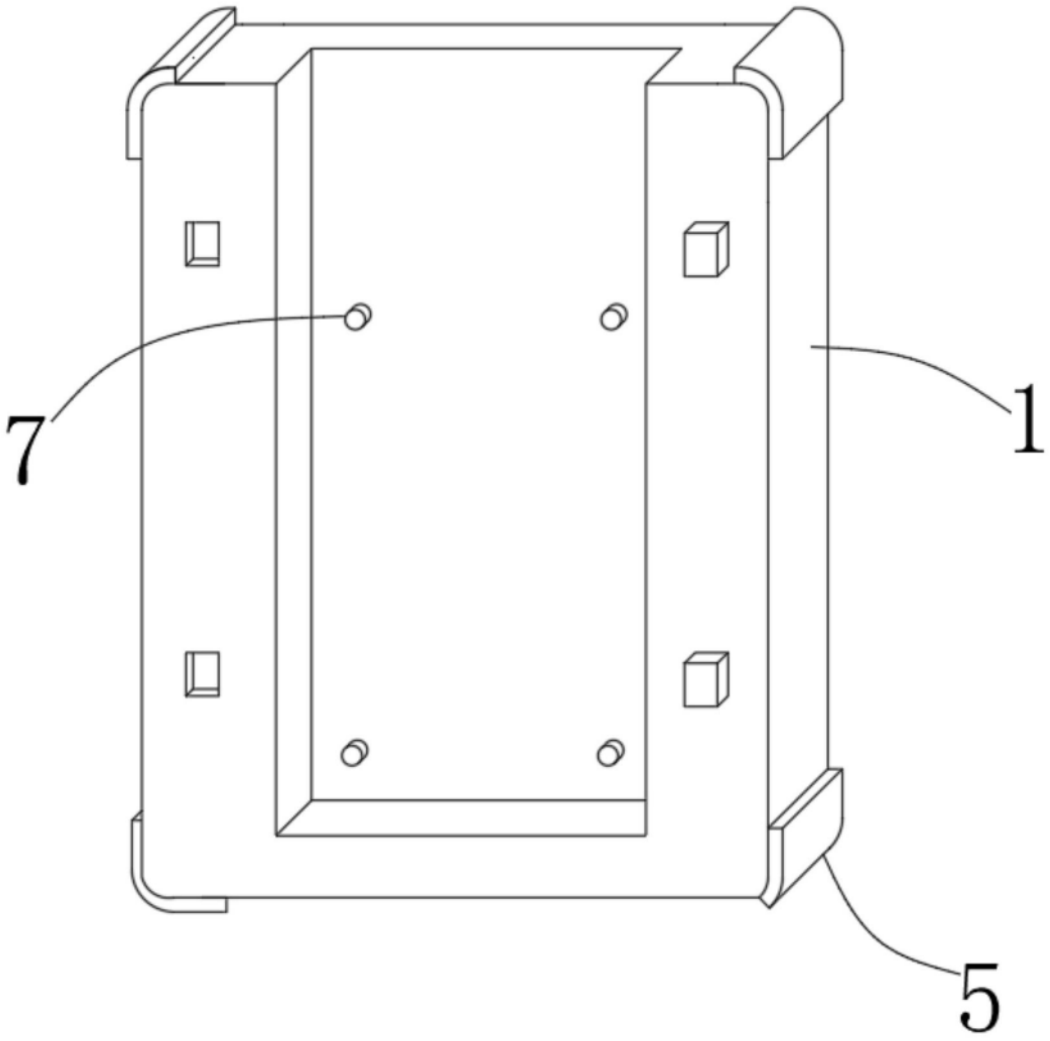


图5

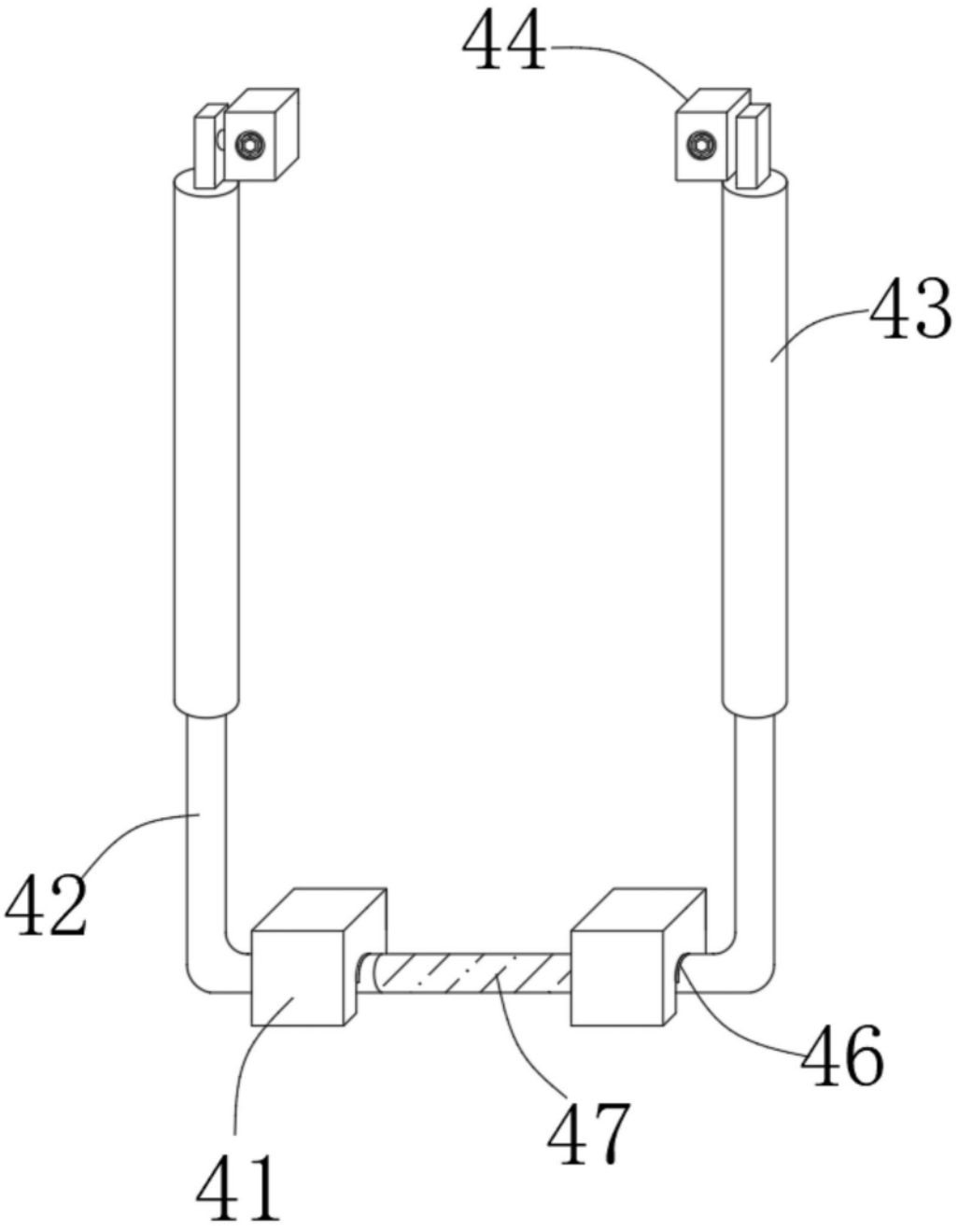


图6

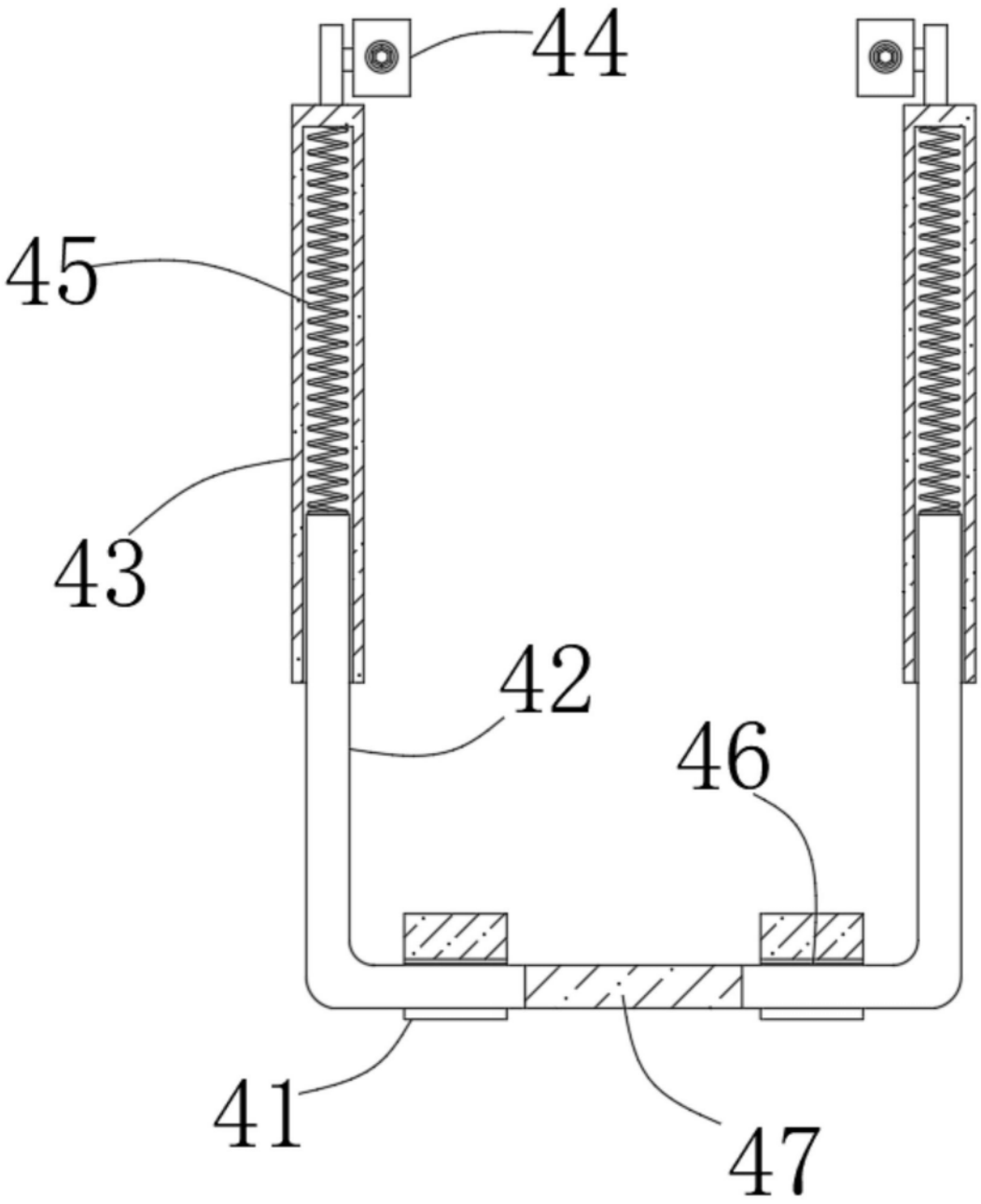


图7