(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209746554 U
(45)授权公告日 2019.12.06

(21)申请号 201920725943.9

(22)申请日 2019.05.20

(73)专利权人 广州思喏电子科技有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区珠村东环路110号202房

(72)发明人 李忠明

(74)专利代理机构 中山市兴华粤专利代理有限公司 44345
代理人 吴剑锋

(51)Int.Cl.
G06K 7/01(2006.01)

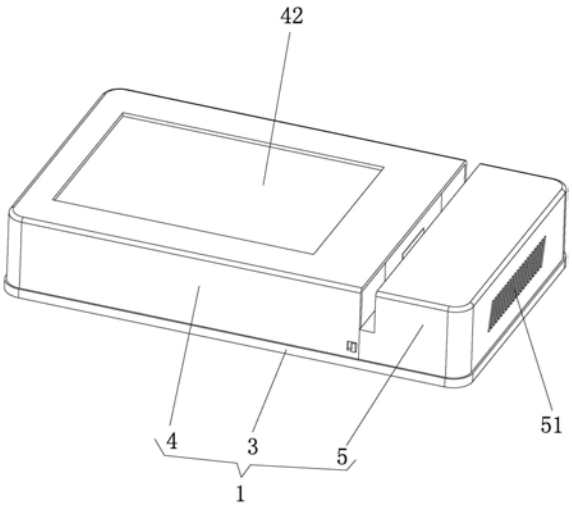
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组

(57)摘要

本实用新型公开一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组，包括有壳体与设置在所述壳体内的刷卡模组，所述壳体包括有底板、主壳与副壳，在所述副壳内间隔设有定位圆环，在所述底板上间隔设有能穿设在定位圆环内的定位柱，在所述底板上左右间隔有横向导轨，所述横向导轨为反L形结构，在所述主壳两侧分别设有能滑动在横向导轨内的滑块，在所述副壳上设有能将主壳固定的固定机构，所述刷卡模组包括有相连的主板与刷卡器模块，在所述刷卡器模块上设有刷卡槽，在所述底板上设有安装块，在所述安装块上端设有用于放置刷卡器模块的凹槽，在所述副壳上端设有第一开口，所述刷卡器模块设置在第一开口内。



CN 209746554 U

1.一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组,其特征在于:包括有壳体(1)与设置在所述壳体(1)内的刷卡模组(2),所述壳体(1)包括有底板(3)、主壳(4)与副壳(5),在所述副壳(5)内间隔设有定位圆环(6),在所述底板(3)上间隔设有能穿设在定位圆环(6)内的定位柱(7),在所述底板(3)上左右间隔有横向导轨(8),所述横向导轨(8)为反L形结构,在所述主壳(4)两侧分别设有能滑动在横向导轨(8)内的滑块(9),在所述副壳(5)上设有能将主壳(4)固定的固定机构(100),所述刷卡模组(2)包括有相连的主板(10)与刷卡器模块(12),在所述刷卡器模块(12)上设有刷卡槽(16),在所述底板(3)上设有安装块(13),在所述安装块(13)上端设有用于放置刷卡器模块(12)的凹槽(14),在所述副壳(5)上端设有第一开口(15),所述刷卡器模块(12)设置在第一开口(15)内,在所述副壳(5)上位于第一开口(15)两侧连通刷卡槽(16)有滑槽(17),在所述底板(3)上设有能通过主壳(4)沿副壳(5)方向移动时从而将刷卡器模块(12)锁定在凹槽(14)内的锁定机构(200)。

2.根据权利要求1所述的一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组,其特征在于所述固定机构(100)包括对称贯通在主壳(4)两侧的卡孔(21),在所述副壳(5)两侧对称设有铰接座(22),在所述铰接座(22)上铰接有摆动板(23),在所述摆动板(23)一端设有能卡进卡孔(21)内的卡勾(24),在所述摆动板(23)端部一侧与副壳(5)内侧之间连接有第一弹簧(25)。

3.根据权利要求1所述的一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组,其特征在于所述锁定机构(200)包括设置在刷卡器模块(12)两侧的延伸块(31),在所述底板(3)上位于安装块(13)两侧设有支撑块(32),在所述支撑块(32)一侧分别设有第一活动槽(33)与第二活动槽(34),在所述第一活动槽(33)内活动设有能将延伸块(31)压紧的第一压块(35),在所述第二活动槽(34)内活动设有移动块(36),在所述支撑块(32)内设有能与第一活动槽(33)和第二活动槽(34)相连通的连通槽(37),在所述连通槽(37)内铰接有连杆(38),所述连杆(38)一端与移动块(36)铰接,在所述连杆(38)另一端设有圆柱(39),在所述第一压块(35)一侧贯通有竖向导轨(301),所述圆柱(39)活动设置在竖向导轨(301)内,在所述移动块(36)一端与第二活动槽(34)之间连接有第二弹簧(302),在所述底板(3)上对称设有滑轨(303),在所述滑轨(303)内活动设有能顶压移动块(36)的顶块(304),在所述顶块(304)上端设有挡板(305),在所述挡板(305)一侧设有能将延伸块(31)压紧的第二压块(306),在所述主壳(4)上壁设有能拨动挡板(305)移动的拨板(307),在所述顶块(304)一端与滑轨(303)之间连接有拉簧(308)。

4.根据权利要求1所述的一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组,其特征在于在所述主壳(4)上端贯通有安装孔(41),在所述安装孔(41)内设有刷卡显示器(42)。

5.根据权利要求1所述的一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组,其特征在于在所述副壳(5)一侧贯通有多个散热孔(51)。

一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组。

背景技术

[0002] 近年来,医疗技术不断的强大,同时医疗设备也在不停的进步,现在医院里我们常常看到通过各种设备进行刷卡完成支付、认证和获得服务;刷卡模组属于易耗品,在使用到达一定周期后需更换,而刷卡模组一般采用螺丝做连接,直接固定在壳体内,但是,当在进行更换时,需要先将壳体的螺丝卸下,再将刷卡模组从壳体内取下,操作十分的繁琐,且为了将刷卡模组以及壳体固定牢固,使用螺丝的数量会比较多,相对螺丝成本也比较高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决的技术问题是:提供一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组,能够将壳体以及刷卡模组快速的安装与拆卸,并且不需通过螺丝就能将其牢牢固定。

[0004] 本实用新型更进一步为了解决的技术问题是:能够使刷卡模组的热量快速散开,防止故障。

[0005] 本实用新型的一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组,包括有壳体与设置在所述壳体内的刷卡模组,所述壳体包括有底板、主壳与副壳,在所述副壳内间隔设有定位圆环,在所述底板上间隔设有能穿设在定位圆环内的定位柱,在所述底板上左右间隔有横向导轨,所述横向导轨为反L形结构,在所述主壳两侧分别设有能滑动在横向导轨内的滑块,在所述副壳上设有能将主壳固定的固定机构,所述刷卡模组包括有相连的主板与刷卡器模块,在所述刷卡器模块上设有刷卡槽,在所述底板上设有安装块,在所述安装块上端设有用于放置刷卡器模块的凹槽,在所述副壳上端设有第一开口,所述刷卡器模块设置在第一开口内,在所述副壳上位于第一开口两侧连通刷卡槽有滑槽,在所述底板上设有能通过主壳沿副壳方向移动时从而将刷卡器模块锁定在凹槽内的锁定机构,根据这样的结构,通过定位圆环与定位柱的配合,从而将副壳固定在底板上并限定了XY轴,同时通过横向导轨与滑块的配合,因为滑块为反L形结构,从而将主壳固定在底板上并限定了YZ轴,再通过固定机构将主壳与副壳固定起来,从而将主壳与副壳牢牢的固定在底板上,同时主壳沿横向导轨向副壳移动时,通过锁定机构可将刷卡器模块锁定在凹槽内,从而无需螺丝就能将刷卡模组可快速安装与拆卸,操作方便,而且节省螺丝的成本。

[0006] 进一步地,所述固定机构包括对称贯通在主壳两侧的卡孔,在所述副壳两侧对称设有铰接座,在所述铰接座上铰接有摆动板,在所述摆动板一端设有能卡进卡孔内的卡勾,在所述摆动板端部一侧与副壳内侧之间连接有第一弹簧。

[0007] 进一步地,所述锁定机构包括设置在刷卡器模块两侧的延伸块,在所述底板上位于安装块两侧设有支撑块,在所述支撑块一侧分别设有第一活动槽与第二活动槽,在所述第一活动槽内活动设有能将延伸块压紧的第一压块,在所述第二活动槽内活动设有移动

块，在所述支撑块内设有能与第一活动槽和第二活动槽相连通的连通槽，在所述连通槽内铰接有连杆，所述连杆一端与移动块铰接，在所述连杆另一端设有圆柱，在所述第一压块一侧贯通有竖向导轨，所述圆柱活动设置在竖向导轨内，在所述移动块一端与第二活动槽之间连接有第二弹簧，在所述底板上对称设有滑轨，在所述滑轨内活动设有能顶压移动块的顶块，在所述顶块上端设有挡板，在所述挡板一侧设有能将延伸块压紧的第二压块，在所述主壳上壁设有能拨动挡板移动的拨板，在所述顶块一端与滑轨之间连接有拉簧。

[0008] 优选的，在所述主壳上端贯通有安装孔，在所述安装孔内设有刷卡显示器，根据这样的结构，刷卡显示器会显示卡里的信息。

[0009] 优选的，在所述副壳一侧贯通有多个散热孔，根据这样的结构，通过散热孔将刷卡模组产生的热量散出，防止故障发生。

[0010] 综上所述，本实用新型相对于现有技术其有益效果是：

[0011] 本实用新型的方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组，能够将壳体以及刷卡模组快速的安装与拆卸，操作方便简单，并且不需通过螺丝就能将其牢牢固定，节省了螺丝的成本。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的立体示意图；

[0013] 图2为本实用新型的半剖示意图；

[0014] 图3为本实用新型的局部剖视示意图；

[0015] 图4为本实用新型的局部分解示意图；

[0016] 图5为本实用新型的局部示意图；

[0017] 图6为本实用新型的固定机构示意图；

[0018] 图7为本实用新型的图3的A处放大示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图说明和具体实施方式对本实用新型作进一步描述：

[0020] 如图1至7所示的一种方便拆卸更换的医疗平板刷卡模组，其具体实施方式如下：包括有壳体1与设置在所述壳体1内的刷卡模组2，所述壳体1包括有底板3、主壳4与副壳5，在所述副壳5一侧贯通有多个散热孔51，通过散热孔51将刷卡模组2产生的热量散出，在所述副壳5内间隔设有定位圆环6，在所述底板3上间隔设有能穿设在定位圆环6内的定位柱7，在所述底板3上左右间隔有横向导轨8，所述横向导轨8为反L形结构，在所述主壳4两侧分别设有能滑动在横向导轨8内的滑块9，在所述副壳5上设有能将主壳4固定的固定机构100，所述刷卡模组2包括有相连的主板10与刷卡器模块12，在所述刷卡器模块12上设有刷卡槽16，在所述底板3上设有安装块13，在所述安装块13上端设有用于放置刷卡器模块12的凹槽14，在所述副壳5上端设有第一开口15，所述刷卡器模块12设置在第一开口15内，在所述副壳5上位于第一开口15两侧连通刷卡槽16有滑槽17，在所述底板3上设有能通过主壳4沿副壳5方向移动时从而将刷卡器模块12锁定在凹槽14内的锁定机构200，工作时，先将刷卡模组2放置在底板上，并将刷卡器模块12放在安装块13的凹槽14内，再通过副壳5上的定位圆环6与底板3上的定位柱7的配合，从而将副壳5固定在底板3上并限定了XY轴，再通过主壳4上的滑块9沿底板3上的横向导轨8的配合，因为滑块9为反L形结构，从而将主壳4固定在底板3上

并限定了YZ轴，在主壳4沿横向导轨8向副壳5移动时，可通过锁定机构200可将刷卡器模块12锁定在凹槽14内，最后通过固定机构100将主壳4与副壳5固定起来，从而将主壳4、副壳5与刷卡器模块12牢牢的固定在底板3上，从而无需螺丝就能将刷卡模组2可快速安装与拆卸，在所述主壳4上端贯通有安装孔41，在所述安装孔41内设有刷卡显示器42，可通过刷卡显示器42显示卡里的信息，快速了解卡里的信息。

[0021] 本实用新型中所述固定机构100包括对称贯通在主壳4两侧的卡孔21，在所述副壳5两侧对称设有铰接座22，在所述铰接座22上铰接有摆动板23，在所述摆动板23一端设有能卡进卡孔21内的卡勾24，在所述摆动板23端部一侧与副壳5内侧之间连接有第一弹簧25，工作时，通过卡勾24勾在卡孔21内进行固定，在通过第一弹簧25的作用使卡勾24一直保持在卡孔21内，当需要拆卸时，将卡勾24推出卡孔21外，然后拉出主壳4即可。

[0022] 本实用新型中所述锁定机构200包括设置在刷卡器模块12两侧的延伸块31，在所述底板3上位于安装块13两侧设有支撑块32，在所述支撑块32一侧分别设有第一活动槽33与第二活动槽34，在所述第一活动槽33内活动设有能将延伸块31压紧的第一压块35，在所述第二活动槽34内活动设有移动块36，在所述支撑块32内设有能与第一活动槽33和第二活动槽34相连通的连通槽37，在所述连通槽37内铰接有连杆38，所述连杆38一端与移动块36铰接，在所述连杆38另一端设有圆柱39，在所述第一压块35一侧贯通有竖向导轨301，所述圆柱39活动设置在竖向导轨301内，在所述移动块36一端与第二活动槽34之间连接有第二弹簧302，在所述底板3上对称设有滑轨303，在所述滑轨303内活动设有能顶压移动块36的顶块304，在所述顶块304上端设有挡板305，在所述挡板305一侧设有能将延伸块31压紧的第二压块306，在所述主壳4上壁设有能拨动挡板305移动的拨板307，在所述顶块304一端与滑轨303之间连接有拉簧308，工作时，当主壳4沿横向导轨8向副壳5移动时，拨板307会拨动顶块304移动，从而将顶块304上的第二压块306压紧延伸块31，此时顶块304会顶动移动块36，移动块36沿第二活动槽34移动，带动连杆38摆动，连杆38一端带动第一压块35沿第一活动槽33向前移动，将延伸块31压紧，从而通过第一压块35与第二压块306将延伸板31压紧。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征以及本实用新型的优点，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说明本实用新型的原理，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范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

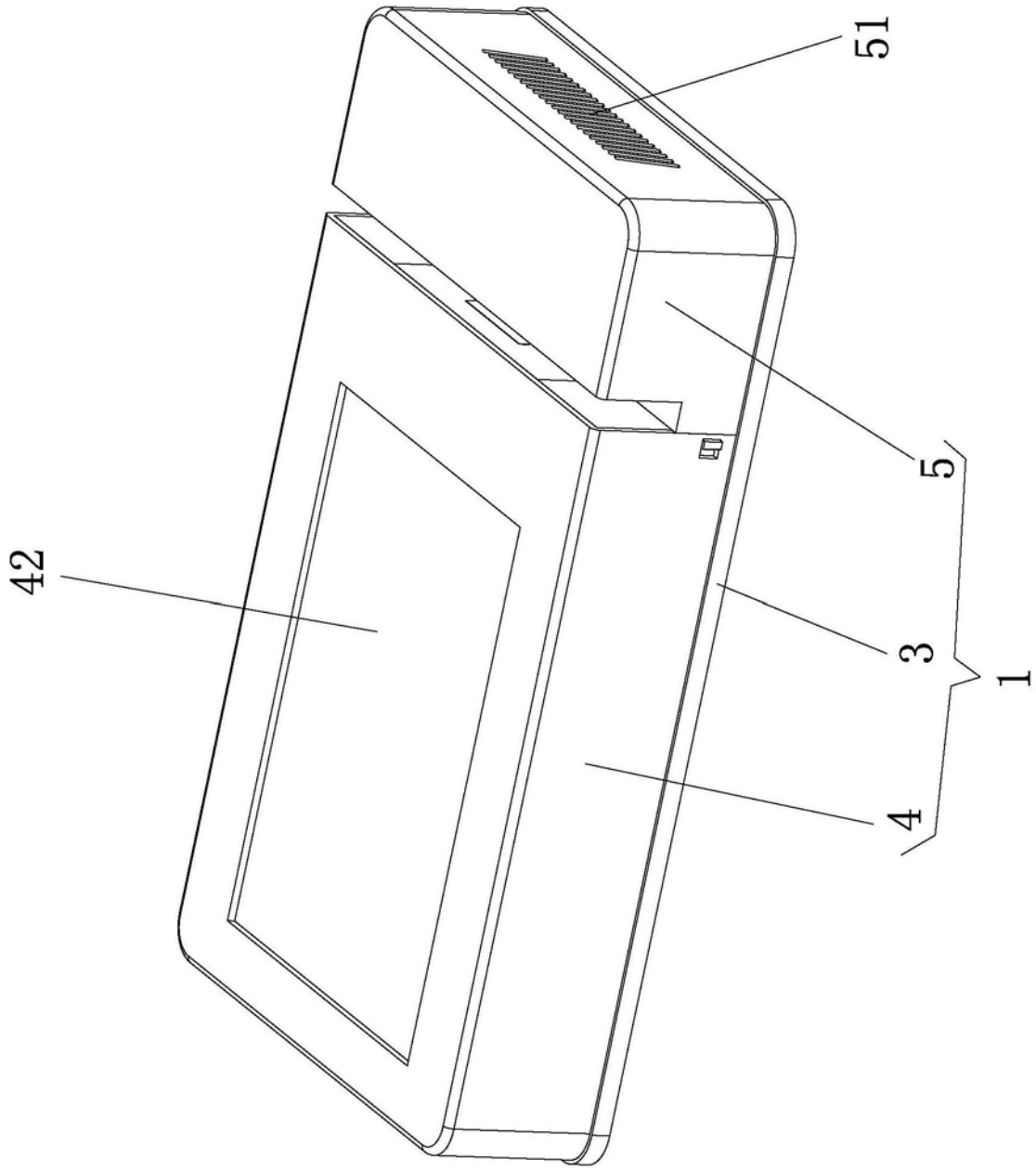


图1

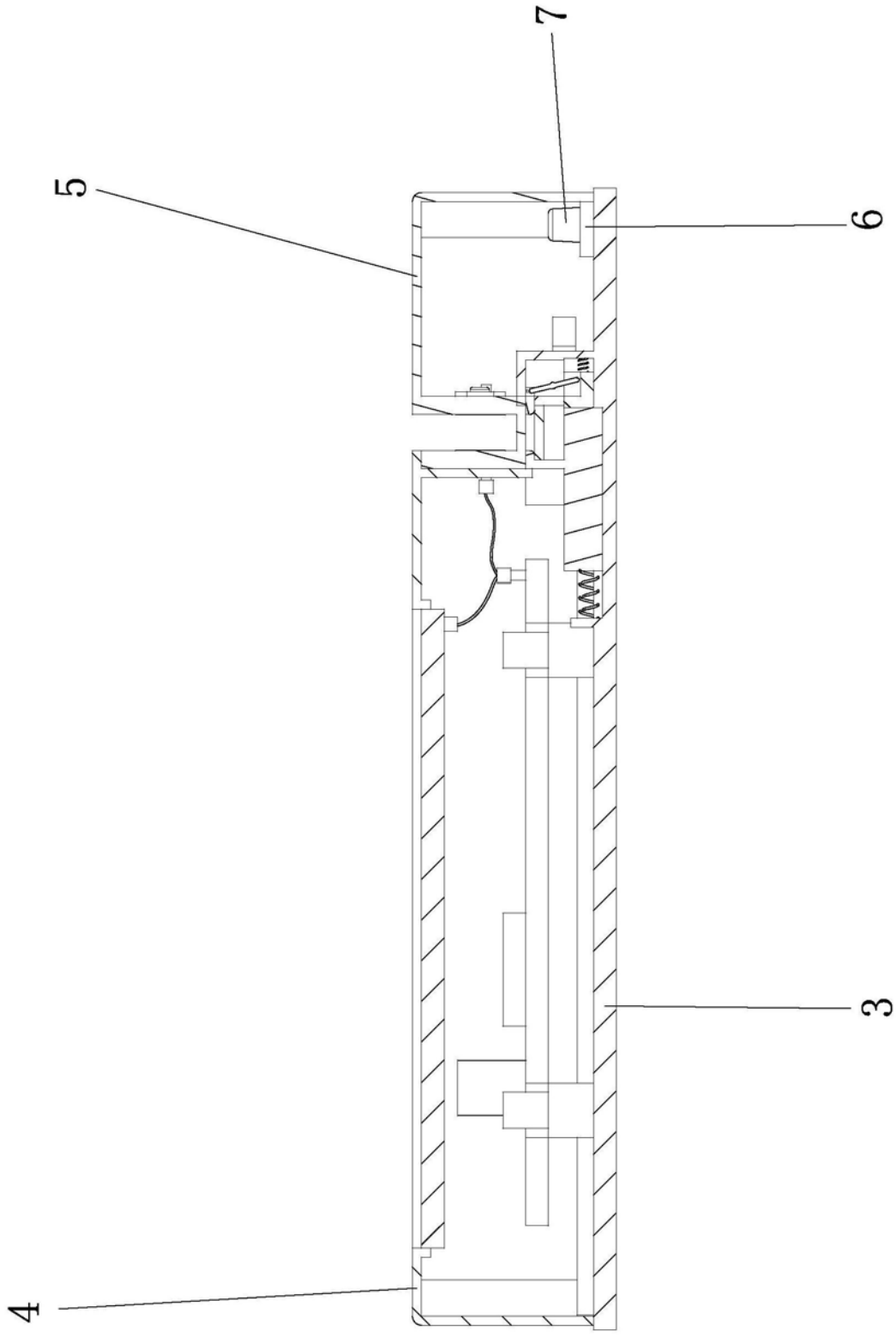


图2

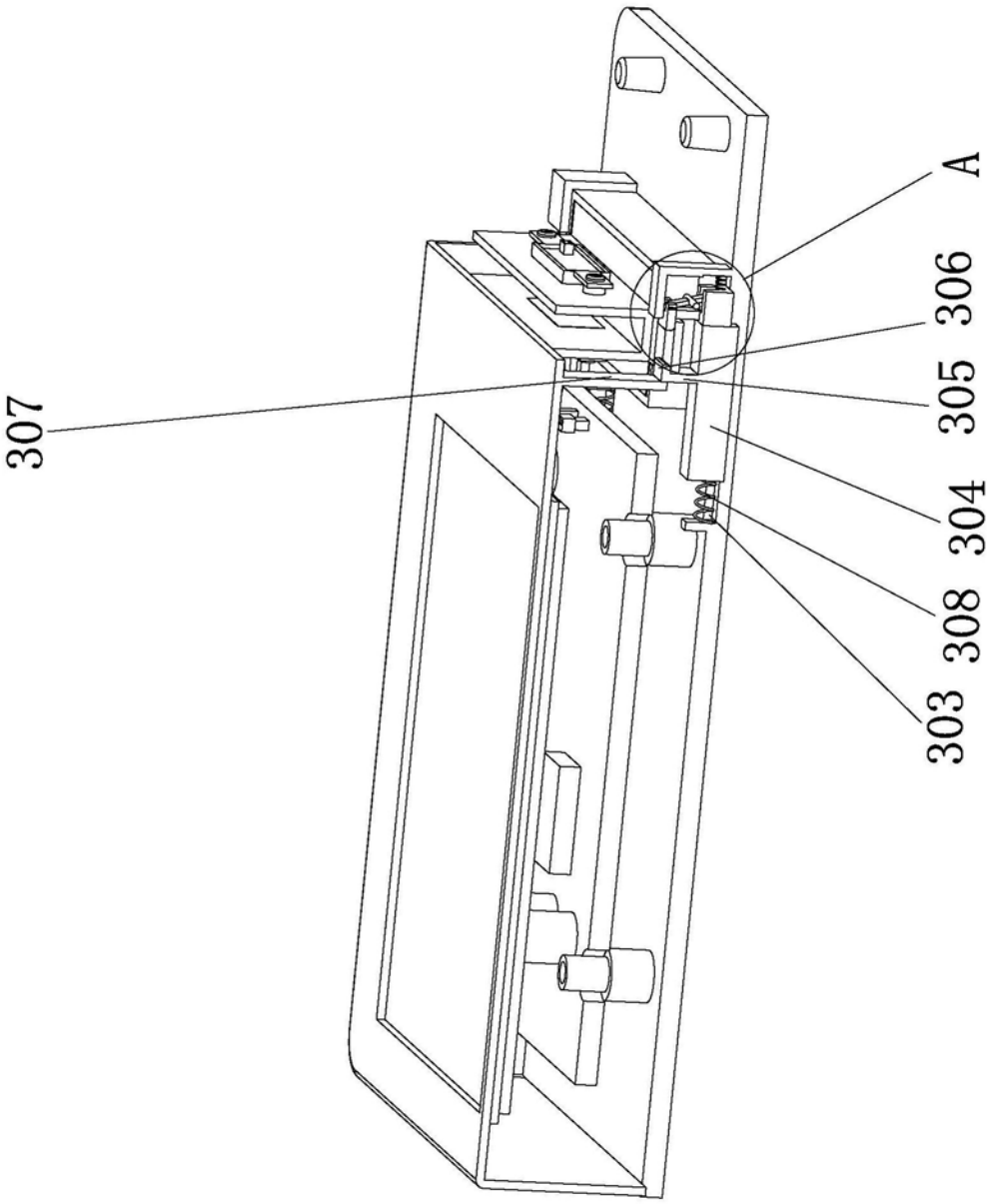


图3

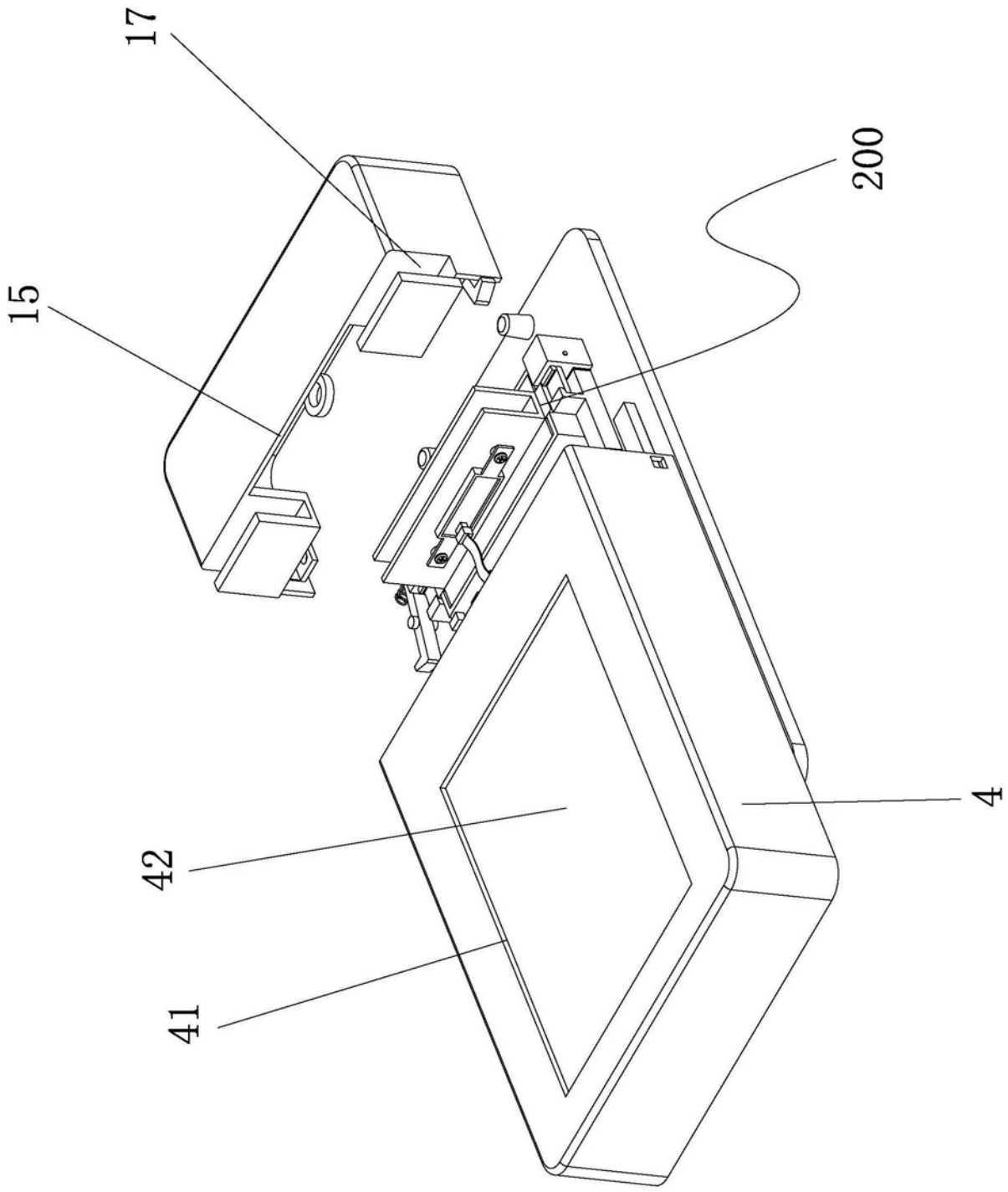


图4

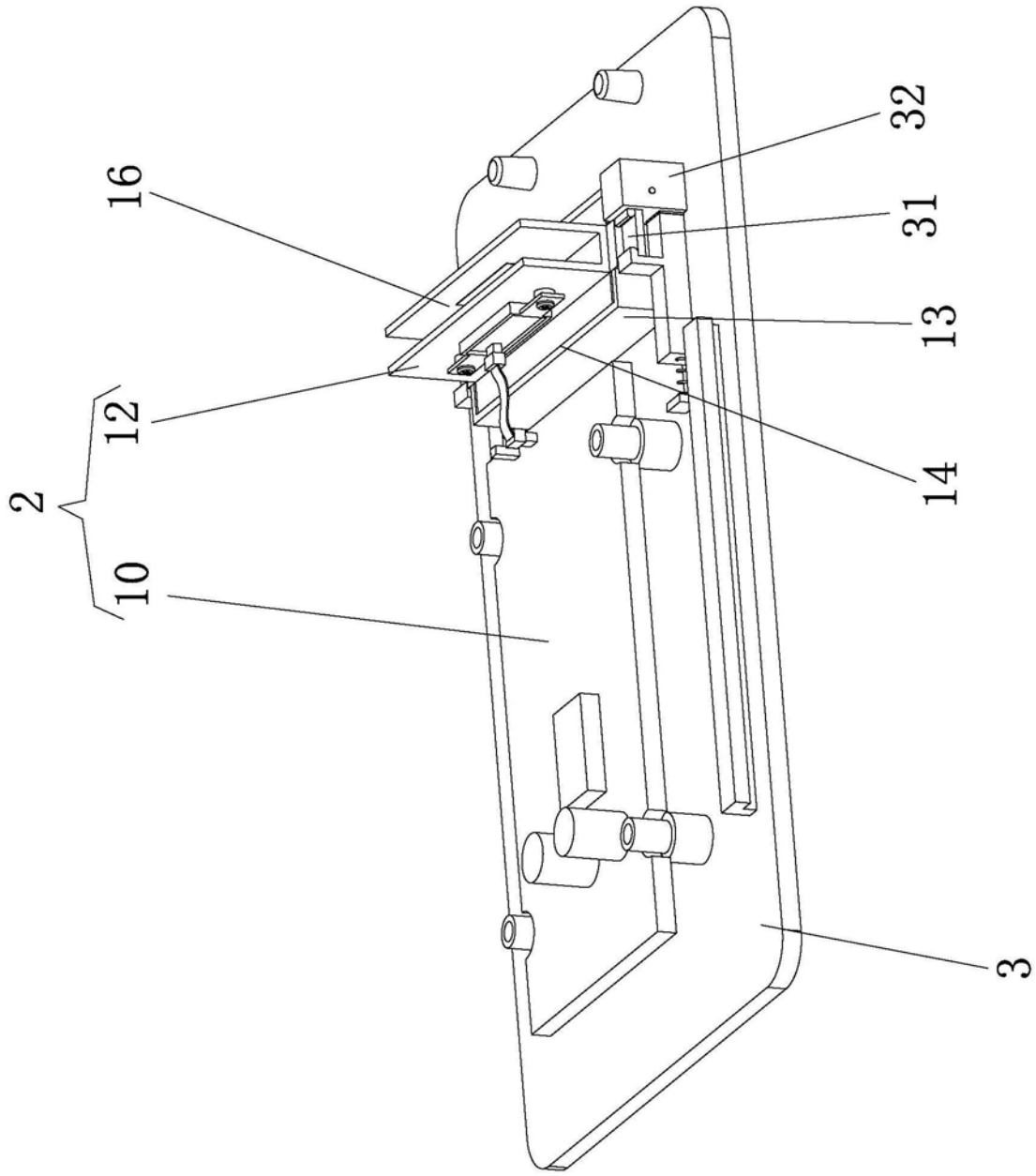


图5

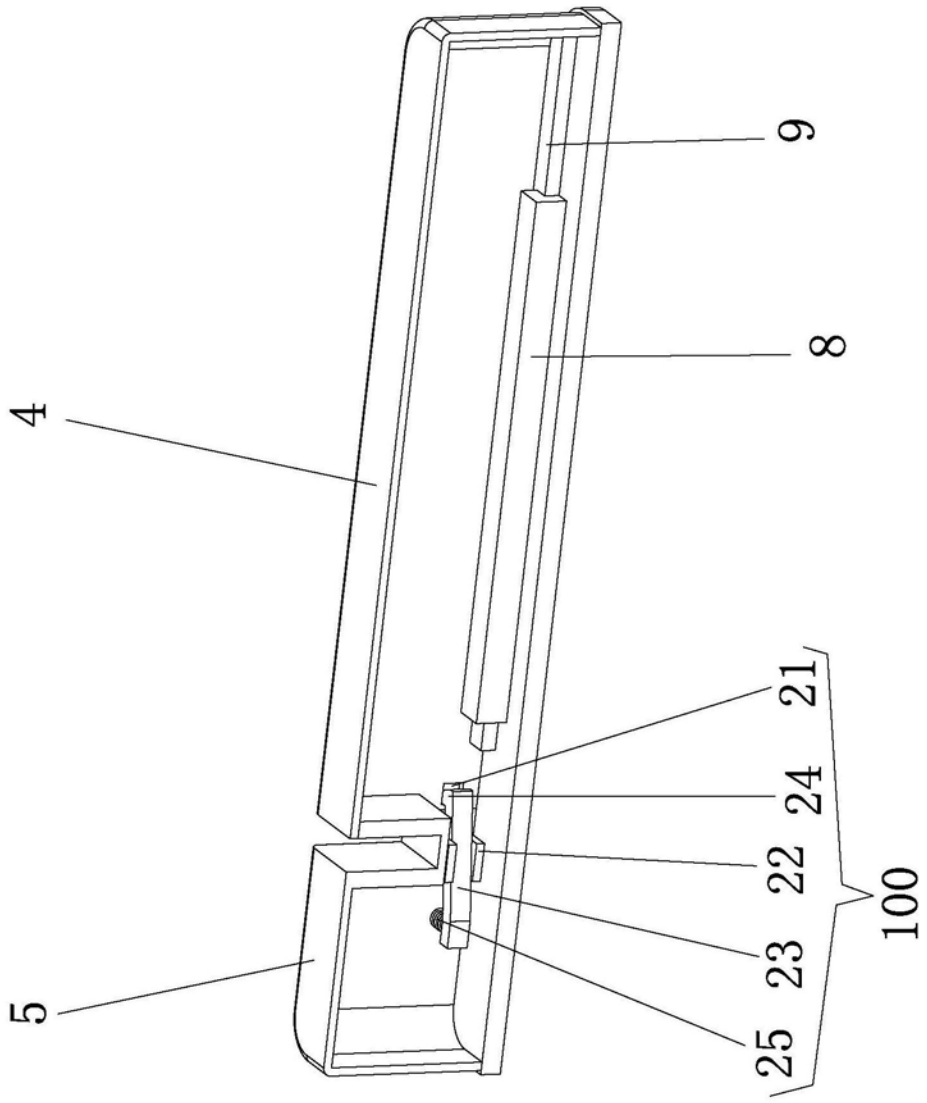


图6

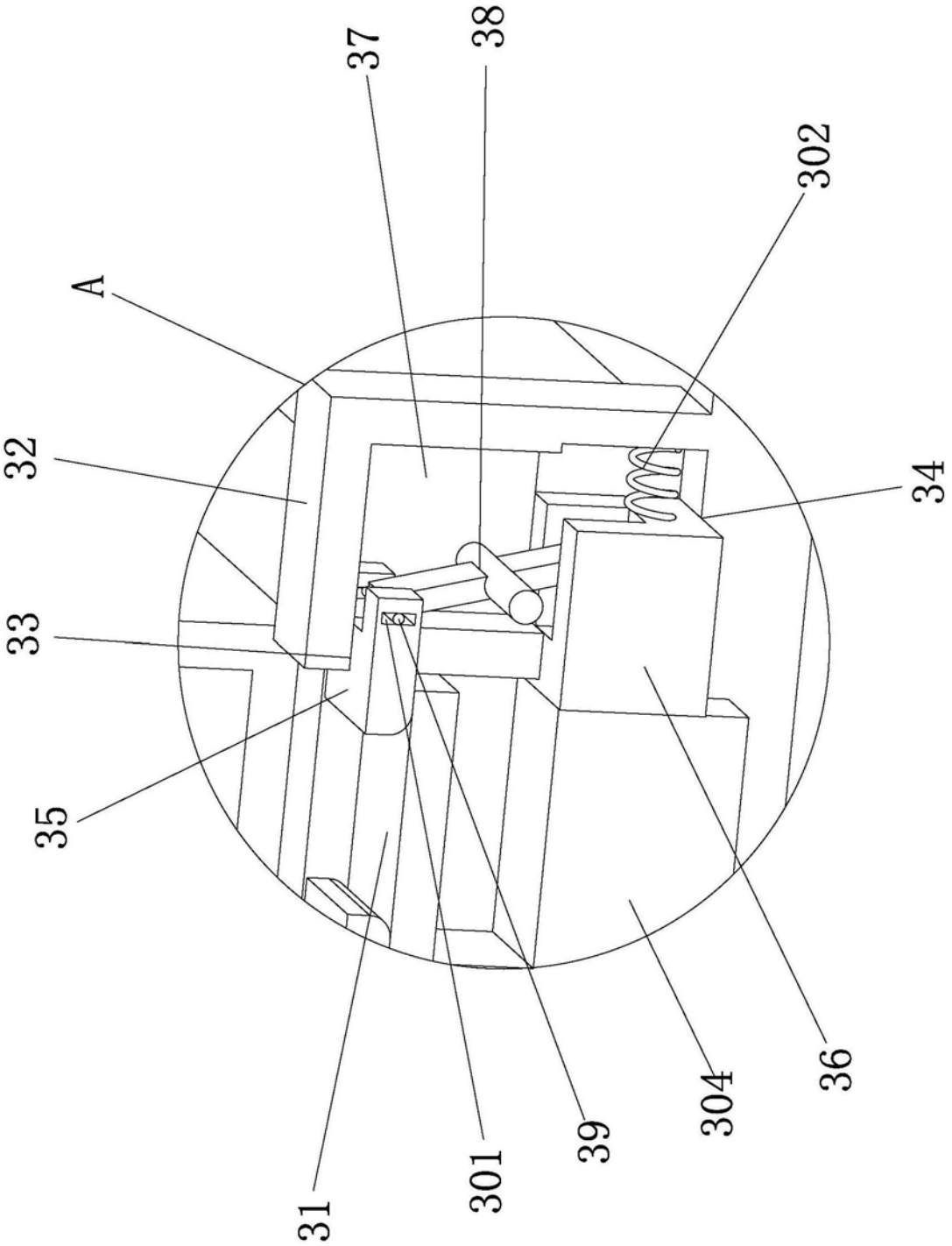


图7