



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212463819 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 02

(21) 申请号 202021471575.9

(22) 申请日 2020.07.23

(73) 专利权人 音想(上海)科技有限公司

地址 200000 上海市杨浦区国霞路258号
1005室

(72) 发明人 蔡迪

(74) 专利代理机构 上海骁象知识产权代理有限公司 31315

代理人 赵俊寅

(51) Int. Cl.

H05K 7/14 (2006.01)

H05K 7/18 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

H05K 5/03 (2006.01)

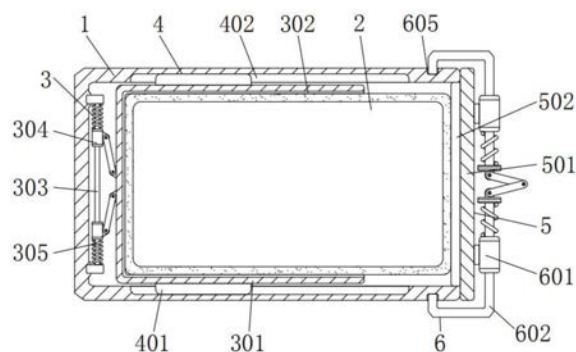
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种组合嵌入式会议系统

(57) 摘要

本实用新型公开一种组合嵌入式会议系统，包括箱体，所述箱体的内部设有主板，所述箱体的内部设有嵌入机构所述滑轨的外壁间隙配合有两个第一弹簧，所述第一弹簧的一端固接于滑套的外壁，两个所述滑套的外壁均通过连接轴转动相连有第一杆体，两个所述第一杆体均通过连接轴与凹槽框的外壁左侧转动相连。该组合嵌入式会议系统，主板可掺入凹槽框的内壁，并可按动凹槽框通过滑套、第一杆体和滑轨的连接，移入箱体的内部，完成安装，并可通过第一弹簧的弹性形变，可将凹槽框带动主板弹出箱体的内壁，便于使用者进行拿取维修，使得箱体盖和橡胶块可通过卡杆和卡槽的卡接，与箱体进行稳定的贴合，并将主板的限位至箱体的内部，进行稳定的工作。



1. 一种组合嵌入式会议系统,包括箱体(1),所述箱体(1)的内部设有主板(2),其特征在于:所述箱体(1)的内部设有嵌入机构(3);

所述嵌入机构(3)包括凹槽框(301)、橡胶垫(302)、滑轨(303)、滑套(304)、第一弹簧(305)和第一杆体(306);

所述凹槽框(301)间隙配合于箱体(1)的内壁,所述凹槽框(301)的右侧和前端面均作敞开设计,所述凹槽框(301)的内壁固接有橡胶垫(302),所述橡胶垫(302)的内壁与主板(2)的外壁过盈配合,所述滑轨(303)固接于箱体(1)的内壁左侧,所述滑轨(303)的外壁滑动相连有两个滑套(304),所述滑轨(303)的外壁间隙配合有两个第一弹簧(305),所述第一弹簧(305)的一端固接于滑套(304)的外壁,所述第一弹簧(305)的另一端固接于滑轨(303)的外壁,两个所述滑套(304)的外壁均通过连接轴转动相连有第一杆体(306),两个所述第一杆体(306)均通过连接轴与凹槽框(301)的外壁左侧转动相连。

2. 根据权利要求1所述的一种组合嵌入式会议系统,其特征在于:两个所述滑套(304)关于滑轨(303)轴对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种组合嵌入式会议系统,其特征在于:所述凹槽框(301)的顶部和底部均设有辅助机构(4);

所述辅助机构(4)包括滑块(401)和滑槽(402);

两个所述滑块(401)分别固接于凹槽框(301)的外壁顶部和底部,两个所述滑槽(402)分别加工于箱体(1)的内壁顶部和底部,所述滑槽(402)的内壁与滑块(401)的外壁滑动相连。

4. 根据权利要求3所述的一种组合嵌入式会议系统,其特征在于:所述滑块(401)和滑槽(402)构成滑动限位结构。

5. 根据权利要求1所述的一种组合嵌入式会议系统,其特征在于:所述箱体(1)的右侧设有接触机构(5);

所述接触机构(5)包括箱体盖(501)和橡胶块(502);

所述箱体盖(501)贴合与箱体(1)的外壁右侧,所述箱体盖(501)的外壁左侧固接有橡胶块(502),所述橡胶块(502)的外壁与箱体(1)的内壁过盈配合。

6. 根据权利要求5所述的一种组合嵌入式会议系统,其特征在于:所述橡胶块(502)的外壁大于箱体(1)的内壁1-2mm。

7. 根据权利要求5所述的一种组合嵌入式会议系统,其特征在于:所述箱体盖(501)的外壁右侧设有固定机构(6);

所述固定机构(6)包括套筒(601)、卡杆(602)、第二弹簧(603)、第二杆体(604)和卡槽(605);

两个所述套筒(601)分别固接于箱体盖(501)的外壁右侧,所述套筒(601)的内壁滑动相连相连有卡杆(602),所述卡杆(602)的外壁间隙配合第二弹簧(603),所述第二弹簧(603)的一端固接于套筒(601)的外壁,所述第二弹簧(603)的另一端固接于卡杆(602)的外壁,两个所述卡杆(602)均通过连接轴转动相连有第二杆体(604),两个所述第二杆体(604)通过连接轴转动相连,两个所述卡槽(605)分别加工于箱体(1)的外壁顶部和底部,所述卡杆(602)的外壁与卡槽(605)的内壁相卡接。

8. 根据权利要求7所述的一种组合嵌入式会议系统,其特征在于:所述卡杆(602)为方

形杆。

一种组合嵌入式会议系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及会议技术领域,具体为一种组合嵌入式会议系统。

背景技术

[0002] 主板,又叫主机板(mainboard)、系统板(systemboard)、或母板(motherboard)。它安装在机箱内,是微机最基本的也是最重要的部件之一,现有的会议系统的主板通常通过螺栓固定在主机内部,当进行维修时,不便于拆卸维修的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种组合嵌入式会议系统,以解决上述背景技术中提出的现有的会议系统的主板通常通过螺栓固定在主机内部,当进行维修时,不便于拆卸维修的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合嵌入式会议系统,包括箱体,所述箱体的内部设有主板,所述箱体的内部设有嵌入机构;

[0005] 所述嵌入机构包括凹槽框、橡胶垫、滑轨、滑套、第一弹簧和第一杆体;

[0006] 所述凹槽框间隙配合于箱体的内壁,所述凹槽框的右侧和前端面均作敞开设计,所述凹槽框的内壁固接有橡胶垫,所述橡胶垫的内壁与主板的外壁过盈配合,所述滑轨固接于箱体的内壁左侧,所述滑轨的外壁滑动相连有两个滑套,所述滑轨的外壁间隙配合有两个第一弹簧,所述第一弹簧的一端固接于滑套的外壁,所述第一弹簧的另一端固接于滑轨的外壁,两个所述滑套的外壁均通过连接轴转动相连有第一杆体,两个所述第一杆体均通过连接轴与凹槽框的外壁左侧转动相连。

[0007] 优选的,两个所述滑套关于滑轨轴对称分布。使得两个滑套304可稳定通过第一杆体带动凹槽框进行移动。

[0008] 优选的,所述凹槽框的顶部和底部均设有辅助机构;

[0009] 所述辅助机构包括滑块和滑槽;

[0010] 两个所述滑块分别固接于凹槽框的外壁顶部和底部,两个所述滑槽分别加工于箱体的内壁顶部和底部,所述滑槽的内壁与滑块的外壁滑动相连。

[0011] 优选的,所述滑块和滑槽构成滑动限位结构。使得滑块可稳定的带动凹槽框在箱体的内壁进行稳定的左右移动。

[0012] 优选的,所述箱体的右侧设有接触机构;

[0013] 所述接触机构包括箱体盖和橡胶块;

[0014] 所述箱体盖贴合与箱体的外壁右侧,所述箱体盖的外壁左侧固接有橡胶块,所述橡胶块的外壁与箱体的内壁过盈配合。

[0015] 优选的,所述橡胶块的外壁大于箱体的内壁1-2mm。使得橡胶块可稳定的移入箱体的内壁。

[0016] 优选的,所述箱体盖的外壁右侧设有固定机构;

[0017] 所述固定机构包括套筒、卡杆、第二弹簧、第二杆体和卡槽；

[0018] 两个所述套筒分别固接于箱体盖的外壁右侧，所述套筒的内壁滑动相连相连有卡杆，所述卡杆的外壁间隙配合第二弹簧，所述第二弹簧的一端固接于套筒的外壁，所述第二弹簧的另一端固接于卡杆的外壁，两个所述卡杆均通过连接轴转动相连有第二杆体，两个所述第二杆体通过连接轴转动相连，两个所述卡槽分别加工于箱体的外壁顶部和底部，所述卡杆的外壁与卡槽的内壁相卡接。

[0019] 优选的，所述卡杆为方形杆。使得卡杆可稳定的在套筒的内壁进行上下移动。

[0020] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构科学合理，使用安全方便。

[0021] 该组合嵌入式会议系统，通过凹槽框、橡胶垫、滑轨、滑套、滑套、第一弹簧和第一杆体之间的配合，主板可掺入凹槽框的内壁，并可按动凹槽框通过滑套、第一杆体和滑轨的连接，移入箱体的内部，完成安装，并可通过第一弹簧的弹性形变，可将凹槽框带动主板弹出箱体的内壁，便于使用者进行拿取维修。

[0022] 该组合嵌入式会议系统，通过箱体盖、橡胶块、套筒、卡杆、第二弹簧、第二杆体和卡槽之间的配合，使得箱体盖和橡胶块可通过卡杆和卡槽的卡接，与箱体进行稳定的贴合，并将主板的限位至箱体的内部，进行稳定的工作。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型连接关系示意图；

[0024] 图2为图1中滑轨、滑套和第一弹簧的结构示意图；

[0025] 图3为图1中箱体、滑块和滑槽的结构示意图；

[0026] 图4为图1中箱体盖、橡胶块和套筒的结构示意图。

[0027] 图中：1、箱体，2、主板，3、嵌入机构，301、凹槽框，302、橡胶垫，303、滑轨，304、滑套，305、第一弹簧，306、第一杆体，4、辅助机构，401、滑块，402、滑槽，5、接触机构，501、箱体盖，502、橡胶块，6、固定机构，601、套筒，602、卡杆，603、第二弹簧，604、第二杆体，605、卡槽。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种组合嵌入式会议系统，包括箱体1，箱体1的内部设有主板2，箱体1的内部设有嵌入机构3，嵌入机构3包括凹槽框301、橡胶垫302、滑轨303、滑套304、第一弹簧305和第一杆体306，凹槽框301间隙配合于箱体1的内壁，凹槽框301的右侧和前端面均作敞开设计，凹槽框301的内壁固接有橡胶垫302，橡胶垫302的内壁与主板2的外壁过盈配合，使得主板2可插入凹槽框301的内壁，滑轨303固接于箱体1的内壁左侧，滑轨303的外壁滑动相连有两个滑套304，使得滑套304可在滑轨303的外壁进行稳定的升降滑动，滑轨303的外壁间隙配合有两个第一弹簧305，第一弹簧305给予滑套

304相贴合的力,进而使得滑套304通过第一杆体306的迁移带动凹槽框301和主板2移出箱体1的内壁,第一弹簧305的一端固接于滑套304的外壁,第一弹簧305的另一端固接于滑轨303的外壁,两个滑套304的外壁均通过连接轴转动相连有第一杆体306,两个第一杆体306均通过连接轴与凹槽框301的外壁左侧转动相连,两个滑套304关于滑轨303轴对称分布,使得两个滑套304可稳定通过第一杆体306带动凹槽框301进行移动。

[0030] 凹槽框301的顶部和底部均设有辅助机构4,辅助机构4包括滑块401和滑槽402,两个滑块401分别固接于凹槽框301的外壁顶部和底部,两个滑槽402分别加工于箱体1的内壁顶部和底部,滑槽402的内壁与滑块401的外壁滑动相连,使得凹槽框301可通过滑块401和滑槽402的滑动相连,在箱体1的内壁进行稳定的左右滑动,滑块401和滑槽402构成滑动限位结构,使得滑块401可稳定的带动凹槽框301在箱体1的内壁进行稳定的左右移动。

[0031] 箱体1的右侧设有接触机构5,接触机构5包括箱体盖501和橡胶块502,箱体盖501贴合与箱体1的外壁右侧,箱体盖501的外壁左侧固接有橡胶块502,橡胶块502的外壁与箱体1的内壁过盈配合,橡胶块502用于与主板2进行接触,将主板2抵紧在箱体1的内部,橡胶块502的外壁大于箱体1的内壁1-2mm,使得橡胶块502可稳定的移入箱体1的内壁。

[0032] 箱体盖501的外壁右侧设有固定机构6,固定机构6包括套筒601、卡杆602、第二弹簧603、第二杆体604和卡槽605,两个套筒601分别固接于箱体盖501的外壁右侧,套筒601的内壁滑动相连相连有卡杆602,使得卡杆602可在套筒601的内壁进行稳定的上下移动,卡杆602的外壁间隙配合第二弹簧603,第二弹簧602给予卡杆602与卡槽605卡接的力,进而将箱体盖501和箱体1进行稳定的贴合,第二弹簧603的一端固接于套筒601的外壁,第二弹簧603的另一端固接于卡杆602的外壁,两个卡杆602均通过连接轴转动相连有第二杆体604,两个第二杆体604通过连接轴转动相连,两个卡槽605分别加工于箱体1的外壁顶部和底部,卡杆602的外壁与卡槽605的内壁相卡接,卡杆602为方形杆,使得卡杆602可稳定的在套筒601的内壁进行上下移动。

[0033] 当使用该组合嵌入式会议系统时,当需对箱体1内壁的主板2取出进行维修时,使用者向左按动两个第二杆体604,使得第二杆体604带动卡杆602在套筒601的内壁进行滑动,进而使得卡杆602与卡槽605取消卡接,使得箱体盖和橡胶块302取消对箱体1的贴合,取消贴合后,橡胶块302取消对主板2的抵紧,进而使得滑套304通过第一弹簧305的弹性形变,使得两个滑套304在滑轨303的内壁进行相向运动,进而使得滑套304带动第一杆体306,使得第一杆体306带动凹槽框301和主板2移出箱体1的内壁,凹槽框301移动时,通过滑块401和滑槽402的滑动相连,使得凹槽框301在箱体1的内壁进行稳定的移动,凹槽框301带动主板2移出箱体1的内壁后,使用者将主板2与橡胶垫302取消贴合,移出凹槽框301,进行维修。

[0034] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0035] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可

以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0036] 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。

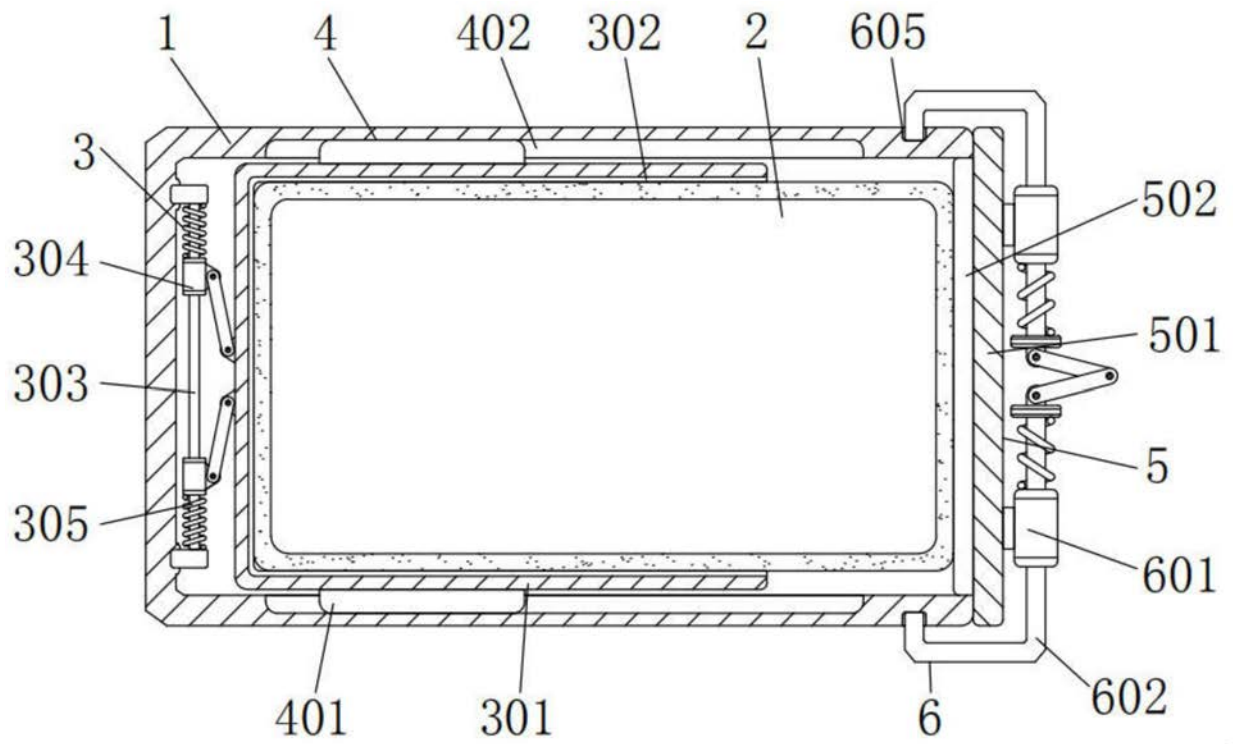


图1

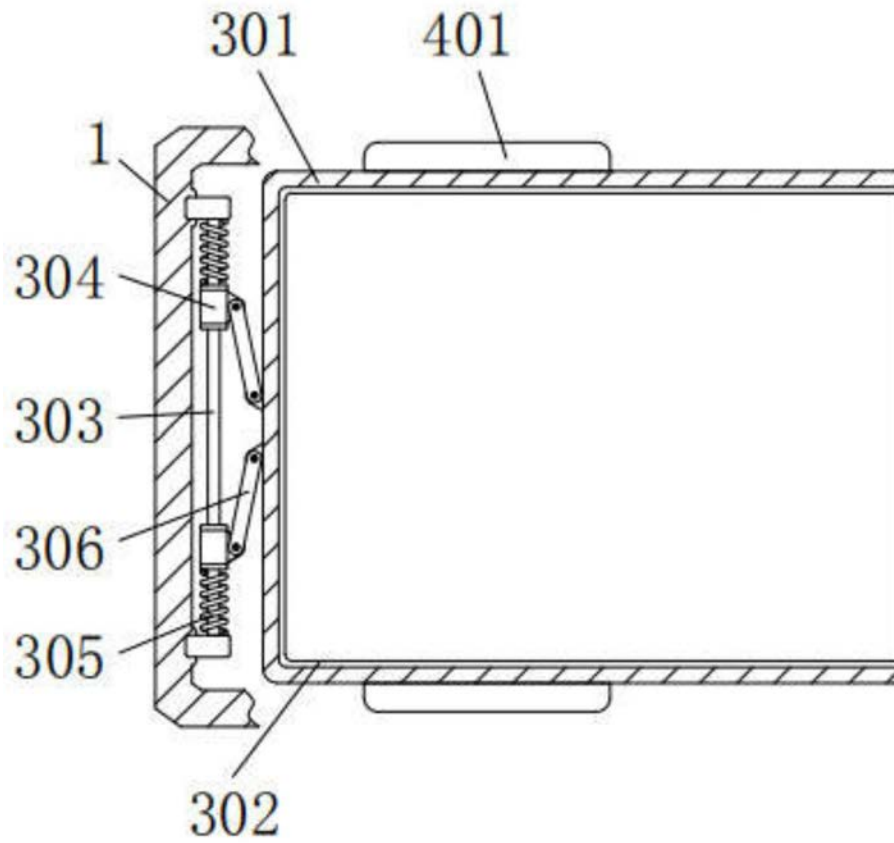


图2

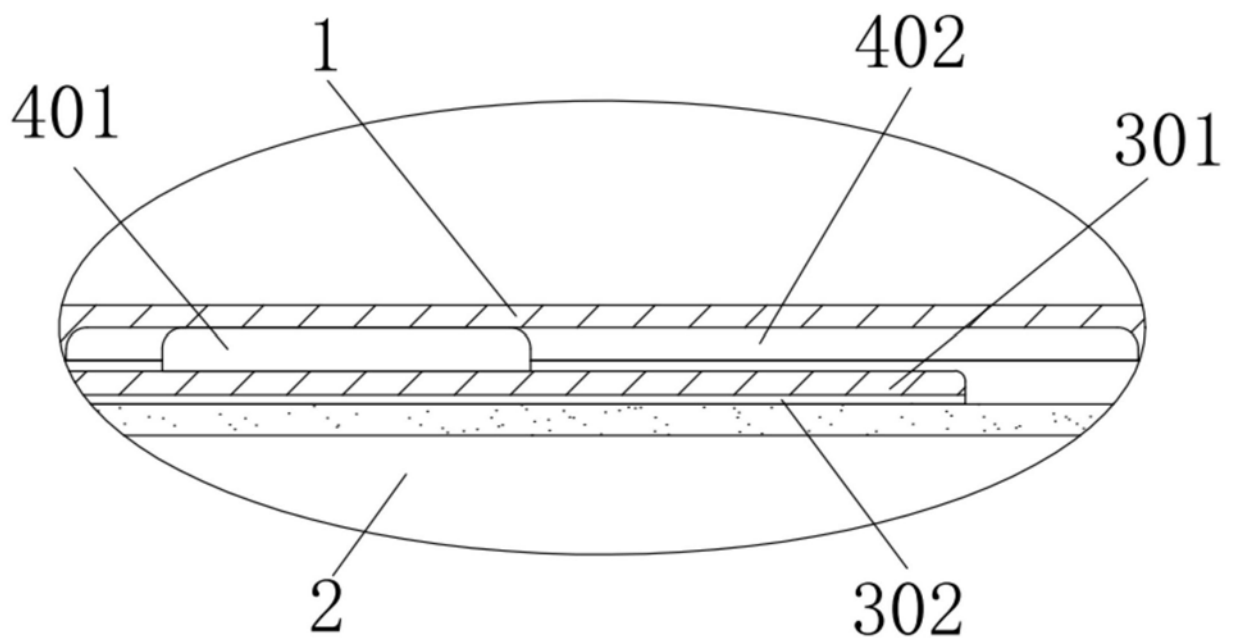


图3

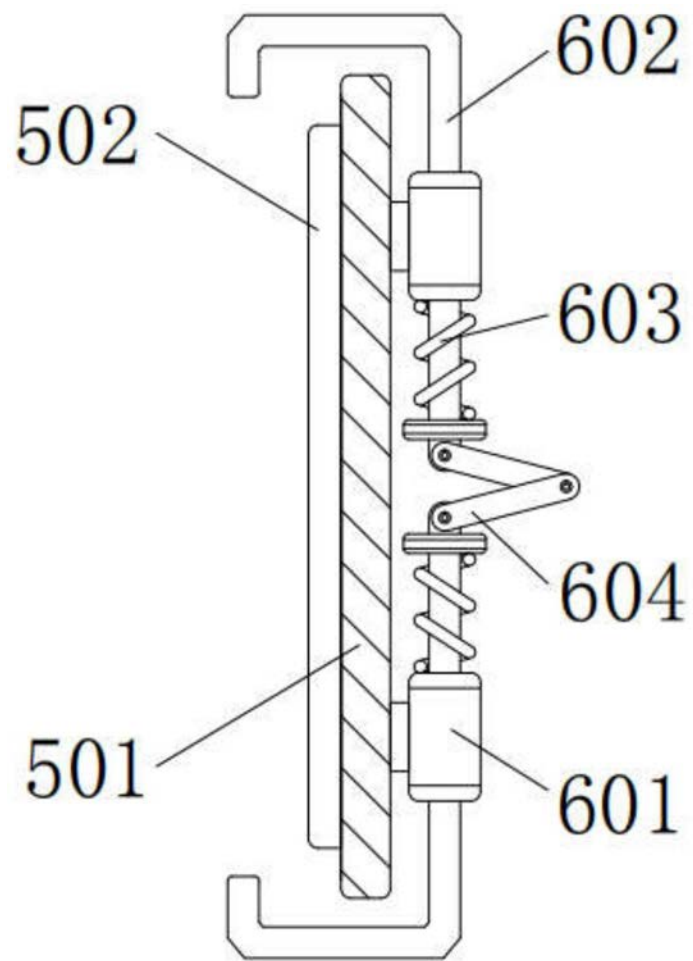


图4