



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222084277 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 29

(21) 申请号 202420458763.X

(22) 申请日 2024.03.11

(73) 专利权人 杭州安的马科技有限公司

地址 311256 浙江省杭州市萧山区义桥镇
湘南村

(72) 发明人 许萧剑

(74) 专利代理机构 北京知汇宏图知识产权代理
有限公司 11520

专利代理师 张丹

(51) Int. Cl.

E05C 1/10 (2006.01)

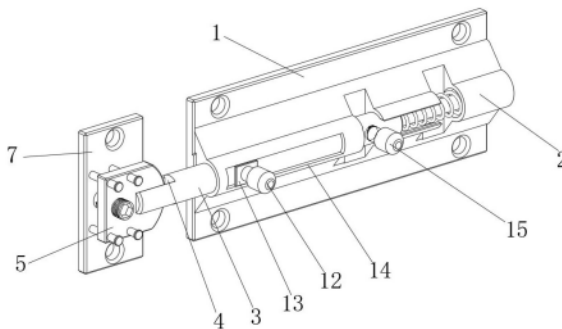
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有直线移动插销的固接器件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有直线移动插销的固接器件,涉及固接器件技术领域,包括固定板一,所述固定板一的外部安装有固定筒,所述固定筒的内部滑动连接有固定销,所述固定销的内部开设有固定槽,所述固定槽的内部滑动连接有卡板,所述卡板的内部滑动连接有限位杆,所述限位杆的外表面固定连接有固定板二,所述卡板的内部螺纹连接有控制杆,通过卡板、固定销和控制杆之间的配合,通过卡板和固定槽的连接可以对门窗进行固定,卡板的一端为半圆形结构,卡板进入到固定槽的部分小于固定槽的深度,当门窗发生偏移时卡板依旧可以进入到固定槽的内部,避免门窗偏移造成固定销拔出困难,方便使用者对固定销进行移动拔出。



1. 一种带有直线移动插销的固接器件, 包括固定板一 (1), 其特征在于: 所述固定板一 (1) 的外部安装有固定筒 (2), 所述固定筒 (2) 的内部滑动连接有固定销 (3), 所述固定销 (3) 的内部开设有固定槽 (4), 所述固定槽 (4) 的内部滑动连接有卡板 (5), 所述卡板 (5) 的内部滑动连接有限位杆 (6), 所述限位杆 (6) 的外表面固定连接有限位板二 (7), 所述卡板 (5) 的内部螺纹连接有控制杆 (8), 所述固定销 (3) 的内部转动连接有连接杆 (9), 所述连接杆 (9) 的外表面固定连接有限位杆 (10)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有直线移动插销的固接器件, 其特征在于: 所述控制杆 (8) 的外表面与固定板二 (7) 的内部转动连接, 所述限位杆 (6) 的外表面固定连接有限位板 (11)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有直线移动插销的固接器件, 其特征在于: 所述固定销 (3) 的内部螺纹连接有连接件一 (12), 所述连接件一 (12) 的外表面转动连接有移动板 (13)。

4. 根据权利要求3所述的一种带有直线移动插销的固接器件, 其特征在于: 所述固定筒 (2) 的内部开设有滑槽 (14), 所述移动板 (13) 的外表面与滑槽 (14) 的内部滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种带有直线移动插销的固接器件, 其特征在于: 所述转动杆 (10) 的内部螺纹连接有连接件二 (15), 所述连接件二 (15) 的外表面与固定筒 (2) 的内部滑动连接, 所述转动杆 (10) 的外表面固定连接有限位杆 (16), 所述限位杆 (16) 的外表面与固定筒 (2) 的内部滑动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种带有直线移动插销的固接器件, 其特征在于: 所述限位杆 (16) 位于固定筒 (2) 内壁和转动杆 (10) 之间的外部套有弹簧 (17), 所述弹簧 (17) 的一端与转动杆 (10) 的外表面相接触, 所述弹簧 (17) 的另一端与固定筒 (2) 的内壁固定连接。

一种带有直线移动插销的固接器件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固接器件技术领域,具体是一种带有直线移动插销的固接器件。

背景技术

[0002] 插销是一种对门窗进行固定的部件,通过插销可以增加门窗的固定时的稳定性,插销主要包括固定销和销孔等部件,在使用时可以通过固定销和销孔的连接对门窗进行固定,使用安装非常的方便。

[0003] 在对插销进行使用时需要将插销组件安装在门窗上,然后将外有销孔的固定板安装在墙体等部件的外部,使用时可以移动插销对门窗进行固定,插销与销孔之间连接比较紧密,门窗在进行使用时会发生偏移,此时插销与销孔之间会不在一条轴线上,对销轴进行连接时需要使用者使用很大的力对门窗抬起对插销进行拆卸,当插销与门窗不在一条直线时插销会受到上下的扭力,会令插销的拔出非常的困难,会对使用者的手掌造成伤害,为此,我们提供了一种带有直线移动插销的固接器件解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 一)解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的就是为了弥补现有技术的不足,提供了一种带有直线移动插销的固接器件。

[0006] 二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有直线移动插销的固接器件,包括固定板一,所述固定板一的外部安装有固定筒,所述固定筒的内部滑动连接有固定销,所述固定销的内部开设有固定槽,所述固定槽的内部滑动连接有卡板,所述卡板的内部滑动连接有限位杆,所述限位杆的外表面固定连接固定板二,所述卡板的内部螺纹连接有控制杆,所述固定销的内部转动连接有连接杆,所述连接杆的外表面固定连接转动杆。

[0008] 进一步的,所述控制杆的外表面与固定板二的内部转动连接,所述限位杆的外表面固定连接挡板。

[0009] 进一步的,所述固定销的内部螺纹连接有连接件一,所述连接件一的外表面转动连接有移动板。

[0010] 进一步的,所述固定筒的内部开设有滑槽,所述移动板的外表面与滑槽的内部滑动连接。

[0011] 进一步的,所述转动杆的内部螺纹连接有连接件二,所述连接件二的外表面与固定筒的内部滑动连接,所述转动杆的外表面固定连接支撑杆,所述支撑杆的外表面与固定筒的内部滑动连接。

[0012] 进一步的,所述支撑杆位于固定筒内壁和转动杆之间的外部套有弹簧,所述弹簧的一端与转动杆的外表面相接触,所述弹簧的另一端与固定筒的内壁固定连接。

有益效果

[0013] 与现有技术相比,该带有直线移动插销的固接器件具备如下有益效果:

[0014] 本实用新型通过卡板、固定销和控制杆之间的配合,首先通过控制杆可以对卡板的位置进行调节,方便使用者根据门窗的尺寸对卡板的位置进行控制,可以令卡板和固定销之间对接的更加的紧密,在固定销上开设有固定槽,通过卡板和固定槽的连接可以对门窗进行固定,卡板的一端为半圆形结构,卡板进入到固定槽的部分小于固定槽的深度,当门窗发生偏移时卡板依旧可以进入到固定槽的内部,使用非常的方便,避免门窗偏移造成固定销拔出困难,方便使用者对固定销进行移动拔出。

[0015] 本实用新型通过设置移动板和转动杆等部件,通过转动杆可以对固定销的位置进行控制,方便使用者对门窗进行开合固定,通过移动板可以限制固定销的移动,可以令固定销始终沿着轴线方向进行移动,可以令卡板和固定槽之间不会发生相对偏移,可以令卡板和固定槽保持紧密的连接,此时转动杆的移动和转动不会对固定槽的角度造成影响,通过设置弹簧等部件,弹簧可以对转动杆施加推力,可以辅助固定销进行移动,方便使用者进行更好的使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构图;

[0017] 图2为本实用新型卡板部件结构图;

[0018] 图3为本实用新型主要部件结构图;

[0019] 图4为本实用新型固定筒内部结构图。

[0020] 图中:1、固定板一;2、固定筒;3、固定销;4、固定槽;5、卡板;6、限位杆;7、固定板二;8、控制杆;9、连接杆;10、转动杆;11、挡板;12、连接件一;13、移动板;14、滑槽;15、连接件二;16、支撑杆;17、弹簧。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1—图4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种带有直线移动插销的固接器件,包括固定板一1,固定板一1的内部开设有多组固定孔,通过固定孔可以将固定板一1与门窗进行连接,方便对整体进行固定,固定板一1的外部安装有固定筒2,固定筒2的内部滑动连接有固定销3,固定筒2的内部开设有卡槽,通过卡槽方便对固定销3的位置进行限位和固定。

[0023] 固定销3的内部开设有固定槽4,固定槽4的内部滑动连接有卡板5,在固定销3上开设有固定槽4,通过卡板5和固定槽4的连接可以对门窗进行固定,卡板5的一端为半圆形结构,卡板5进入到固定槽4的部分小于固定槽4的深度,当门窗发生偏移时卡板5依旧可以进入到固定槽4的内部,通过卡板5代替原来销孔的固定方式,保证固定销3使用时整体的寿命,避免由于门窗的位置发生偏移造成固定销3与销孔连接出现问题。

[0024] 卡板5的内部滑动连接有限位杆6,限位杆6的外表面固定连接有限定板二7,卡板5的内部螺纹连接有控制杆8,控制杆8的外表面与固定板二7的内部转动连接,通过控制杆8可以对卡板5的位置进行控制,限位杆6可以增加卡板5使用时的稳定性,避免卡板5晃动,控制杆8的内部开设有六角槽,方便使用者借助工具对控制杆8进行转动,限位杆6的外表面固定连接有限定板11,通过限定板11可以对卡板5的位置进行限位,避免卡板5与限位杆6脱离接触,保证整体使用时的稳定性。

[0025] 固定销3的内部螺纹连接有连接件一12,连接件一12的外表面转动连接有移动板13,通过连接件一12可以对移动板13进行固定,可以控制移动板13与固定销3进行同步移动。

[0026] 固定筒2的内部开设有滑槽14,移动板13的外表面与滑槽14的内部滑动连接,通过移动板13和滑槽14的配合可以对固定销3的转动进行限制,可以控制固定销3在进行移动的过程中不会发生转动,保证固定槽4与卡板5始终位于同一轴线,保证卡板5和固定槽4连接的稳定性,保证固定销3的固定效果。

[0027] 固定销3的内部转动连接有连接杆9,连接杆9的外表面固定连接有限定杆10,转动杆10的内部螺纹连接有连接件二15,连接件二15的外表面与固定筒2的内部滑动连接,通过连接件二15可以对转动杆10的位置进行控制,连接件二15可以与固定筒2上的卡槽进行接触,可以对固定销3进行稳定固定,通过转动杆10可以对固定销3的位置进行控制,转动杆10进行转动时不会影响固定销3的位置,方便使用者更好进行使用。

[0028] 转动杆10的外表面固定连接有限定杆16,限定杆16的外表面与固定筒2的内部滑动连接,限定杆16位于固定筒2内壁和转动杆10之间的外部套有弹簧17,弹簧17的一端与转动杆10的外表面相接触,弹簧17的另一端与固定筒2的内壁固定连接,通过设置弹簧17等部件,弹簧17可以对转动杆10施加推力,可以辅助固定销3进行移动,方便使用者进行更好的使用。

[0029] 工作原理:进行使用时通过转动杆10可以控制固定销3进行移动,此时固定销3可以在固定筒2的内部移动,在移动板13和滑槽14的控制下固定销3不会发生转动,固定销3移动时卡板5会与固定槽4进行接触,通过卡板5和固定槽4的接触可以对门窗进行固定,通过转动控制杆8可以对卡板5的位置进行调节,安装固定板二7时可以通过控制杆8对卡板5的位置进行调节,保证卡板5可以正常进入到固定槽4的内部,转动杆10进行移动的过程中通过弹簧17可以对固定销3进行辅助推动。

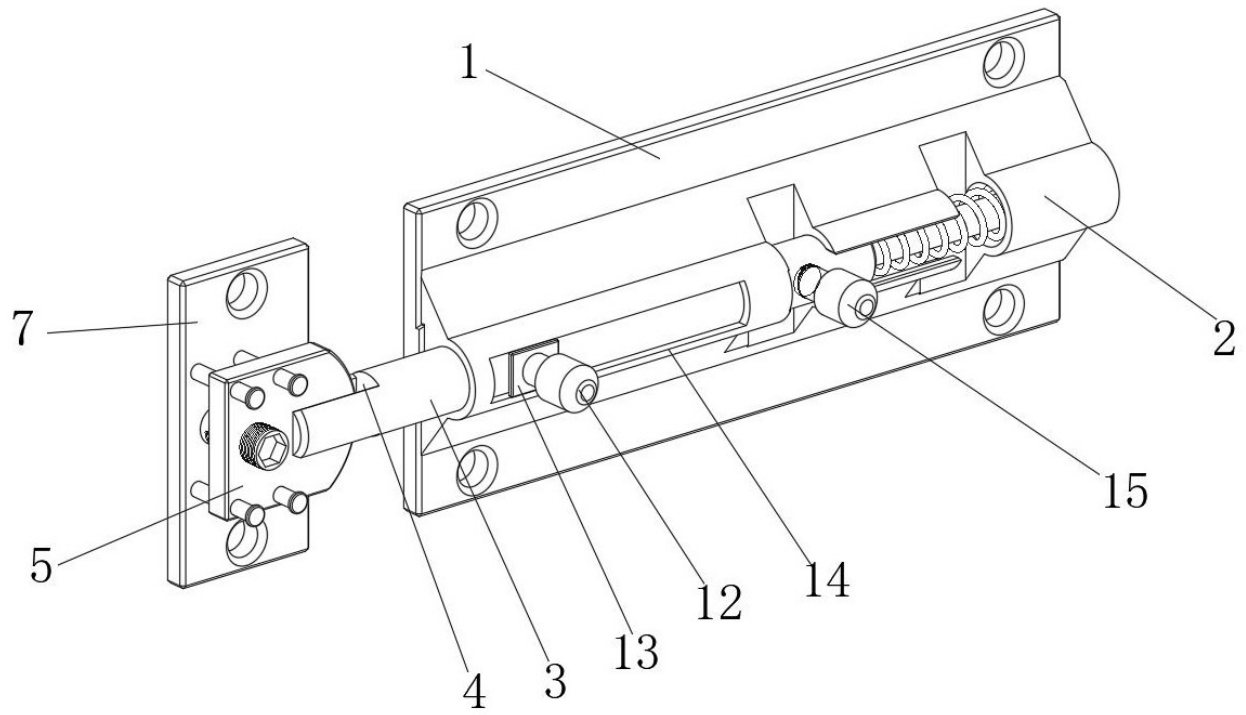


图 1

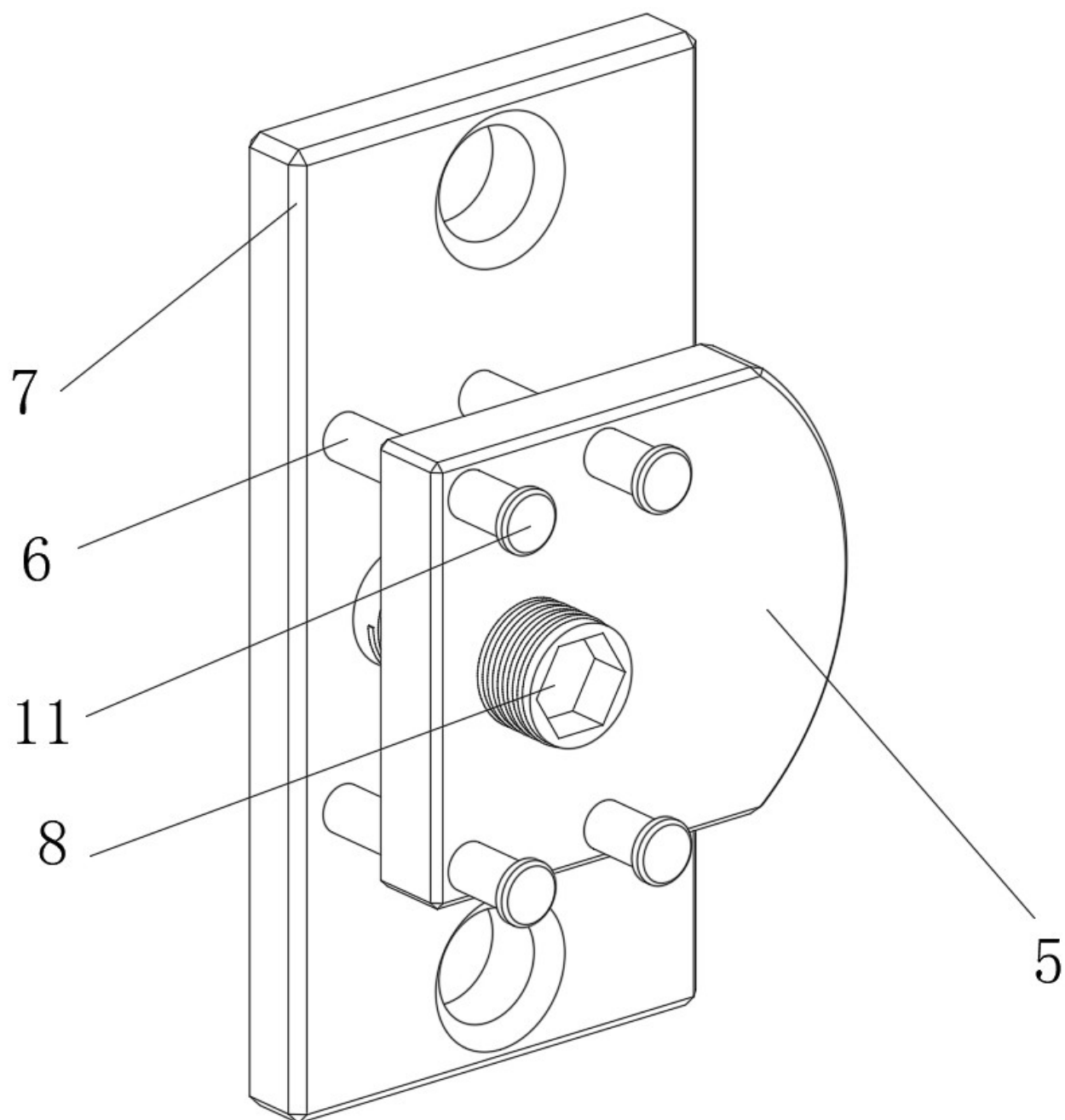


图 2

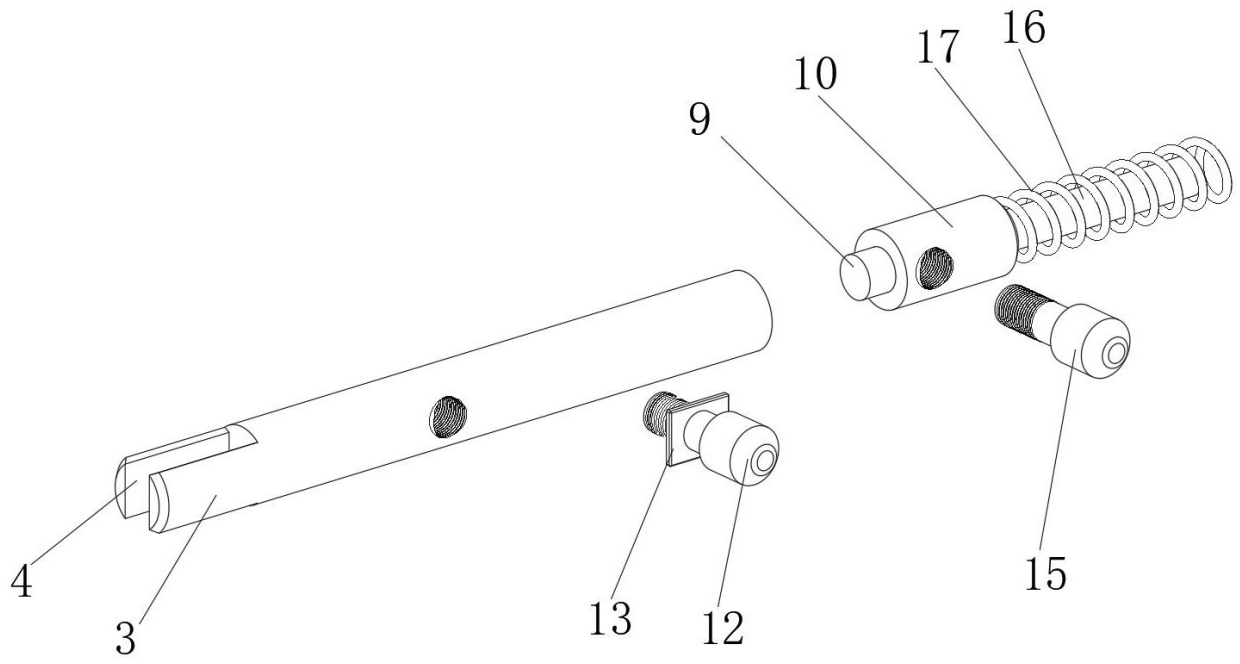


图 3

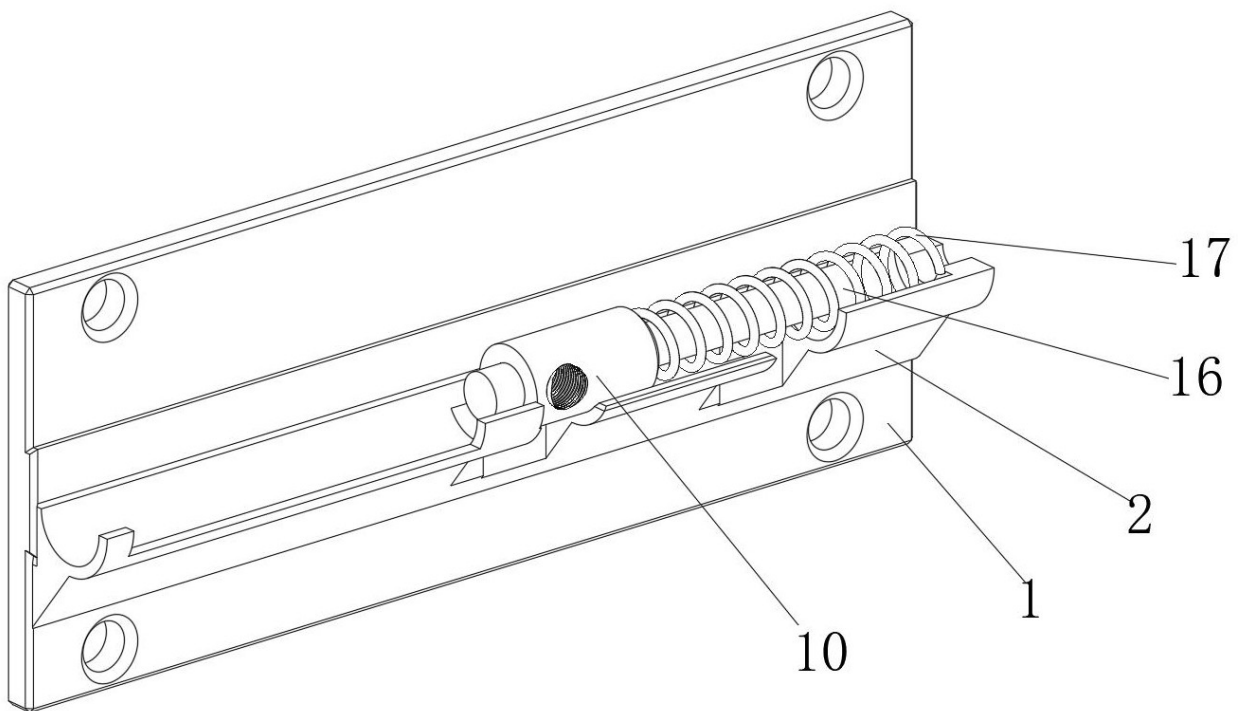


图 4