



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221053418 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 31

(21) 申请号 202322304725.7

(22) 申请日 2023.08.28

(73) 专利权人 成都顺百亿科技有限公司
地址 610000 四川省成都市成华区建祥路
108号-1层

(72) 发明人 于汪平

(74) 专利代理机构 深圳天融专利代理事务所
(普通合伙) 44628
专利代理师 姚紫薇

(51) Int. Cl.

E05B 9/00 (2006.01)

E05B 17/18 (2006.01)

E06B 5/11 (2006.01)

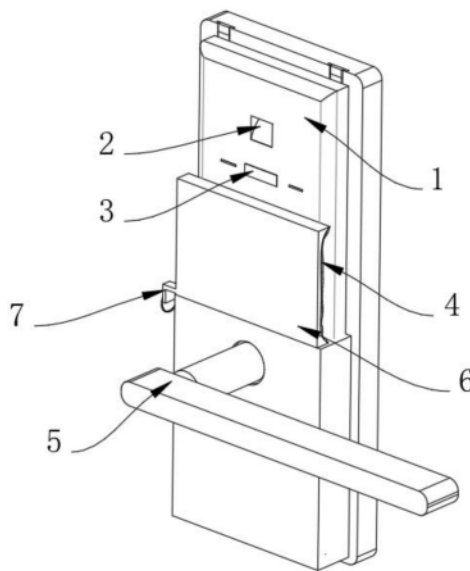
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种防盗门密码锁外壳

(57) 摘要

本实用新型涉及防盗门密码锁领域,尤其涉及一种防盗门密码锁外壳。包括主板,所述主板的一面固定连接有指纹键,所述主板靠近指纹键的一侧固定连接有开关显示灯,所述主板靠近开关显示灯的一侧固定连接有若干个密码键,所述主板靠近开关显示灯的一侧转动连接有转动把手;保护装置,保护装置位于主板一侧,所述保护装置包括连接滑块,所述连接滑块与主板固定连接。本实用新型提供的一种防盗门密码锁外壳具有能快速地通过防护壳将主板进行卡接,再使用防护壳通过连接板可以对主板进行卡接,防护壳可以对密码键进行保护,当使用密码键时,可以拉动保护壳来使用密码键,连接板内壁的防护板可将主板和保护壳进行卡接的优点。



1. 一种防盗门密码锁外壳,其特征在于,包括:主板(1),所述主板(1)的一面固定连接有指纹键(2),所述主板(1)靠近指纹键(2)的一侧固定连接有开关显示灯(3),所述主板(1)靠近开关显示灯(3)的一侧固定连接有若干个密码键(4),所述主板(1)靠近开关显示灯(3)的一侧转动连接有转动把手(5);

保护装置(6),保护装置(6)位于主板(1)一侧,所述保护装置(6)包括连接滑块(62),所述连接滑块(62)与主板(1)固定连接,所述连接滑块(62)远离主板(1)的一侧滑动连接有连接板(61),所述主板(1)靠近指纹键(2)的一侧卡接有防护壳(63),所述防护壳(63)与连接板(61)滑动连接,所述连接板(61)的内壁固定连接有调节杆(64),所述调节杆(64)的圆弧面固定连接有扭簧(65),所述调节杆(64)的圆弧面固定连接有防护板(66);

辅助装置(7),辅助装置(7)位于防护壳(63)的内壁。

2. 根据权利要求1所述的一种防盗门密码锁外壳,其特征在于,所述防护板(66)靠近主板(1)的一侧固定连接有连接垫(67),所述连接垫(67)的截面呈矩形。

3. 根据权利要求1所述的一种防盗门密码锁外壳,其特征在于,所述防护壳(63)的内壁固定连接有海绵软层(68),所述海绵软层(68)与密码键(4)相抵接。

4. 根据权利要求1所述的一种防盗门密码锁外壳,其特征在于,所述连接板(61)的内壁固定连接有有限位块(69),所述限位块(69)与连接滑块(62)相抵接。

5. 根据权利要求1所述的一种防盗门密码锁外壳,其特征在于,所述辅助装置(7)包括滑动块(71),所述滑动块(71)与防护壳(63)固定连接,所述防护壳(63)的一侧固定连接有连接块(72),所述连接块(72)远离防护壳(63)的一端固定连接有辅助块(73),所述连接块(72)的下表面设有弹簧(74),所述弹簧(74)与主板(1)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种防盗门密码锁外壳,其特征在于,所述辅助块(73)远离连接块(72)的一端固定连接有连接杆(75),所述连接杆(75)的内壁滑动连接有拉环(76)。

7. 根据权利要求5所述的一种防盗门密码锁外壳,其特征在于,所述滑动块(71)的内壁固定连接有有限位杆(77),所述防护壳(63)的内壁开设有滑槽(78),所述限位杆(77)与滑槽(78)滑动连接。

一种防盗门密码锁外壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防盗门密码锁领域,尤其涉及一种防盗门密码锁外壳。

背景技术

[0002] 智能锁具有自动电子感应锁定系统,自动感应到门处于关闭状态时,系统将自动上锁,智能锁可以通过指纹,触摸屏,卡开启门锁,密码锁的密码通常都只是排列而非真正的组合。

[0003] 公告号为CN217176174U的实用新型公开了一种具有辅助连接机构的高安全性电子密码锁,涉及电子密码锁技术领域,其技术方案要点为:包括两组密码锁外壳,两组所述密码锁外壳的相视侧设置有两组连接装置,两组所述密码锁外壳通过连接装置相连接,所述连接装置包括螺管,所述螺管的内壁连接有螺杆,所述螺管的右侧设置有两组凸球,所述螺管的上下两侧均开设有与螺管相匹配的通孔,所述密码锁外壳的壳体开设有与螺管相匹配的安装螺孔,所述螺杆的右侧连接有引导块,本新型方案能够通过设置连接装置可以对两组密码锁外壳快速组装的同时,提高其对密码锁外壳的连接稳定性,通过设置螺管与凸块双层限位装置对密码锁外壳进行限位,提高其对密码锁外壳的限位与固定性能。

[0004] 针对上述中相关内容,发明人认为存在以下技术缺陷:在上述设备的使用过程中,密码锁发生损坏需要拆卸下来进行维修,当再把维修好的密码锁安装到连接装置上时,二次安装较为繁琐,而且二次安装的密码锁会较为松动,密码锁容易在连接装置上出现掉落。

[0005] 因此,有必要提供一种新的一种防盗门密码锁外壳解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种防盗门密码锁外壳包括:

[0007] 主板,所述主板的一面固定连接指纹键,所述主板靠近指纹键的一侧固定连接开关指示灯,所述主板靠近开关指示灯的一侧固定连接若干个密码键,所述主板靠近开关指示灯的一侧转动连接有转动把手;

[0008] 保护装置,保护装置位于主板一侧,所述保护装置包括连接滑块,所述连接滑块与主板固定连接,所述连接滑块远离主板的一侧滑动连接有连接板,所述主板靠近指纹键的一侧卡接有防护壳,所述防护壳与连接板滑动连接,所述连接板的内壁固定连接调节杆,所述调节杆的圆弧面固定连接有扭簧,所述调节杆的圆弧面固定连接有防护板;

[0009] 辅助装置,辅助装置位于防护壳的内壁。

[0010] 上述部件所达到的效果为:将连接板固定在门上,再将防护壳安装在主板靠近指纹键的一侧,能通过使用防护壳,快速将主板安装好,连接板内壁的调节杆通过扭簧调节防护板可以对主板进行固定,避免主板从连接板上滑落。

[0011] 优选的,所述防护板靠近主板的一侧固定连接连接垫,所述连接垫的截面呈矩形。

[0012] 上述部件所达到的效果为:当使用防护板对主板和防护壳进行限位时,防护板内

的连接垫能避免防护板与主板和防护壳接触时,两者发生磨损的情况出现,提高主板和防护壳的使用寿命。

[0013] 优选的,所述防护壳的内壁固定连接海绵软层,所述海绵软层与密码键相抵接。

[0014] 上述部件所达到的效果为:当使用防护壳对密码键进行保护时,保护壳内壁的海绵软垫能对使用过的密码键的表面进行清洁,避免表面出现污渍,密码键因为污渍出现按键失灵的情况。

[0015] 优选的,所述连接板的内壁固定连接有限位块,所述限位块与连接滑块相抵接。

[0016] 上述部件所达到的效果为:当使用连接滑块在连接板内部进行滑动时,连接板内壁的限位块能避免滑动时连接滑块滑出连接板内壁的情况,限位块能增加防护板对主板的限位,提高限位效果。

[0017] 优选的,所述辅助装置包括滑动块,所述滑动块与防护壳固定连接,所述防护壳的一侧固定连接连接块,所述连接块远离防护壳的一端固定连接有辅助块,所述连接块的下表面设有弹簧,所述弹簧与主板固定连接。

[0018] 上述部件所达到的效果为:当打开防护壳需要使用密码键时,通过拉动辅助块,辅助块带动连接块,辅助块运动时带动弹簧进行拉伸,连接块带动滑动块,滑动块带动防护壳进行运动,当使用完成后松开辅助块,弹簧收缩带动整个防护壳滑回初始位置,实现对整个防护壳进行复位。

[0019] 优选的,所述辅助块远离连接块的一端固定连接连接杆,所述连接杆的内壁滑动连接有拉环。

[0020] 上述部件所达到的效果为:当需要拉动辅助块时,可以通过拉动连接杆上的拉环,拉环带动辅助块进行运动,拉环能增加使用人对辅助块的拉力,能更好地使用辅助块带动滑动块进行滑动。

[0021] 优选的,所述滑动块的内壁固定连接有限位杆,所述防护壳的内壁开设有滑槽,所述限位杆与滑槽滑动连接。

[0022] 上述部件所达到的效果为:当拉动辅助块带动滑块进行运动时,滑动块上的限位杆能配合滑槽在滑块滑动时,滑动块滑出防护壳内壁的情况出现。

[0023] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种防盗门密码锁外壳具有如下有益效果:

[0024] 本实用新型提供一种防盗门密码锁外壳,通过设置保护装置达到了能快速地通过防护壳将主板进行卡接,再使用防护壳通过连接板可以对主板进行卡接,防护壳可以对密码键进行保护,当使用密码键时,可以拉动保护壳来使用密码键,连接板内壁的防护板可将主板和保护壳进行卡接。

[0025] 本实用新型提供一种防盗门密码锁外壳,通过设置辅助装置能在拉动辅助块带动滑动块运动时,通过辅助块带动主板上的弹簧,弹簧能在密码键使用后,实现对防护壳进行复位的情况,避免使用过后忘记将防护壳推回到密码键的情况出现。

附图说明

[0026] 图1为本实用新型提供的结构示意图;

[0027] 图2为本实用新型图1所示的保护装置的结构示意图;

- [0028] 图3为本实用新型图2的A处放大图；
- [0029] 图4为本实用新型图1所示的保护装置的局部结构示意图；
- [0030] 图5为本实用新型图4的B处放大图；
- [0031] 图6为本实用新型图1所示的辅助装置的结构示意图；
- [0032] 图7为本实用新型图6的C处放大图；
- [0033] 图8为本实用新型图6的D处放大图。
- [0034] 图中标号:1、主板;2、指纹键;3、开关显示灯;4、密码键;5、转动把手;6、保护装置;61、连接板;62、连接滑块;63、防护壳;64、调节杆;65、扭簧;66、防护板;67、连接垫;68、海绵软层;69、限位块;7、辅助装置;71、滑动块;72、连接块;73、辅助块;74、弹簧;75、连接杆;76、拉环;77、限位杆。

具体实施方式

[0035] 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。

[0036] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0037] 请参阅图1至图8,本实用新型实施例提供的一种防盗门密码锁外壳包括:

[0038] 主板1,主板1的一面固定连接指纹键2,主板1靠近指纹键2的一侧固定连接开关显示灯3,主板1靠近开关显示灯3的一侧固定连接若干个密码键4,主板1靠近开关显示灯3的一侧转动连接转动把手5;

[0039] 保护装置6,保护装置6位于主板1一侧;

[0040] 辅助装置7,辅助装置7位于防护壳63的内壁。

[0041] 在本实用新型的实施例中,请参阅图1至图5,保护装置6包括连接滑块62,连接滑块62与主板1固定连接,连接滑块62远离主板1的一侧滑动连接连接板61,主板1靠近指纹键2的一侧卡接防护壳63,防护壳63与连接板61滑动连接,连接板61的内壁固定连接调节杆64,调节杆64的圆弧面固定连接扭簧65,调节杆64的圆弧面固定连接防护板66,将连接板61固定在门上,再将防护壳63安装在主板1靠近指纹键2的一侧,能通过使用防护壳63,快速将主板1安装好,连接板61内壁的调节杆64通过扭簧65调节防护板66可以对主板1进行固定,避免主板1从连接板61上滑落,防护板66靠近主板1的一侧固定连接连接垫67,连接垫67的截面呈矩形,当使用防护板66对主板1和防护壳63进行限位时,防护板66内的连接垫67能避免防护板66与主板1和防护壳63接触时,两者发生磨损的情况出现,提高主板1和防护壳63的使用寿命,防护壳63的内壁固定连接海绵软层68,海绵软层68与密码键4相抵接,当使用防护壳63对密码键4进行保护时,保护壳内壁的海绵软垫能对使用过的密码键4的表面进行清洁,避免表面出现污渍,密码键4因为污渍出现按键失灵的情况,连接板61的内壁固定连接限位块69,限位块69与连接滑块62相抵接,当使用连接滑块62在连接板61内部进行滑动时,连接板61内壁的限位块69能避免滑动时连接滑块62滑出连接板61内壁的情况,限位块69能增加防护板66对主板1的限位,提高限位效果;

[0042] 在本实用新型的实施例中,请参阅图6至图8,辅助装置7包括滑动块71,滑动块71与防护壳63固定连接,防护壳63的一侧固定连接连接块72,连接块72远离防护壳63的一

端固定连接有助块73,连接块72的下表面设有弹簧74,弹簧74与主板1固定连接,当打开防护壳63需要使用密码键4时,通过拉动辅助块73,辅助块73带动连接块72,辅助块73运动时带动弹簧74进行拉伸,连接块72带动滑动块71,滑动块71带动防护壳63进行运动,当使用完成后松开辅助块73,弹簧74收缩带动整个防护壳63滑回初始位置,实现对整个防护壳63进行复位,辅助块73远离连接块72的一端固定连接有连接杆75,连接杆75的内壁滑动连接有拉环76,当需要拉动辅助块73时,可以通过拉动连接杆75上的拉环76,拉环76带动辅助块73进行运动,拉环76能增加使用人对辅助块73的拉力,能更好地使用辅助块73带动滑动块71进行滑动,滑动块71的内壁固定连接有限位杆77,防护壳63的内壁开设有滑槽,限位杆77与滑槽滑动连接,当拉动辅助块73带动滑块进行运动时,滑动块71上的限位杆77能配合滑槽在滑块滑动时,滑动块71滑出防护壳63内壁的情况出现;

[0043] 本实用新型提供的一种防盗门密码锁外壳的工作原理如下:当需要使用保护装置6时,将连接板61固定在门上,再将防护壳63安装在主板1靠近指纹键2的一侧,能通过使用防护壳63,快速将主板1安装好,连接板61内壁的调节杆64通过扭簧65调节防护板66可以对主板1进行固定,避免主板1从连接板61上滑落,使用防护板66对主板1和防护壳63进行限位时,防护板66内的连接垫67能避免防护板66与主板1和防护壳63接触时,两者发生磨损的情况出现,提高主板1和防护壳63的使用寿命,使用防护壳63对密码键4进行保护,保护壳内壁的海绵软垫能对使用过的密码键4的表面进行清洁,避免表面出现污渍,密码键4因为污渍出现按键失灵的情况,使用连接滑块62在连接板61内部进行滑动时,连接板61内壁的限位块69能避免滑动时连接滑块62滑出连接板61内壁的情况,限位块69能增加防护板66对主板1的限位,提高限位效果,达到了能快速地通过防护壳63将主板1进行卡接,再使用防护壳63通过连接板61可以对主板1进行卡接,防护壳63可以对密码键4进行保护,当使用密码键4时,可以拉动保护壳来使用密码键4,连接板61内壁的防护板66可将主板1和保护壳进行卡接。

[0044] 当需要使用辅助装置7时,打开防护壳63需要使用密码键4时,通过拉动辅助块73,辅助块73带动连接块72,辅助块73运动时带动弹簧74进行拉伸,连接块72带动滑动块71,滑动块71带动防护壳63进行运动,当使用完成后松开辅助块73,弹簧74收缩带动整个防护壳63滑回初始位置,实现对整个防护壳63进行复位,需要拉动辅助块73,可以通过拉动连接杆75上的拉环76,拉环76带动辅助块73进行运动,拉环76能增加使用人对辅助块73的拉力,能更好地使用辅助块73带动滑动块71进行滑动,拉动辅助块73带动滑动块71进行运动,滑动块71上的限位杆77能配合滑槽在滑动块71滑动时,滑动块71滑出防护壳63内壁的情况出现,在拉动辅助块73带动滑动块71运动时,通过辅助块73带动主板1上的弹簧74,弹簧74能在密码键4使用后,实现对防护壳63进行复位的情况,避免使用过后忘记将防护壳63推回到密码键4的情况出现。

[0045] 本实用新型中涉及的电路以及控制均为现有技术,在此不进行过多赘述。

[0046] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所做的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

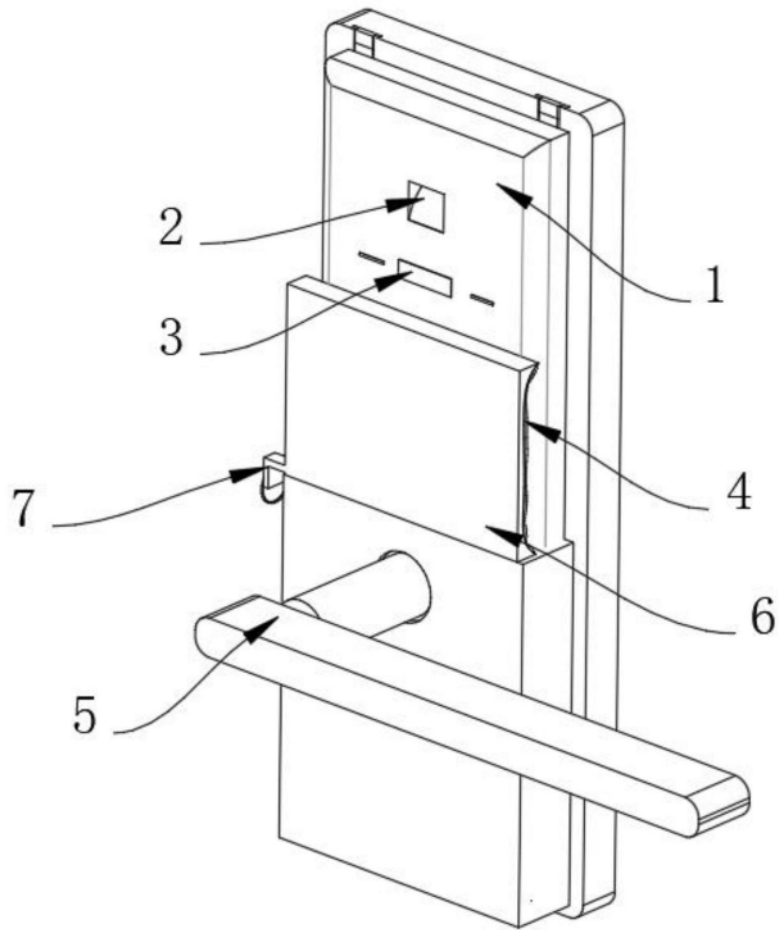


图1

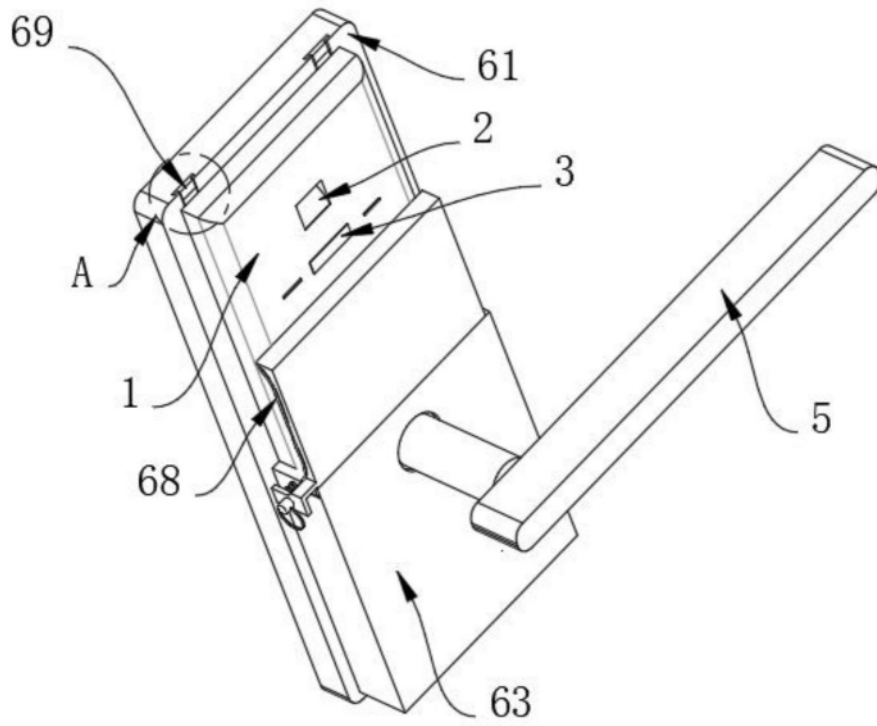


图2

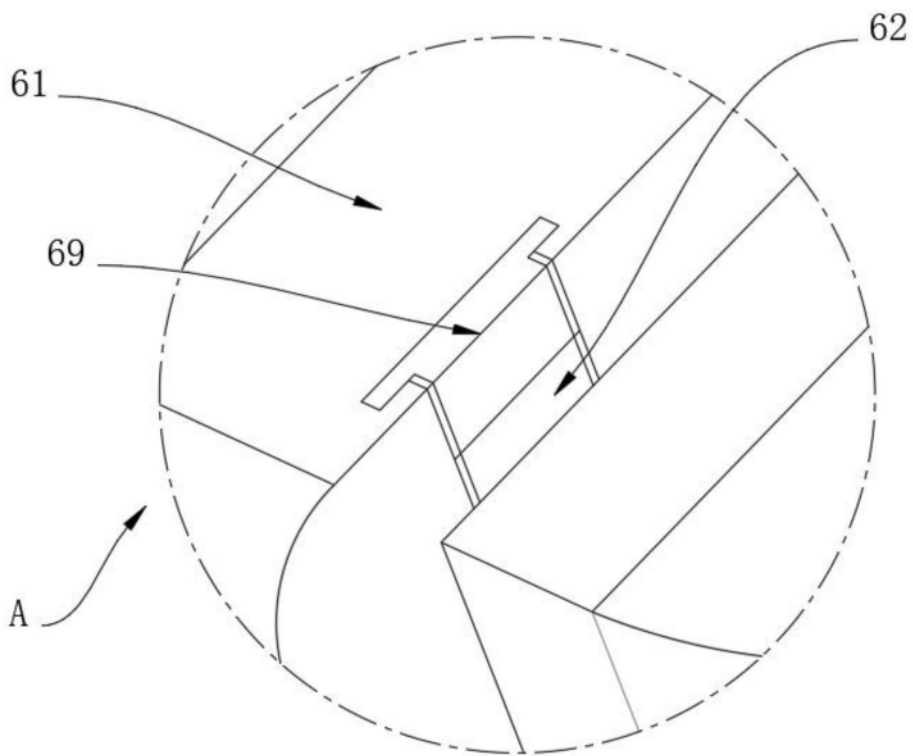


图3

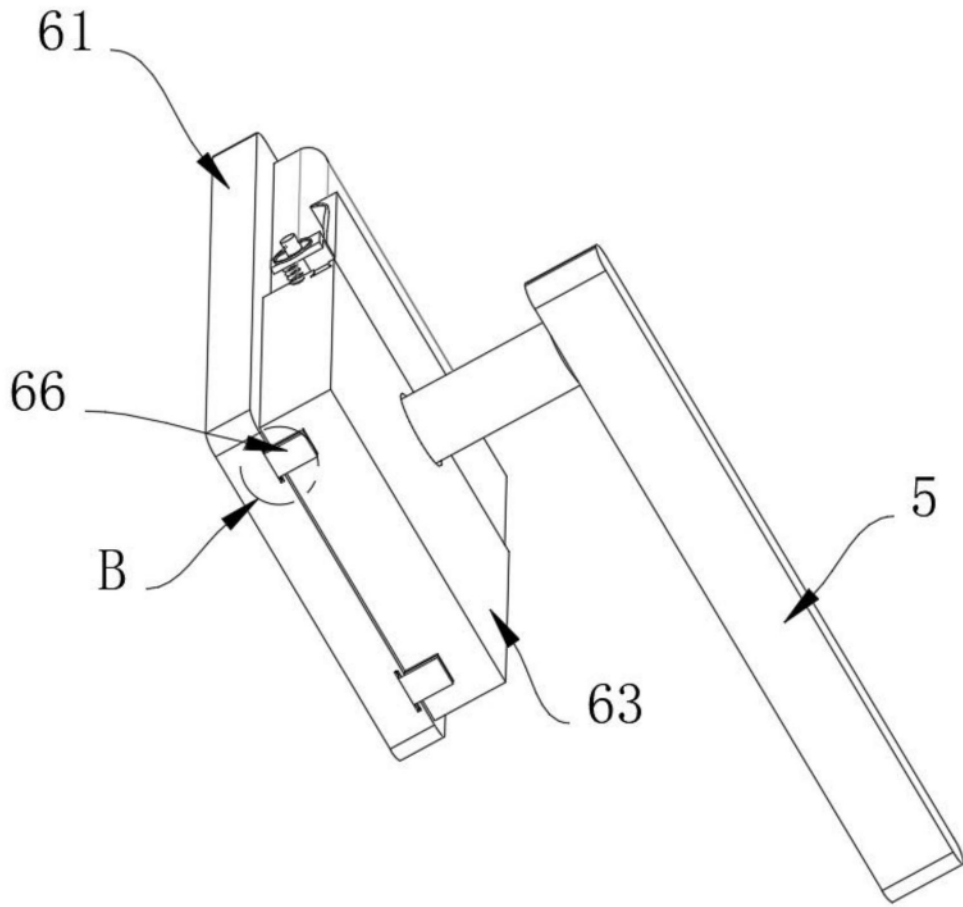


图4

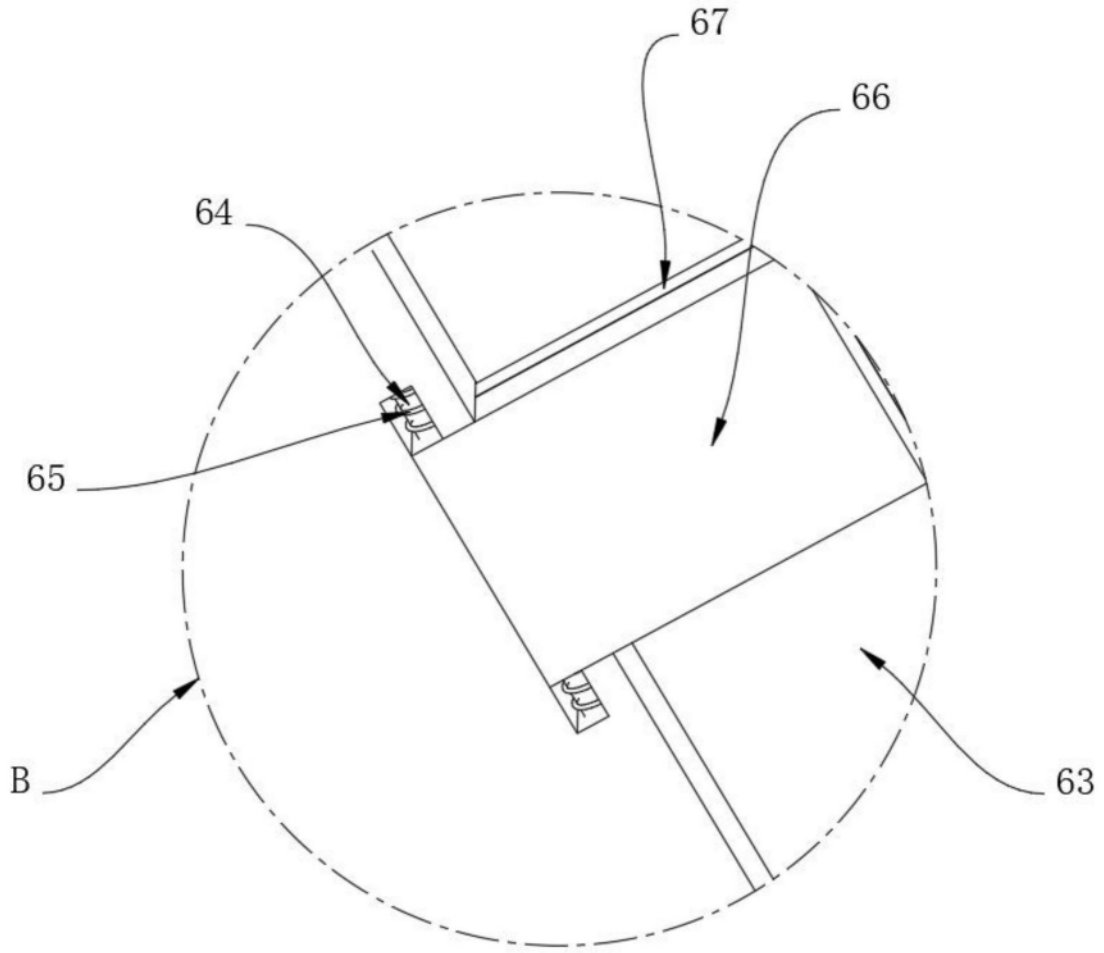


图5

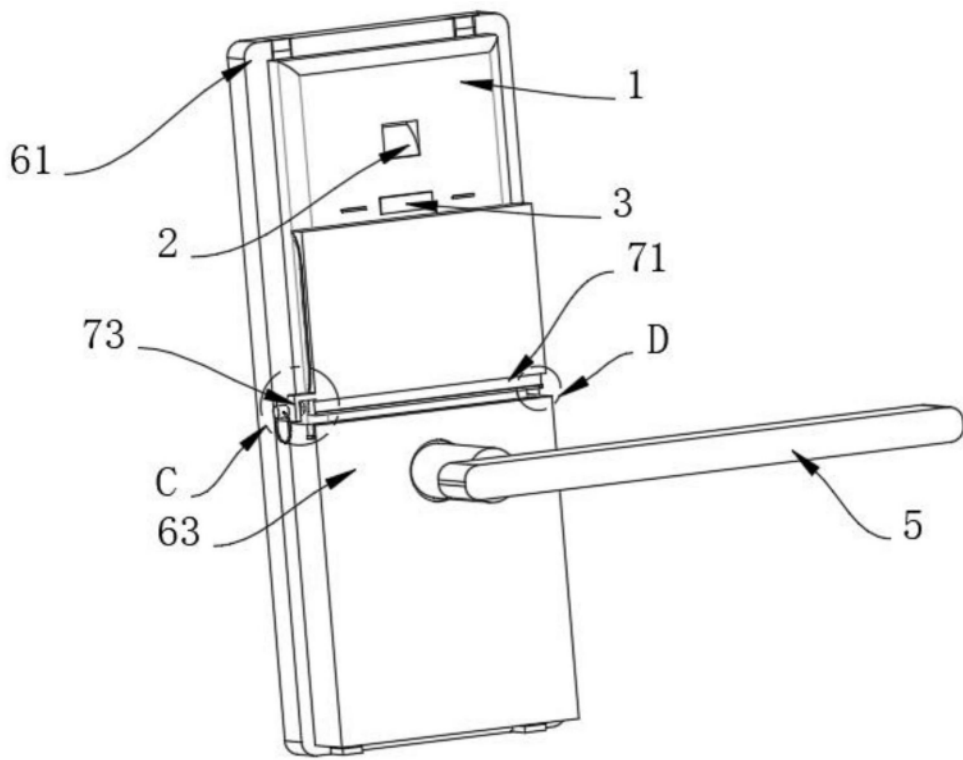


图6

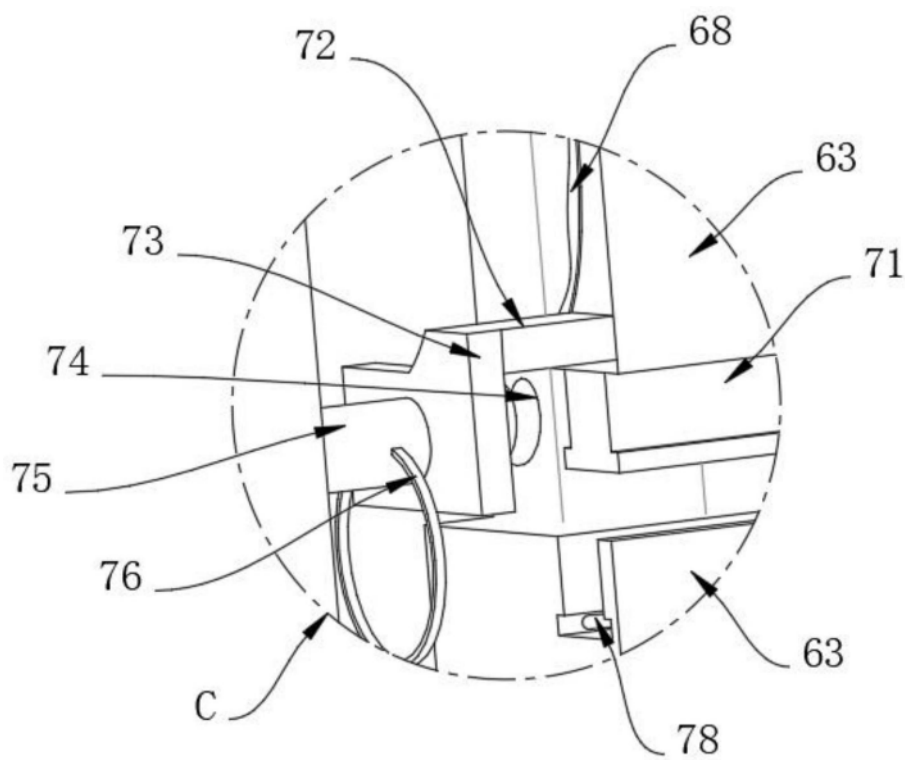


图7

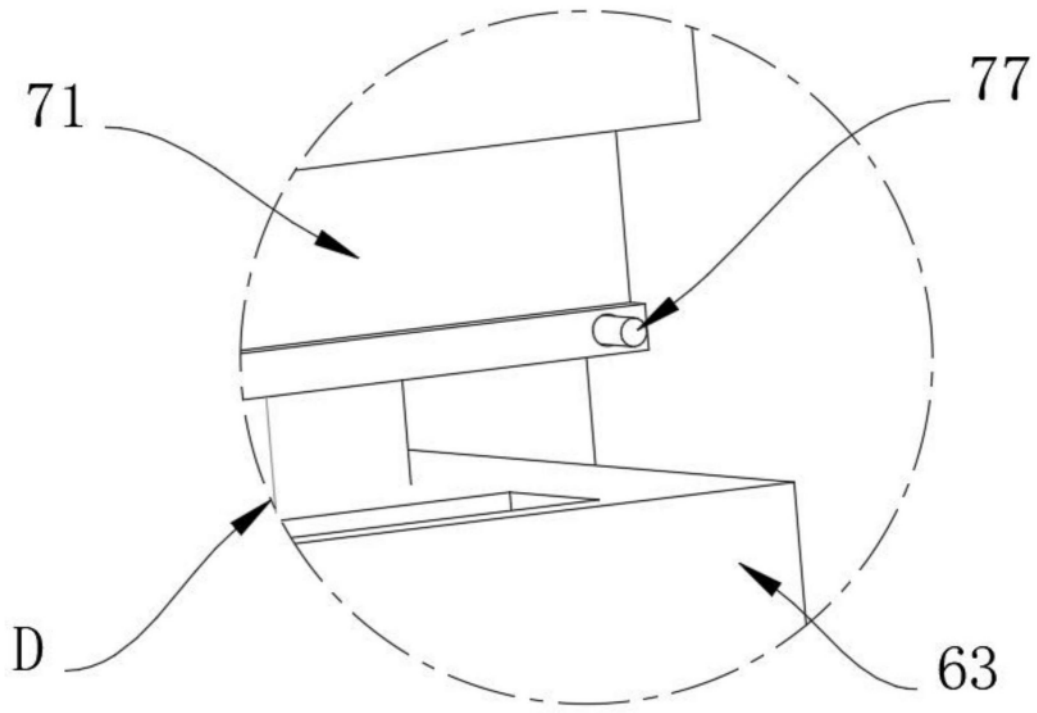


图8