



(12) 实用新型专利

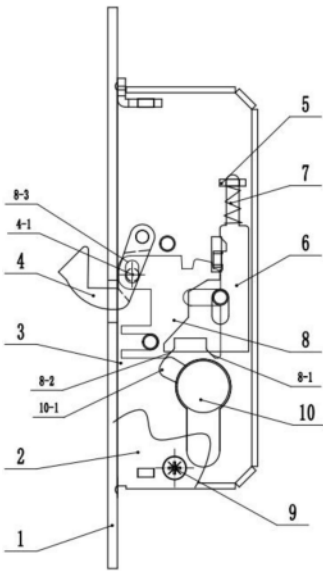
(10) 授权公告号 CN 223075300 U
(45) 授权公告日 2025. 07. 08

(21) 申请号 202421686445.5
(22) 申请日 2024.07.17
(73) 专利权人 北京奥瑞斯锁业有限公司
地址 101111 北京市通州区台湖镇次一村
东
(72) 发明人 吕兹健 董雷
(74) 专利代理机构 北京纽乐康知识产权代理事
务所(普通合伙) 11210
专利代理师 秦月贞
(51) Int.Cl.
E05B 15/10 (2006.01)
E05B 15/00 (2006.01)
E05B 9/00 (2006.01)
E05B 17/20 (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
一种一档钩舌向上锁闭的锁体
(57) 摘要

本实用新型公开了一种一档钩舌向上锁闭的锁体,包括可拆卸连接的锁体面板、上锁壳、下锁壳,上锁壳盖合在下锁壳前端;下锁壳上设有传动片,传动片左端传动连接有能够穿过锁体面板做反复伸缩运动的勾舌,传动片右端与锁紧块传动连接,锁紧块位于传动片的前侧或后侧,传动片下方设有锁芯拨轮,锁芯拨轮上部设有拨轮拨块,拨轮拨块与锁紧块下部、传动片下部分别相传动接触。本产品因钩舌向上,关门后将钩舌打出,开门时将钩舌缩回锁体内部,具有防止外力将门抬起开门防盗功能,还具备防止门扇变形向下坠落会造成门锁失灵。本产品避免了因误操作而使人焦急的可能性,而且锁体的成本也有所降低,安装步骤与传统的安装方式一样。



1. 一种一档钩舌向上锁闭的锁体,包括可拆卸连接的锁体面板(1)、上锁壳(2)、下锁壳(3),所述上锁壳(2)盖合在所述下锁壳(3)前端,其特征在于,所述下锁壳(3)上设有传动片(8),所述传动片(8)左端传动连接有能够穿过所述锁体面板(1)做反复伸缩运动的勾舌(4),所述传动片(8)右端与锁紧块(6)传动连接,所述锁紧块(6)位于所述传动片(8)的前侧或后侧,所述传动片(8)下方设有锁芯拨轮(10),所述锁芯拨轮(10)上部设有拨轮拨块(10-1),所述拨轮拨块(10-1)与所述锁紧块(6)下部、传动片(8)下部分别相传动接触。

2. 根据权利要求1所述的锁体,其特征在于,所述勾舌(4)包括勾舌联动段(4-1)和勾舌伸缩段(4-2),所述勾舌联动段(4-1)下端与所述勾舌伸缩段(4-2)右端相连接,所述勾舌联动段(4-1)与所述传动片(8)左端传动连接。

3. 根据权利要求2所述的锁体,其特征在于,所述勾舌(4)整体呈J形或V形,从而使所述勾舌伸缩段(4-2)穿过所述锁体面板(1)向外伸出时斜向上延伸。

4. 根据权利要求2所述的锁体,其特征在于,所述传动片(8)包括传动片右下凸块(8-1)、传动片左下凸块(8-2)和传动片左上凸块(8-3);所述传动片左上凸块(8-3)与所述勾舌联动段(4-1)传动连接;所述拨轮拨块(10-1)顺时针旋转时,会依次与所述传动片左下凸块(8-2)、传动片右下凸块(8-1)传动接触,若所述拨轮拨块(10-1)逆时针旋转则反之。

5. 根据权利要求4所述的锁体,其特征在于,所述传动片(8)右端设有水平走向的传动片联动孔(8-4),锁紧块(6)上设有与所述传动片联动孔(8-4)对应配合的竖向走向的锁紧块联动孔(6-1),所述锁紧块联动孔(6-1)与所述传动片联动孔(8-4)被一个联动限位柱(11)一并穿过,所述锁紧块(6)、所述传动片(8)通过对应配合的所述锁紧块联动孔(6-1)、传动片联动孔(8-4)、联动限位柱(11)而实现传动连接。

6. 根据权利要求1所述的锁体,其特征在于,所述锁紧块(6)上端设有对应的导向片(5)。

7. 根据权利要求6所述的锁体,其特征在于,所述锁紧块(6)上端还套设有复位弹簧(7),所述锁紧块(6)上端尺寸小于所述复位弹簧(7)且下端尺寸大于所述复位弹簧(7),因此所述复位弹簧(7)向上顶紧所述导向片(5)且向下顶紧所述锁紧块(6)下端。

8. 根据权利要求1所述的锁体,其特征在于,所述下壳体(3)上设有若干个螺纹孔,所述上锁壳(2)上设有与所述螺纹孔分别对应的连接孔,对应的所述螺纹孔与所述连接孔对准被螺钉(9)一并穿过而实现连接。

9. 根据权利要求8所述的锁体,其特征在于,所述螺钉(9)为Z型十字槽沉头螺钉。

10. 根据权利要求1所述的锁体,其特征在于,所述下锁壳(3)另设有若干个对所述勾舌(4)或所述传动片(8)或所述锁紧块(6)起到连接、牵引、限位作用的联动限位柱(11)。

一种一档钩舌向上锁闭的锁体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锁具技术领域,具体来说,涉及一种一档钩舌向上锁闭的锁体。

背景技术

[0002] 现有的室内门及卫浴门体锁等,室内移门锁钩舌都是向下,若遇到门扇变形向下坠落会造成门锁失灵,给生活和维护带来诸多不便,无形中增加了相关成本。

实用新型内容

[0003] 针对相关技术中的上述技术问题,本实用新型提出一种一档钩舌向上锁闭的锁体,能够克服现有技术的上述不足。

[0004] 为实现上述技术目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种一档钩舌向上锁闭的锁体,包括可拆卸连接的锁体面板、上锁壳、下锁壳,上锁壳盖合在下锁壳前端;下锁壳上设有传动片,传动片左端传动连接有能够穿过锁体面板做反复伸缩运动的勾舌,传动片右端与锁紧块传动连接,锁紧块位于传动片的前侧或后侧,传动片下方设有锁芯拨轮,锁芯拨轮上部设有拨轮拨块,拨轮拨块与锁紧块下部、传动片下部分别相传动接触。

[0006] 优选地,勾舌包括勾舌联动段和勾舌伸缩段,勾舌联动段下端与勾舌伸缩段右端相连接,勾舌联动段与传动片左端传动连接。

[0007] 优选地,勾舌整体呈J形或V形,从而使勾舌伸缩段穿过锁体面板向外伸出时斜向上延伸。勾舌伸缩段可以呈一定弧度,从而使其穿过锁体面板斜向上运动。

[0008] 优选地,传动片包括传动片右下凸块、传动片左下凸块和传动片左上凸块;传动片左上凸块与勾舌联动段传动连接;拨轮拨块顺时针旋转时,会依次与传动片左下凸块、传动片右下凸块传动接触,若拨轮拨块逆时针旋转则反之。

[0009] 优选地,传动片右端设有水平走向的传动片联动孔,锁紧块上设有与传动片联动孔对应配合的竖向走向的锁紧块联动孔,锁紧块联动孔与传动片联动孔被一个联动限位柱一并穿过,锁紧块、传动片通过对应配合的锁紧块联动孔、传动片联动孔、联动限位柱而实现传动连接。

[0010] 优选地,锁紧块上端设有对应的导向片。

[0011] 优选地,锁紧块上端还套设有复位弹簧,锁紧块上端尺寸小于复位弹簧且下端尺寸大于复位弹簧,因此所述复位弹簧向上顶紧导向片且向下顶紧锁紧块下端。

[0012] 优选地,下壳体上设有若干个螺纹孔,上锁壳上设有与螺纹孔分别对应的连接孔,对应的螺纹孔与连接孔对准被螺钉一并穿过而实现连接。

[0013] 优选地,螺钉为Z型十字槽沉头螺钉。

[0014] 优选地,下锁壳另设有若干个对勾舌或传动片或锁紧块起到连接、牵引、限位作用的联动限位柱。

[0015] 本产品有益效果:本产品因钩舌向上,关门后将钩舌打出,开门时将钩舌缩回锁体

内部,具有防止外力将门抬起开门防盗功能,还具备防止门扇变形向下坠落会造成门锁失灵。本产品避免了因误操作而使人焦急的可能性,而且锁体的成本也有所降低,安装步骤与传统的安装方式一样。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是根据本实用新型实施例所述的锁体主视角剖视图。

[0018] 图2是图1的细节补充图。

[0019] 图3是根据本实用新型实施例所述的锁体的部分拆解细节图。

[0020] 图中:1、锁体面板;2、上锁壳;3、下壳体;4、勾舌;4-1、勾舌联动段;4-2、勾舌伸缩段;5、导向片;6、锁紧块;6-1、锁紧块联动孔;7、复位弹簧;8、传动片;8-1、传动片右下凸块;8-2、传动片左下凸块;8-3、传动片左上凸块;8-4、传动片联动孔;9、螺钉;10、锁芯拨轮;10-1拨轮拨块;11联动限位柱。

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1-3所示,为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下通过具体使用方式上对本实用新型的上述技术方案进行详细说明。

[0023] 在具体使用时,的一档钩舌向上锁闭的锁体,包括可拆卸连接的锁体面板1、上锁壳2、下锁壳3,上锁壳2盖合在下锁壳3前端;下锁壳3上设有传动片8,传动片8左端传动连接有能够穿过锁体面板1做反复伸缩运动的勾舌4,传动片8右端与锁紧块6传动连接,锁紧块6位于传动片8的前侧或后侧,传动片8下方设有锁芯拨轮10,锁芯拨轮10上部设有拨轮拨块10-1,拨轮拨块10-1与锁紧块6下部、传动片8下部分别相传动接触。

[0024] 某个实施例中,勾舌4包括勾舌联动段4-1和勾舌伸缩段4-2,勾舌联动段4-1下端与勾舌伸缩段4-2右端相连接,勾舌联动段4-1与传动片8左端传动连接。

[0025] 某个实施例中,勾舌4整体呈J形或V形,从而使勾舌伸缩段4-2穿过锁体面板1向外伸出时斜向上延伸。勾舌伸缩段4-2可以呈一定弧度,从而使其穿过锁体面板1斜向上运动。

[0026] 某个实施例中,传动片8包括传动片右下凸块8-1、传动片左下凸块8-2和传动片左上凸块8-3;传动片左上凸块8-3与勾舌联动段4-1传动连接;拨轮拨块10-1顺时针旋转时,会依次与传动片左下凸块8-2、传动片右下凸块8-1传动接触,若拨轮拨块10-1逆时针旋转则反之。

[0027] 某个实施例中,传动片8右端设有水平走向的传动片联动孔8-4,锁紧块6上设有与传动片联动孔8-4对应配合的竖向走向的锁紧块联动孔6-1,锁紧块联动孔6-1与传动片联

动孔8-4被一个联动限位柱11一并穿过,锁紧块6、传动片8通过对应配合的锁紧块联动孔6-1、传动片联动孔8-4、联动限位柱11而实现传动连接。

[0028] 某个实施例中,锁紧块6上端设有对应的导向片5。

[0029] 某个实施例中,锁紧块6上端还套设有复位弹簧7,锁紧块6上端尺寸小于复位弹簧7且下端尺寸大于复位弹簧7,因此所述复位弹簧7向上顶紧导向片5且向下顶紧锁紧块6下端。

[0030] 某个实施例中,下壳体3上设有若干个螺纹孔,上锁壳2上设有与螺纹孔分别对应的连接孔,对应的螺纹孔与连接孔对准被螺钉9一并穿过而实现连接。

[0031] 某个实施例中,螺钉9为Z型十字槽沉头螺钉。

[0032] 某个实施例中,下锁壳3另设有若干个对勾舌4或传动片8或锁紧块6起到连接、牵引、限位作用的联动限位柱11。

[0033] 工作原理:(A).未上锁状态:此款锁为移门锁体,未上锁状态为开锁状态。

[0034] (B).上锁状态:逆时针旋转锁芯拨轮10,拨轮拨块10-1与传动片右下凸块8-1相作用,使锁紧块6向上移动,进而拨轮拨块10-1与传动片左下凸块8-2相互作用,使传动片左上凸块8-3与勾舌联动段4-1产生互动,进而勾舌伸缩段4-2被拨动穿过锁体面板1而伸出到锁体外,启到了上锁的作用。

[0035] (C).开锁状态:锁体原本为上锁状态,顺时针旋转锁芯拨轮10,拨轮拨块10-1与传动片左下凸块8-2相互作用并带动锁紧块6一同向上移动,联动使传动片左上凸块8-3带动勾舌联动段4-1向右移动,使勾舌伸缩段4-2穿过锁体面板1退回锁体内,此时便可以开门。

[0036] 综上所述,借助本实用新型的上述技术方案,用单斜舌结构代替传统的双舌锁体,用单斜舌结构代替传统的双舌锁体,既减少了现有双舌锁体的其中一个锁舌,又不影响锁闭房门功能。本设计使锁体的结构更加简单方便,所使用的零部件相对现有双舌锁体结构更少,发生故障时更方便维修。避免了因误操作而使人焦急的可能性,锁体的成本也有所降低。在安装时,与传统的安装方式一样,操作简单方便。

[0037] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

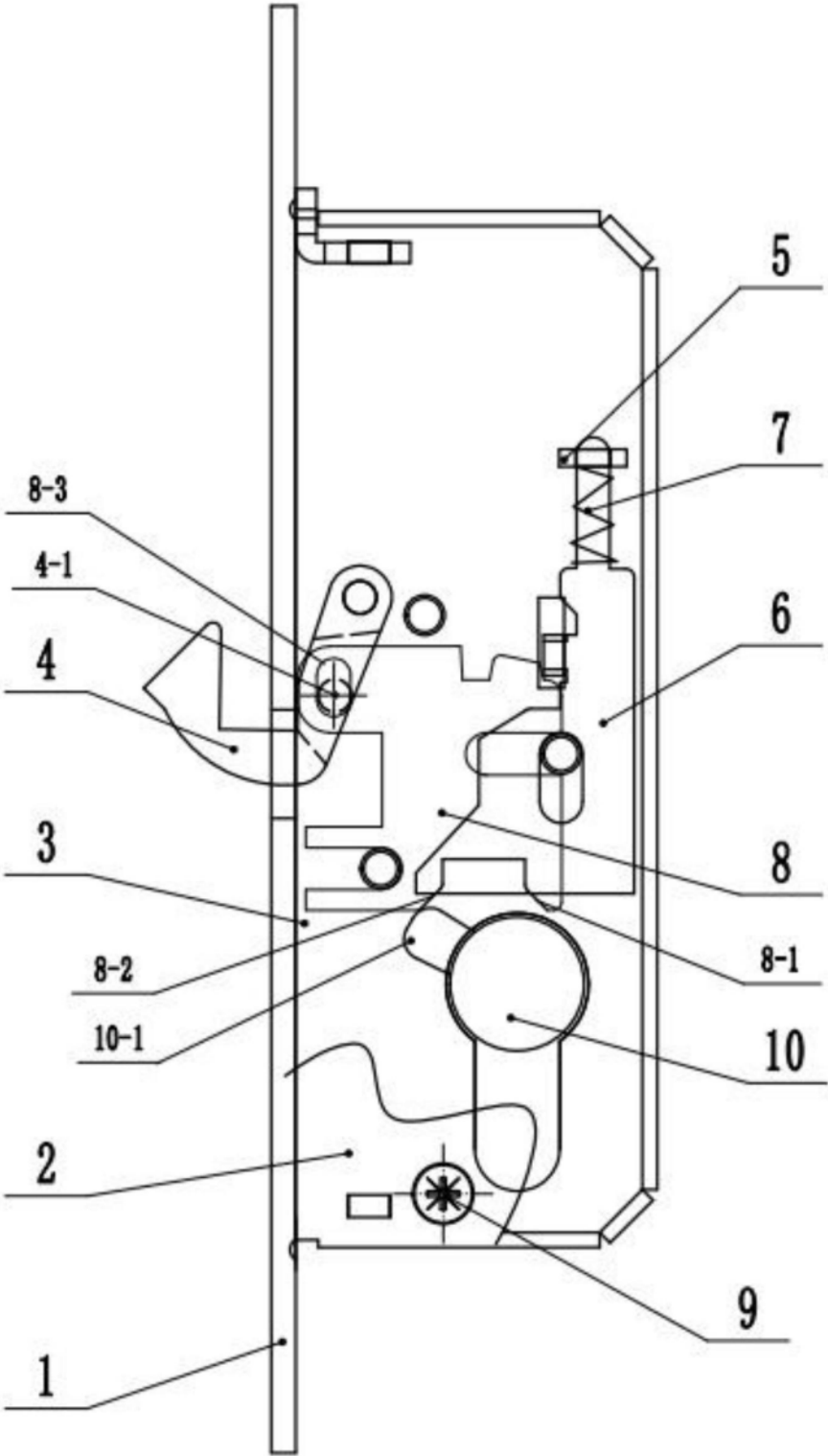


图1

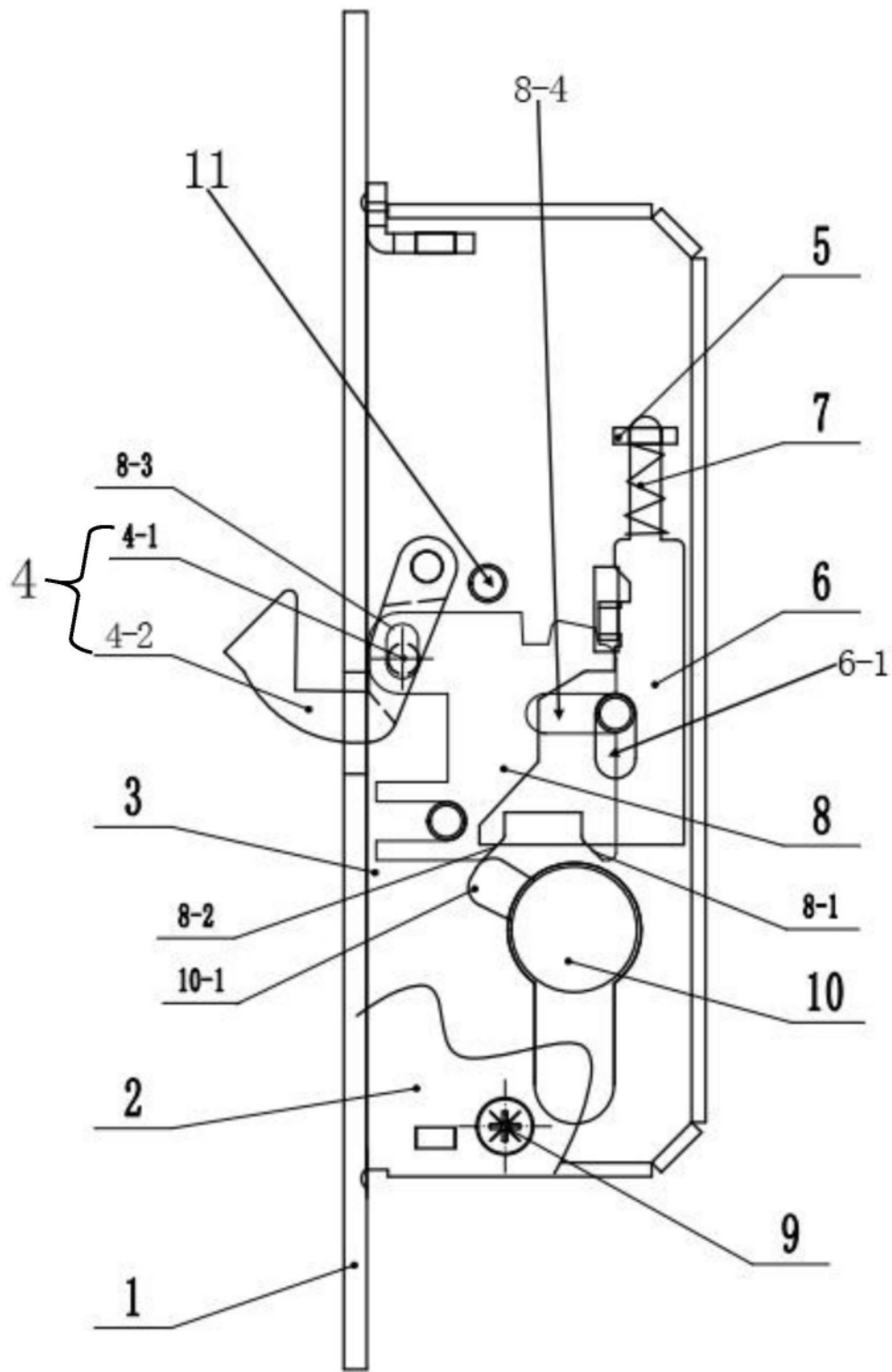


图2

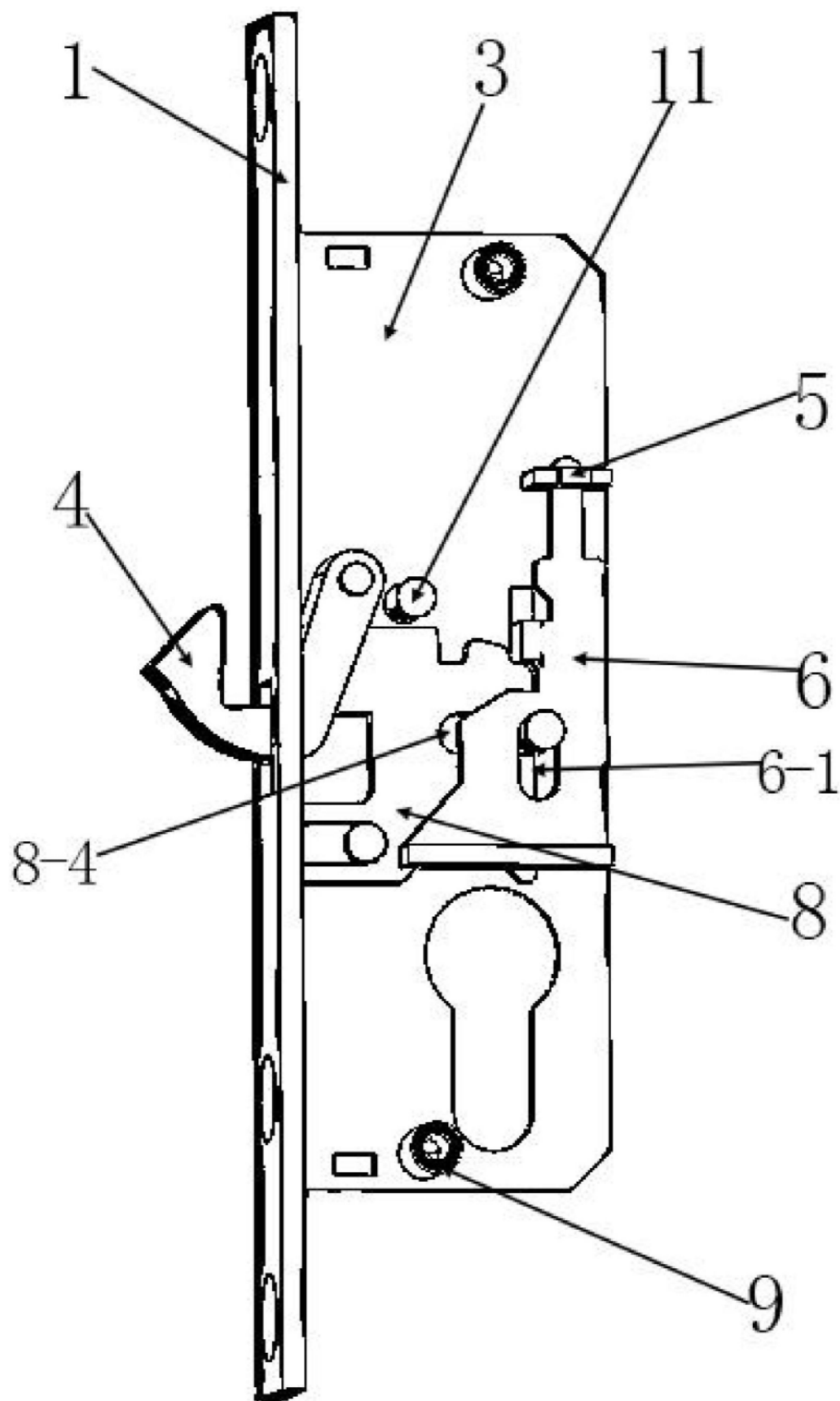


图3