



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218597973 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 10

(21) 申请号 202222308146.5

(22) 申请日 2022.08.26

(73) 专利权人 永康市双翔锁业有限公司

地址 321000 浙江省金华市永康市古山镇
工业功能分区兴业路7号第一层东起
1-3间(自主申报)

(72) 发明人 马秋祥

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

专利代理师 朱芳艳

(51) Int. Cl.

E05B 63/14 (2006.01)

E05B 15/00 (2006.01)

E05B 15/10 (2006.01)

E05B 9/00 (2006.01)

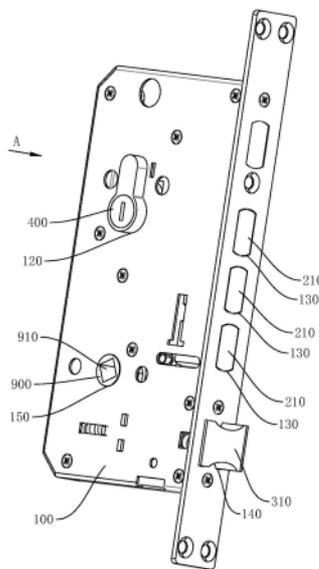
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 实用新型名称

方便开锁的锁具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便开锁的锁具,包括锁壳、锁舌组件、斜舌组件、锁芯、拨桃、第一传动机构及第二传动机构,锁壳设置有容纳腔;锁舌组件可滑动地设置于容纳腔;斜舌组件可滑动地设置于容纳腔;锁芯具有可转动的拨片;第一传动机构包括转动安装于容纳腔的第一拨动板及传动连接于拨桃的第一传动件,第一拨动板一端设置有用与拨片传动配合的第一拨动部,另一端与第一传动件通过第一齿轮结构传动连接;第二传动机构包括转动安装于容纳腔的第二拨动板及转动安装于拨桃的第二传动件,第二拨动板一端设置有用与拨片传动配合的第二拨动部,另一端与第二传动件通过第二齿轮结构传动连接。本实用新型提供的锁具防卡死、开锁更方便。



1. 一种方便开锁的锁具,其特征在于,包括:

锁壳(100),设置有容纳腔(110),所述锁壳(100)的外壁开设有与所述容纳腔(110)连通的第一通孔(120)、第一舌孔(130)、第二舌孔(140)及第二通孔(150);

锁舌组件(200),可滑动地设置于所述容纳腔(110),所述锁舌组件(200)的一端插设于所述第一舌孔(130)的锁舌(210);

斜舌组件(300),可滑动地设置于所述容纳腔(110),所述斜舌组件(300)的一端设置有插设于所述第二舌孔(140)的斜舌(310);

锁芯(400),插设于所述第一通孔(120)并位于所述锁舌组件(200)的一侧,所述锁芯(400)具有可转动的拨片(410),所述拨片(410)位于所述容纳腔(110)内;

拨桃(900),可转动地安装于所述第二通孔(150);

第一传动机构,包括转动安装于所述容纳腔(110)的第一拨动板(510)及传动连接于所述拨桃(900)的第一传动件(520),所述第一拨动板(510)一端设置有用与与所述拨片(410)传动配合的第一拨动部(511),另一端与所述第一传动件(520)通过第一齿轮结构传动连接;

第二传动机构,包括转动安装于所述容纳腔(110)的第二拨动板(610)及转动安装于所述拨桃(900)的第二传动件(620),所述第二拨动板(610)一端设置有用与与所述拨片(410)传动配合的第二拨动部(611),所述第二拨动板(610)另一端与所述第二传动件(620)通过第二齿轮结构传动连接,所述第二传动件(620)与所述斜舌组件(300)传动连接;

其中,所述锁壳(100)设置有第一卡点及第二卡点,所述拨片(410)能够推动所述第一拨动部(511)在所述第一卡点与所述第二卡点之间转动,所述拨片(410)能够推动所述第二拨动部(611)在所述第一卡点与所述第二卡点之间转动,所述第一拨动部(511)位于所述第一卡点时,所述锁舌组件(200)的所述锁舌(210)处于缩回所述锁壳(100)的状态,所述第一拨动部(511)位于所述第二卡点时,所述锁舌(210)处于伸出所述锁壳(100)的状态,所述第二拨动部(611)处于所述第一卡点时,所述斜舌(310)处于缩回所述锁壳(100)的状态,所述第二拨动部(611)处于第二卡点时,所述斜舌(310)处于伸出所述锁壳(100)的状态。

2. 根据权利要求1所述的方便开锁的锁具,其特征在于,所述锁舌组件(200)开设有驱动槽(220),所述第一拨动板(510)上安装有驱动柱(512),所述驱动柱(512)插设于所述驱动槽(220),所述第一拨动板(510)转动时,所述驱动柱(512)与所述驱动槽(220)的侧壁相互配合推动所述锁舌组件(200)滑动。

3. 根据权利要求1所述的方便开锁的锁具,其特征在于,所述斜舌组件(300)位于所述锁舌组件(200)远离所述锁芯(400)的一侧,所述斜舌组件(300)包括滑动安装于所述容纳腔(110)的安装杆(320),所述斜舌(310)安装于所述安装杆(320)靠近所述第二舌孔(140)的一端,所述安装杆(320)上安装有推板(340),所述第二传动件(620)的一端设置有用与与所述推板(340)抵接配合的第三拨动部(621),所述第三拨动部(621)位于所述推板(340)靠近所述斜舌(310)的一侧,所述第二拨动部(611)由所述第二卡点转动至所述第一卡点时,所述第三拨动部(621)能够推动所述推板(340)以使所述安装杆(320)移动远离所述第二舌孔(140)。

4. 根据权利要求1所述的方便开锁的锁具,其特征在于,所述第一齿轮结构包括设置于第一拨动板(510)的第一齿部(513)及设置于第一传动板上的第二齿部(523),所述第一齿

部(513)与所述第二齿部(523)相互啮合。

5. 根据权利要求1所述的方便开锁的锁具,其特征在于,所述第一传动件(520)开设有第一安装孔(521),所述拨桃(900)穿设于所述第一安装孔(521),所述第一传动件(520)与所述拨桃(900)之间设置有第一卡位结构,所述拨桃(900)能够通过所述第一卡位结构带动所述第一传动件(520)转动。

6. 根据权利要求5所述的方便开锁的锁具,其特征在于,所述第二传动件(620)开设有第二安装孔(622),所述拨桃(900)穿设于所述第二安装孔(622),所述第二传动件(620)与所述拨桃(900)之间设置有第二卡位结构,所述拨桃(900)能够通过所述第二卡位结构带动所述第二传动件(620)转动。

7. 根据权利要求6所述的方便开锁的锁具,其特征在于,所述拨桃(900)具有三个以上的呈圆周均匀分布的边角(920),所有的所述边角(920)均与所述第二安装孔(622)的内壁、第一安装孔(521)的内壁接触,所述第二卡位结构包括设置于所述第二安装孔(622)内壁并位于相邻的两个所述边角(920)之间的第二卡块(623),所述第一卡位结构包括设置于所述第一安装孔(521)的内壁并位于相邻的两个所述边角(920)之间的第一卡块(522),所述边角(920)与所述第二卡块(623)配合卡接时,所述拨桃(900)能够带动所述第二传动件(620)转动,所述边角(920)与所述第一卡块(522)配合卡接时,所述拨桃(900)能够带动所述第一传动件(520)转动。

8. 根据权利要求1所述的方便开锁的锁具,其特征在于,所述容纳腔(110)内设置有转轴(800),所述第一拨动板(510)及所述第二拨动板(610)均枢接于所述转轴(800)。

9. 根据权利要求8所述的方便开锁的锁具,其特征在于,所述锁舌组件(200)位于所述第一拨动板(510)与所述第二拨动板(610)之间,所述锁舌组件(200)沿其滑动方向设置有避让孔(230),所述转轴(800)穿设于所述避让孔(230)。

10. 根据权利要求1所述的方便开锁的锁具,其特征在于,所述容纳腔(110)相对的两侧内壁安装有压板(700),所述第一传动机构及所述第二传动机构均位于两个所述压板(700)之间。

方便开锁的锁具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锁具技术领域,特别涉及一种方便开锁的锁具。

背景技术

[0002] 传统的机械锁通常包括锁壳,锁壳内滑动安装有主锁舌组件及斜舌组件,锁壳内还安装有锁芯及拨桃,其中,主锁舌组件位于锁芯及拨桃之间,主锁舌组件相对的两侧分别设置有第一拨动槽、第二拨动槽,锁芯具有可转动的拨片,拨片转动插入第一拨动槽后可以推动主锁舌组件移动,使主锁舌组件的锁舌伸出或者缩回锁壳;拨桃上安装有第二传动件及第一传动件,拨桃带动第一传动件转动时,可以使第一传动件的一端插入第二拨动槽以推动主锁舌组件移动,使主锁舌组件的锁舌伸出或者缩回锁壳,拨桃带动第二传动件转动时,第二传动件的一端可以拨动斜舌组件的斜舌移动缩回锁壳,此外,主锁舌组件上滑动安装有斜舌推板,斜舌推板可跟随主锁舌组件移动,主锁舌组件的锁舌移动缩回锁壳时,斜舌推板移动至与第二传动件另一端抵接的位置,此时锁芯的拨片转动时能够推动斜舌推板滑动进而推动第二传动件转动,使斜舌组件的斜舌移动缩回锁壳。这种机械锁在使用过程中,容易出现卡死现象,此外,机械锁在反锁后,使用钥匙开锁时,通常需要插入锁芯的钥匙先转动一圈以上使主锁舌组件的锁舌缩回锁壳,然后再次转动钥匙才能通过拨片推动斜舌推板使斜舌组件的一端缩回锁壳,开锁速度慢、不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提出一种方便开锁的锁具,能够有效防止锁具卡死,方便开锁且开锁速度更快。

[0004] 根据本实用新型的实施例的方便开锁的锁具,包括锁壳、锁舌组件、斜舌组件、锁芯、拨桃、第一传动机构及第二传动机构,所述锁壳设置有容纳腔,所述锁壳的外壁开设有与所述容纳腔连通的第一通孔、第一舌孔、第二舌孔及第二通孔;所述锁舌组件可滑动地设置于所述容纳腔,所述锁舌组件的一端设置有插设于所述第一舌孔的锁舌;所述斜舌组件可滑动地设置于所述容纳腔,所述斜舌组件的一端设置有插设于所述第二舌孔的斜舌;所述锁芯插设于所述第一通孔并位于所述锁舌组件的一侧,所述锁芯具有可转动的拨片,所述拨片位于所述容纳腔内;所述拨桃可转动地安装于所述第二通孔;所述第一传动机构包括转动安装于所述容纳腔的第一拨动板及传动连接于所述拨桃的第一传动件,所述第一拨动板一端设置有用于与所述拨片传动配合的第一拨动部,另一端与所述第一传动件通过第一齿轮结构传动连接;所述第二传动机构包括转动安装于所述容纳腔的第二拨动板及转动安装于所述拨桃的第二传动件,所述第二拨动板一端设置有用于与所述拨片传动配合的第二拨动部,所述第二拨动板另一端与所述第二传动件通过第二齿轮结构传动连接,所述第二传动件与所述斜舌组件传动连接;其中,所述锁壳设置有第一卡点及第二卡点,所述拨片能够推动所述第一拨动部在所述第一卡点与所述第二卡点之间转动,所述拨片能够推动所述第二拨动部在所述第一卡点与所述第二卡点之间转动,所述第一拨动部位于所述第一卡

点时,所述锁舌组件的所述锁舌处于缩回所述锁壳的状态,所述第一拨动部位于所述第二卡点时,所述锁舌处于伸出所述锁壳的状态,所述第二拨动部处于所述第一卡点时,所述斜舌处于缩回所述锁壳的状态,所述第二拨动部处于第二卡点时,所述斜舌处于伸出所述锁壳的状态。

[0005] 根据本实用新型实施例的方便开锁的锁具,至少具有如下有益效果:通过上述设置,锁芯与拨桃上的第一传动件通过第一齿轮结构联动,锁芯与拨桃上的第二传动件通过第二齿轮结构联动,实现锁芯与拨桃之间双齿轮联动,可以有效防止锁具卡死,此外,使用锁芯开锁时,拨片从第二卡点转动至第一卡点过程中,可以同时第一拨动部与第二拨动部从第二卡点推动至第一卡点,进而第一拨动板带动锁舌组件移动远离第一舌孔、第二拨动板带动斜舌组件移动远离第二舌孔,使得锁舌、斜舌可以同时缩回锁壳内,如此,只需转动一次钥匙,使拨片转动至第一卡点,且拨片的转动角度小于360度,即可实现卡点式开锁,开锁速度更快、更方便。

[0006] 根据本实用新型的一些实施例,所述锁舌组件开设有驱动槽,所述第一拨动板上安装有驱动柱,所述驱动柱插设于所述驱动槽,所述第一拨动板转动时,所述驱动柱与所述驱动槽的侧壁相互配合推动所述锁舌组件滑动。

[0007] 根据本实用新型的一些实施例,所述斜舌组件位于所述锁舌组件远离所述锁芯的一侧,所述斜舌组件包括滑动安装于所述容纳腔的安装杆,所述斜舌安装于所述安装杆靠近所述第二舌孔的一端,所述安装杆上安装有推板,所述第二传动件的一端设置有用与与所述推板抵接配合的第三拨动部,所述第三拨动部位于所述推板靠近所述斜舌的一侧,所述第二拨动部由所述第二卡点转动至所述第一卡点时,所述第三拨动部能够推动所述推板以使所述安装杆移动远离所述第二舌孔。

[0008] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一齿轮结构包括设置于第一拨动板的第一齿状结构及设置于第一传动板上的第二齿状结构,所述第一齿状结构与所述第二齿状结构相互啮合。

[0009] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一传动件开设有第一安装孔,所述拨桃穿设于所述第一安装孔,所述第一传动件与所述拨桃之间设置有第一卡位结构,所述拨桃能够通过所述第一卡位结构带动所述第一传动件转动。

[0010] 根据本实用新型的一些实施例,所述第二传动件开设有第二安装孔,所述拨桃穿设于所述第二安装孔,所述第二传动件与所述拨桃之间设置有第二卡位结构,所述拨桃能够通过所述第二卡位结构带动所述第二传动件转动。

[0011] 根据本实用新型的一些实施例,所述拨桃具有三个以上的呈圆周均匀分布的边角,所有的所述边角均与所述第二安装孔的内壁、第一安装孔的内壁接触,所述第二卡位结构包括设置于所述第二安装孔内壁并位于相邻的两个所述边角之间的第二卡齿,所述第一卡位结构包括设置于所述第一安装孔的内壁并位于相邻的两个所述边角之间的第一卡齿,所述边角与所述第二卡齿配合卡接时,所述拨桃能够带动所述第二传动件转动,所述边角与所述第一卡齿配合卡接时,所述拨桃能够带动所述第一传动件转动。

[0012] 根据本实用新型的一些实施例,所述容纳腔内设置有转轴,所述第一拨动板及所述第二拨动板均枢接于所述转轴。

[0013] 根据本实用新型的一些实施例,所述锁舌组件位于所述第一拨动板与所述第二拨

动板之间,所述锁舌组件沿其滑动方向设置有避让孔,所述转轴穿设于所述避让孔。

[0014] 根据本实用新型的一些实施例,所述容纳腔相对的两侧内壁安装有压板,所述第一传动机构及所述第二传动机构均位于两个所述压板之间。

[0015] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0016] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0017] 图1为本实用新型实施例的方便开锁的锁具(处于初始状态)的外部示意图;

[0018] 图2为图1示出的方便开锁的锁具在视向A上的内部示意图;

[0019] 图3为图1示出的方便开锁的锁具在与视向A相反的视向上的内部示意图;

[0020] 图4为图1示出的方便开锁的锁具的锁舌组件、斜舌组件等部件的爆炸图;

[0021] 图5为本实用新型实施例的方便开锁的锁具(处于反锁状态)的示意图;

[0022] 图6为本实用新型实施例的方便开锁的锁具(处于开锁状态)的示意图;

[0023] 图7为图5中B处的放大图。

[0024] 附图标记:

[0025] 锁壳100、容纳腔110、第一通孔120、第一舌孔130、第二舌孔140、第二通孔150、锁舌组件200、锁舌210、驱动槽220、避让孔230、斜舌组件300、斜舌310、安装杆320、复位弹簧330、推板340、锁芯400、拨片410、第一拨动板510、第一拨动部511、驱动柱512、第一齿部513、第一传动件520、第一安装孔521、第一卡块522、第二齿部523、第二拨动板610、第二拨动部611、第三齿部612、第二传动件620、第三拨动部621、第二安装孔622、第二卡块623、第四齿部624、压板700、转轴800、拨桃900、把手安装孔910、边角920。

具体实施方式

[0026] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右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。

[0028] 在本实用新型的描述中,若干的含义是一个或者多个,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0029] 本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,设置、安装、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型

中的具体含义。

[0030] 参照图1至图3,本实用新型专的实施例提供的方便开锁的锁具,包括锁壳100、锁舌组件200、斜舌组件300、锁芯400、拨桃900、第一传动机构及第二传动机构,锁壳100设置有容纳腔110,锁壳100的外壁开设有与容纳腔110连通的第一通孔120、第一舌孔130、第二舌孔140及第二通孔150;锁舌组件200可滑动地设置于容纳腔110,锁舌组件200的一端设置有插设于第一舌孔130的锁舌210;斜舌组件300可滑动地设置于容纳腔110,斜舌组件300的一端设置有插设于第二舌孔140的斜舌310;锁芯400插设于第一通孔120并位于锁舌组件200的一侧,锁芯400具有可转动的拨片410,拨片410位于容纳腔110内;拨桃900可转动地安装于第二通孔150;第一传动机构包括转动安装于容纳腔110的第一拨动板510及传动连接于拨桃900的第一传动件520,第一拨动板510一端设置有用与拨片410传动配合的第一拨动部511,另一端与第一传动件520通过第一齿轮结构传动连接;第二传动机构包括转动安装于容纳腔110的第二拨动板610及转动安装于拨桃900的第二传动件620,第二拨动板610一端设置有用与拨片410传动配合的第二拨动部611,第二拨动板610另一端与第二传动件620通过第二齿轮结构传动连接,第二传动件620与斜舌组件300传动连接;其中,锁壳100设置有第一卡点及第二卡点,拨片410能够推动第一拨动部511在第一卡点与第二卡点之间转动,拨片410能够推动第二拨动部611在第一卡点与第二卡点之间转动。如图2、图3及图6所示,第一拨动部511位于第一卡点时,锁舌组件200的锁舌210处于缩回锁壳100的状态;如图5所示,第一拨动部511位于第二卡点时,锁舌210处于伸出锁壳100的状态。如图6所示,第二拨动部611处于第一卡点时,斜舌310处于缩回锁壳100的状态,如图2及图5所示,第二拨动部611处于第二卡点时,斜舌310处于伸出锁壳100的状态。

[0031] 通过上述设置,锁芯400与拨桃900上的第一传动件520通过第一齿轮结构联动,锁芯400与拨桃900上的第二传动件通过第二齿轮结构联动,从而实现锁芯400与拨桃900之间双齿轮联动配合,可以有效防止锁具卡死。

[0032] 参照图5及图6,锁具处于反锁状态时,锁舌组件200的锁舌210处于伸出锁壳100的状态,斜舌310也处于伸出锁壳100的状态,第一拨动部511与第二拨动部611均处于第二卡点,于是,使用钥匙开锁时,拨片410从第二卡点转动至第一卡点过程中,拨片410可以同时第一拨动部511与第二拨动部611从第二卡点推动至第一卡点,进而第一拨动板510带动锁舌组件200移动远离第一舌孔130、第二拨动板610带动斜舌组件300移动远离第二舌孔140,使得锁舌210、斜舌310可以同时缩回锁壳100内,如此,只需转动一次钥匙,使拨片410转动至第一卡点,且拨片410的转动角度小于360度,即可实现卡点式开锁,开锁速度更快、更方便。

[0033] 参照图2及图6,具体而言,锁具需要反锁时,可以将钥匙插入锁芯400,然后以与开锁方向相反的方向转动钥匙,即可将第一拨动部511由第一卡点推动至第二卡点,使锁舌210伸出锁壳100,如此,只需转动一次钥匙,使拨片410转动至第二卡点,且拨片410的转动角度小于360度,即可实现卡点式反锁,反锁速度更快、更方便。

[0034] 通过上述设置,本实用新型提供的锁具可以一次性开锁或反锁,解决现有锁具反锁、开锁麻烦的问题,方便人们使用。

[0035] 此外,在具体实施过程中,可以通过设计,使得第一拨动部511处于第一卡点时,锁舌210全部缩回锁壳100,于是,只要拨片410推动第一拨动部511转动至第一卡点,锁舌210

可以全部缩回锁壳100,从而解决现有的一些锁具开锁时锁舌210未完全缩回锁壳100的问题。

[0036] 参照图2,可以理解的是,通常,斜舌组件300设置有复位弹簧330,在复位弹簧330的作用下,斜舌组件300可以自动伸出锁壳100外,第二拨动部611也可以自动由第一卡点回到第二卡点。

[0037] 需要说明的是,锁具处于初始状态,指的是斜舌310处于伸出锁壳100的状态、锁舌210处于缩回锁壳100的状态,此时,第一拨动部511处于第一卡点,第二拨动部611处于第二卡点,第一拨动部511与第二拨动部611呈夹角。需要开锁时,如图5所示,拨片410沿着图5中顺时针方向转动,拨片410转动至第二卡点时,拨片410与第一拨动部511及第二拨动部611接触,从而拨片410同时将第一拨动部511与第二拨动部611推动至第一卡点(如图6所示),完成开锁后,斜舌310在复位弹簧330的作用下自动伸出锁壳100,第二拨动部611也自动回到第二卡点。锁具需要反锁时,以图6为例,拨片410需要逆时针方向转动,拨片410转动至第一卡点时,拨片410与第一拨动部511接触,然后拨片410推动第一拨动部511由第一卡点转动至第二卡点,使锁舌210伸出锁壳100,此时,第一拨动部511与第二拨动部611同时处于第二卡点(如图5所示)。

[0038] 需要说明的是,在图5及图6中,由于第一拨动部511处于第二拨动部611的投影范围内,第一拨动部511无法看见。

[0039] 需要说明的是,在本领域中,锁芯400属于常用的部件,技术成熟,因此锁芯400的具体结构在此不作详述。

[0040] 具体而言,第一齿轮结构包括设置于第一拨动板510的第一齿部513及设置于第一传动板上的第二齿部523,第一齿部513与第二齿部523相互啮合。

[0041] 具体而言,第二齿轮结构包括设置于第二拨动板610的第三齿部及设置于第二传动板上的第四齿部,第三齿部与第四齿部相互啮合。

[0042] 参照图2及图4,锁舌组件200开设有驱动槽220,第一拨动板510上安装有驱动柱512,驱动柱512插设于驱动槽220,第一拨动板510转动时,驱动柱512与驱动槽220的侧壁相互配合推动锁舌组件200滑动,于是,通过上述设置,拨片410推动第一拨动部511转动时,可以使第一拨动板510转动,进而第一拨动板510带动锁舌组件200移动,使锁舌210移动缩回或者伸出锁壳100,实现开锁或反锁。

[0043] 参照图2、图4至图6,斜舌组件300位于锁舌组件200远离锁芯400的一侧,斜舌组件300包括滑动安装于容纳腔110的安装杆320,斜舌310安装于安装杆320靠近第二舌孔140的一端,安装杆320与锁壳100之间设置有用于驱动斜舌310移动伸出锁壳100的复位弹簧330,安装杆320上安装有推板340,第二传动件620的一端设置有用于与推板340抵接配合的第三拨动部621,第三拨动部621位于推板340靠近斜舌310的一侧,第二拨动部611由第二卡点转动至第一卡点时,第三拨动部621能够推动推板340以使安装杆320移动远离第二舌孔140,实现钥匙开启斜舌组件300。通过上述设置,在开锁或关锁过程中,第二传动件620与第二拨动件可以保持良好的传动配合状态,避免出现卡死隐患,锁具工作更稳定。

[0044] 参照图5及图7,第一传动件520开设有第一安装孔521,拨桃900穿设于第一安装孔521,第一传动件520与拨桃900之间设置有第一卡位结构,拨桃900能够通过第一卡位结构带动第一传动件520转动,通过上述设置,把手可以嵌装于拨桃900的把手安装孔910,把手

转动时,可以通过拨桃900与第一传动件520之间的配合,带动第一传动件520转动,进而第一传动件520使第一拨动板510转动,第一拨动板510再带动锁舌组件200移动,使得锁舌210移动伸出锁壳100或者缩回锁壳100,如此,可以实现把手开锁或者反锁。

[0045] 参照图2至图6,第二传动件620开设有第二安装孔622,拨桃900穿设于第二安装孔622,第二传动件620与拨桃900之间设置有第二卡位结构,拨桃900能够通过第二卡位结构带动第二传动件620转动。于是,把手可以嵌装于拨桃900的把手安装孔910,把手转动时,可以通过拨桃900与第二传动件620之间的配合,带动第二传动件620转动,进而第二传动件620使斜舌310移动缩回锁壳100,如此,可以实现把手开启斜舌310。

[0046] 参照图2至图6,拨桃900具有三个以上的呈圆周均匀分布的边角920,所有的边角920均与第二安装孔622的内壁、第一安装孔521的内壁接触,以使第二传动件620及第一传动件520转动稳定。其中,第二卡位结构包括设置于第二安装孔622内壁并位于相邻的两个边角920之间的第二卡块623,第一卡位结构包括设置于第一安装孔521的内壁并位于相邻的两个边角920之间的第一卡块522,边角920与第二卡块623配合卡接时,拨桃900能够带动第二传动件620转动,边角920与第一卡块522配合卡接时,拨桃900能够带动第一传动件520转动。可以理解的是,拨桃900不转动时,第二拨动板610带动第二传动件620转动或者第一拨动板510带动第一传动件520转动过程中,第二卡块623或者第一卡块522均可在相应的两个边角920之间活动,如此,拨桃900的设置,不会干涉第一拨动板510与第二拨动板610的转动。

[0047] 参照图2、图3及图5,具体而言,容纳腔110内设置有转轴800,第一拨动板510及第二拨动板610均枢接于转轴800,第一拨动板510与第二拨动板610共用一个转轴800,可以精简结构,方便安装,拨片410同时推动第一拨动部511与第二拨动部611时更省力,使得使用者转动钥匙更轻松。

[0048] 参照图2及图4,锁舌组件200位于第一拨动板510与第二拨动板610之间,锁舌组件200沿其滑动方向设置有避让孔230,转轴800穿设于避让孔230,通过上述设置,锁舌组件200可以将第一拨动板510与第二拨动板610隔开,减轻第一拨动板510与第二拨动板610两者之间的相互影响。

[0049] 参照图2及图4,容纳腔110相对的两侧内壁安装有压板700,第一传动机构及第二传动机构均位于两个压板700之间。具体而言,其中一个压板700与第一拨动板510及第一传动件520接触,另一个压板与第二拨动板610及第二传动板620接触,两个压板700可以起到限位作用,能够使第一拨动板510与第一传动件520保持良好的传动配合状态,能够使第二拨动板610与第二传动件620保持良好的传动配合状态。

[0050] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0051] 上面结合附图对本实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本宗旨的前提下作出各种变化。

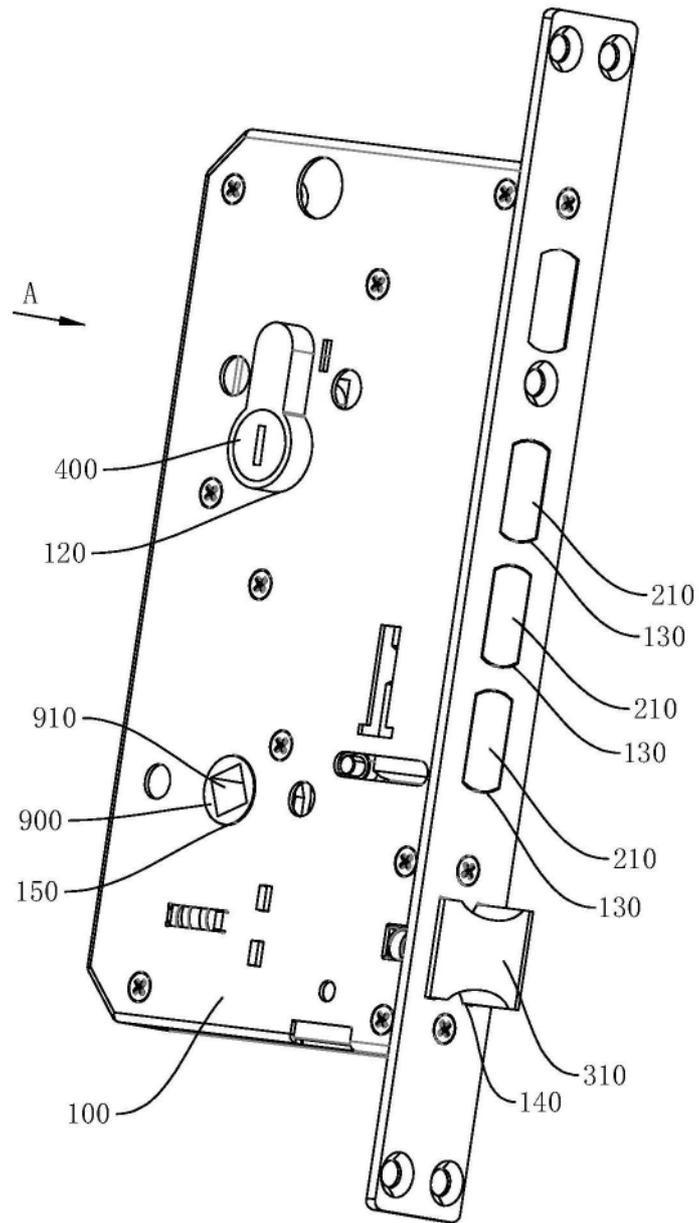


图1

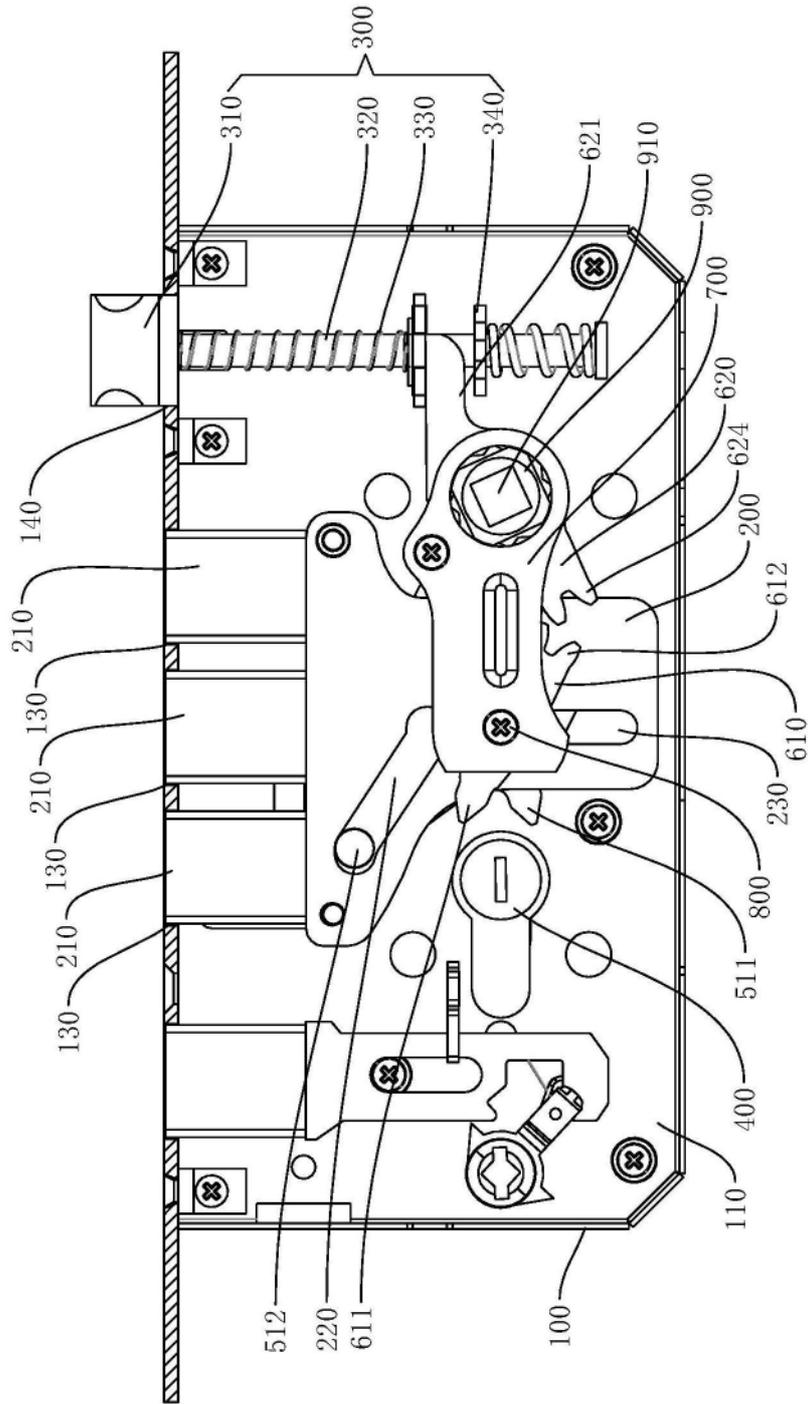


图2

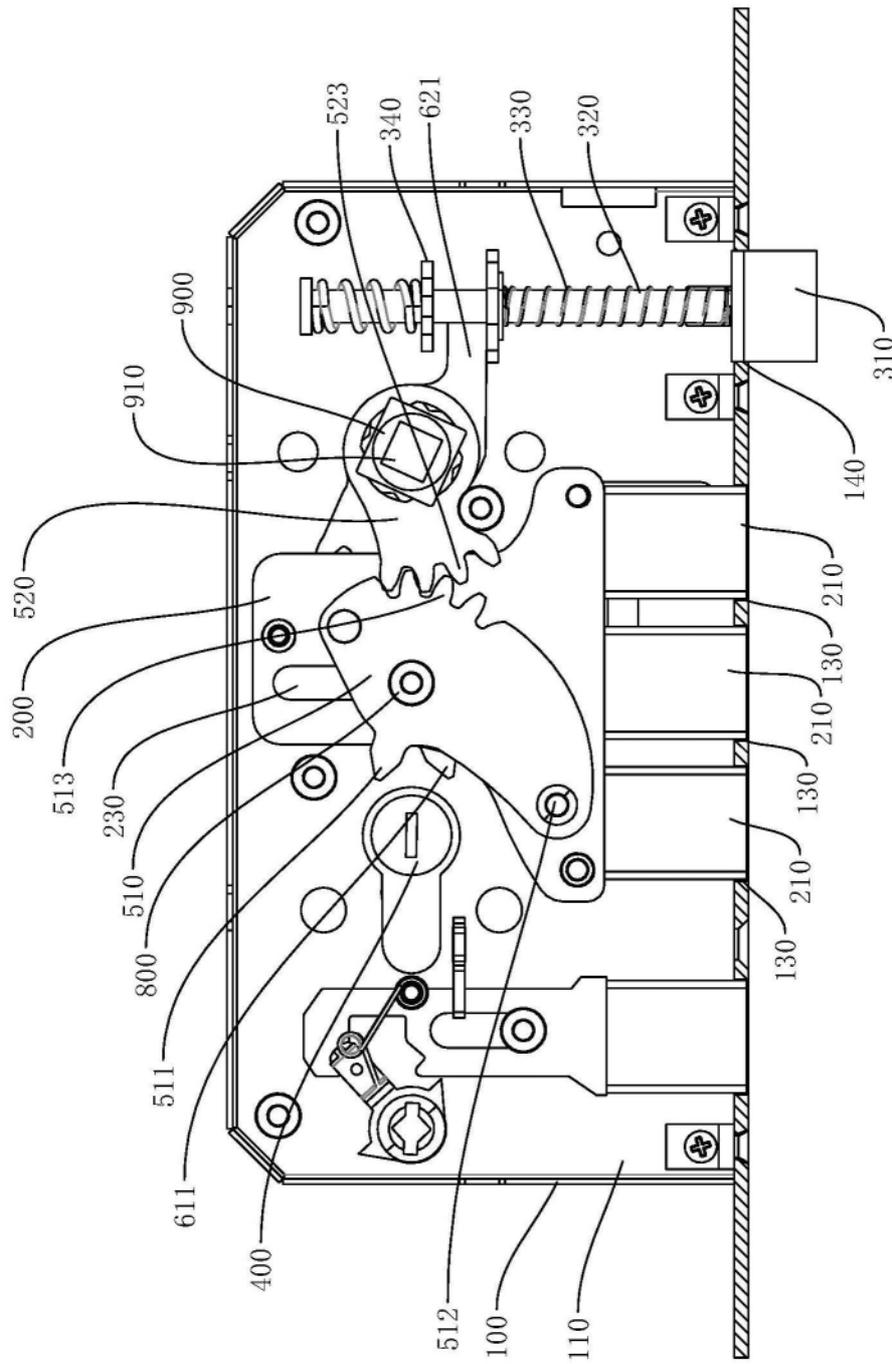


图3

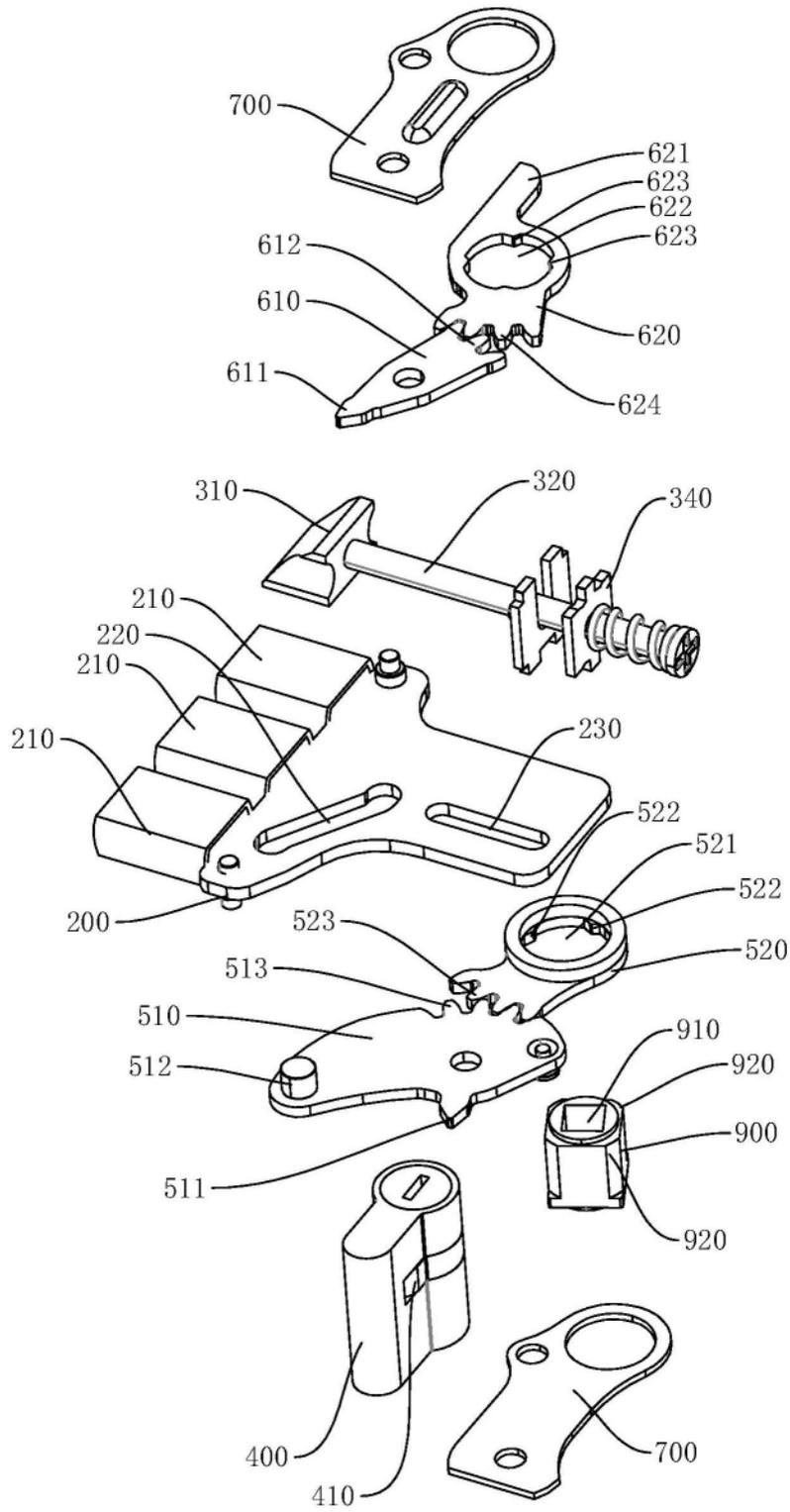


图4

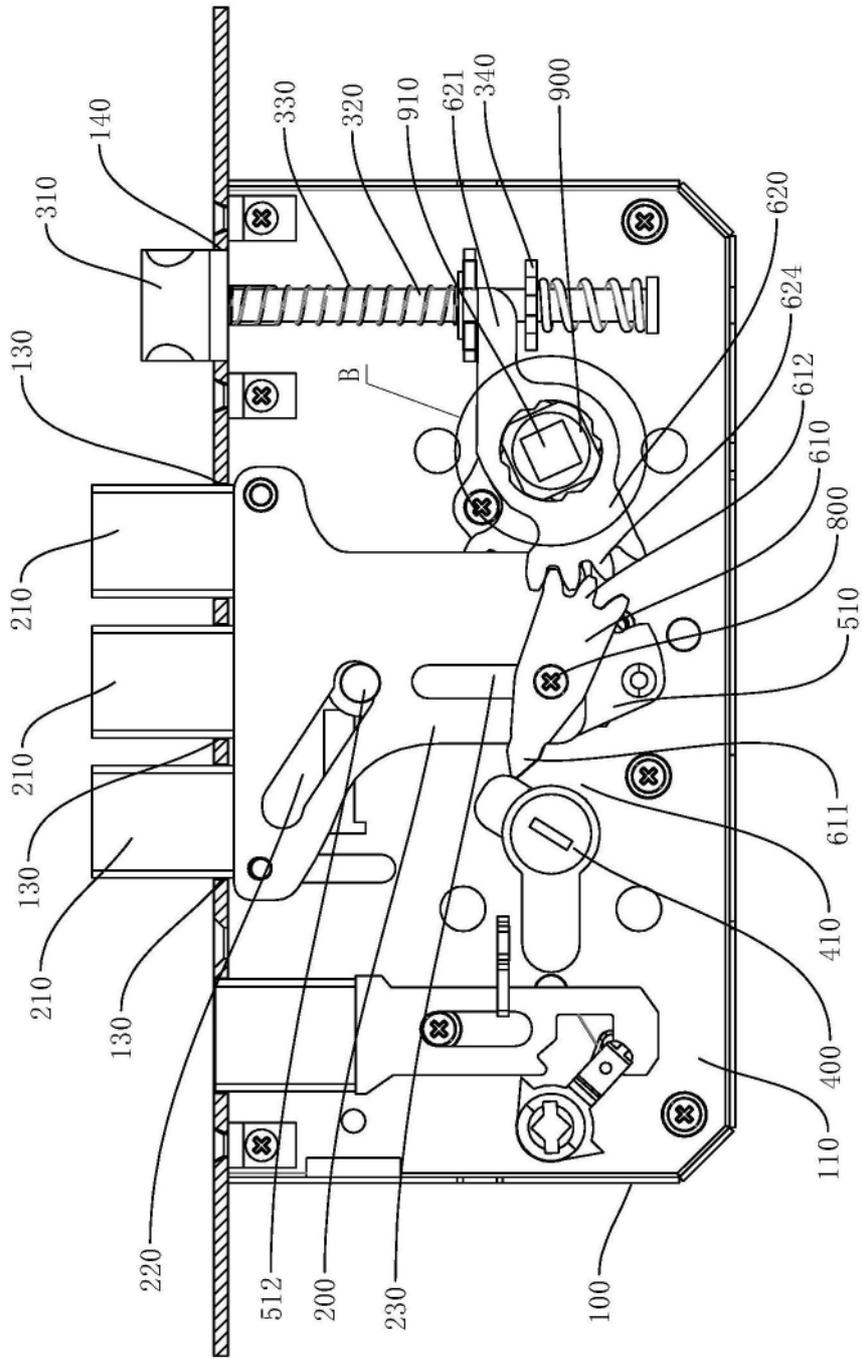


图5

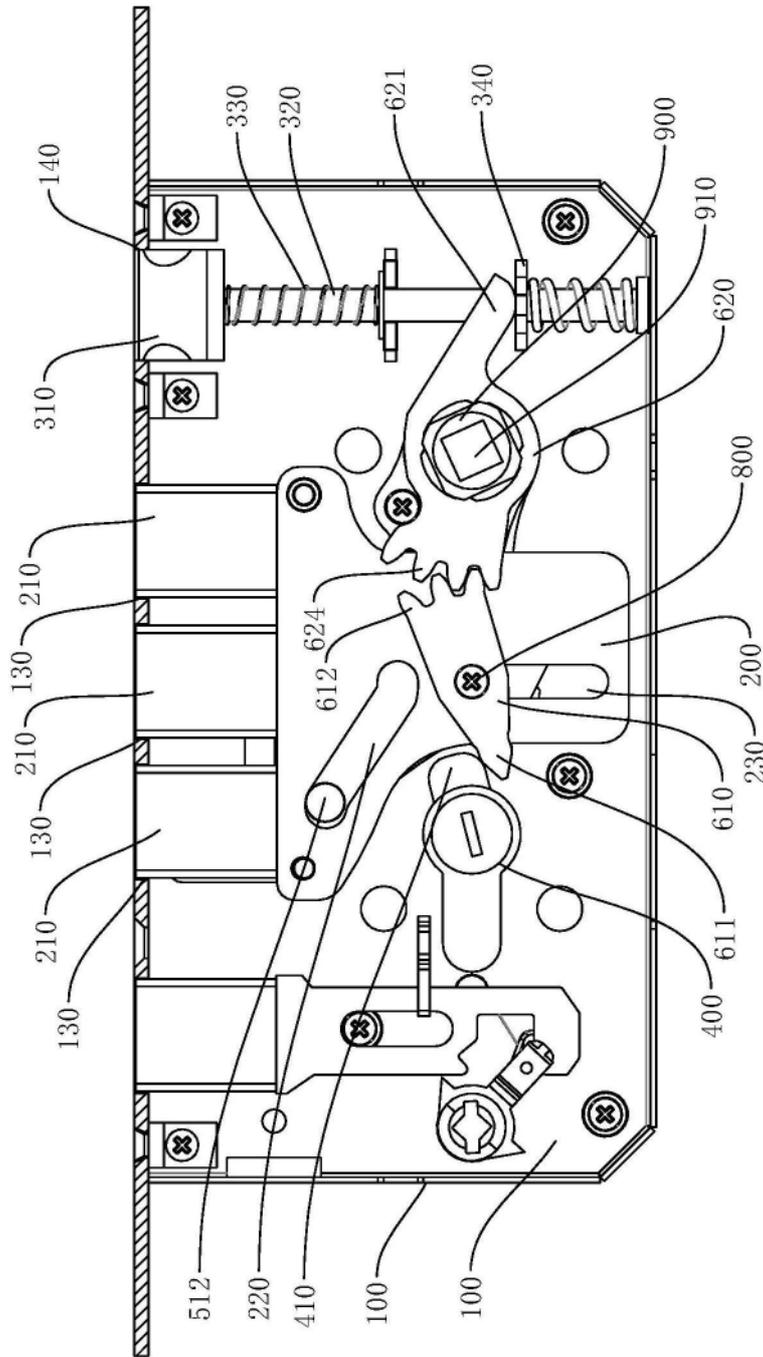


图6

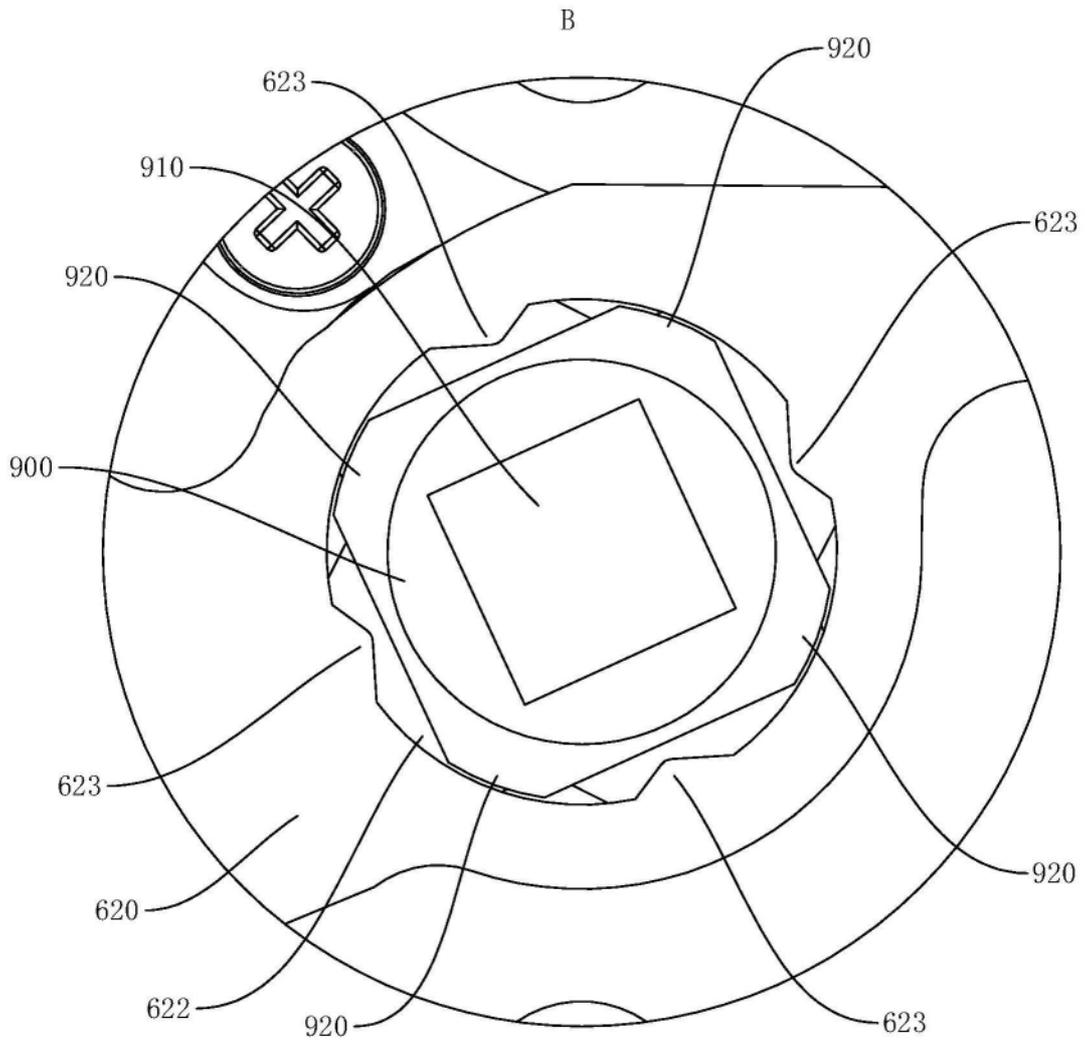


图7