



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215889609 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 22

(21) 申请号 202120591142.5

(22) 申请日 2021.03.18

(73) 专利权人 广东好太太智能家居有限公司
地址 511434 广东省广州市番禺区化龙镇
石化路21号之一、之二

(72) 发明人 王妙玉 夏亮 邓建平

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 颜希文 黄华莲

(51) Int. Cl.

E05B 1/00 (2006.01)

E05B 3/00 (2006.01)

E05B 15/00 (2006.01)

E05B 13/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

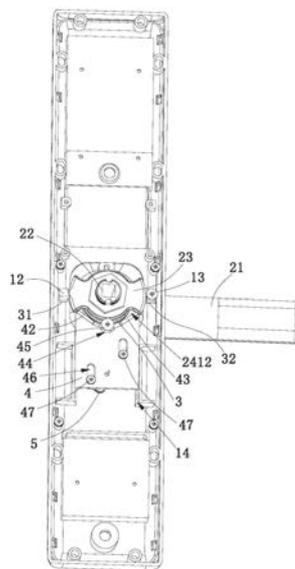
权利要求书1页 说明书6页 附图11页

(54) 实用新型名称

防盗锁具

(57) 摘要

本实用新型涉及锁具的技术领域,提供了一种防盗锁具包括:具有滑槽的壳体、通过枢轴枢接在所述壳体上的把手、设置在所述枢轴上并具有向所述枢轴径向方向凹陷形成凹腔的转动件,以及滑设在所述滑槽内并用于卡入/滑出所述凹腔的滑动件;所述壳体上设置有与所述滑槽平行的条形孔,所述滑动件上设置有穿设在所述条形孔内的拨动部。当用户需要锁定把手时,只需要通过拨动部拨动滑动件滑动以使滑动件卡设在凹腔内即可阻止转动件转动,从而阻止把手上的枢轴转动;当用户需要解锁把手时,只需要通过拨动部拨动滑动件滑动以使滑动件滑出凹腔即可解锁转动件转动,从而解锁了把手上的枢轴转动;保障了安全。



1. 防盗锁具,其特征在於,包括:具有滑槽的壳体、通过枢轴枢接在所述壳体上的把手、设置在所述枢轴上并具有向所述枢轴径向方向凹陷形成凹腔的转动件,以及滑设在所述滑槽内并用于卡入/滑出所述凹腔的滑动件;所述壳体上设置有与所述滑槽平行的条形孔,所述滑动件上设置有穿设在所述条形孔内的拨动部。

2. 如权利要求1所述的防盗锁具,其特征在於,所述凹腔包括连通的第一凹陷部和第二凹陷部,所述滑动件具有用于插设在所述第一凹陷部内的第一凸起部和用于插设在所述第二凹陷部内的第二凸起部。

3. 如权利要求2所述的防盗锁具,其特征在於,所述第一凸起部呈弯折状,和/或所述第二凸起部呈弯折状。

4. 如权利要求2所述的防盗锁具,其特征在於,所述第一凹陷部的内壁和所述第二凹陷部的内壁连接形成W状。

5. 如权利要求2所述的防盗锁具,其特征在於,所述第一凹陷部、所述第二凹陷部、所述第一凸起部,以及所述第二凸起部分别为多个;多个所述第一凹陷部、多个所述第二凹陷部、多个所述第一凸起部,以及多个所述第二凸起部一一对应。

6. 如权利要求1所述的防盗锁具,其特征在於,所述滑动件上与所述壳体之间连接有用于驱动所述滑动件靠近所述转动件的弹性体。

7. 如权利要求2所述的防盗锁具,其特征在於,所述壳体上设置有定位件,所述滑动件的边缘具有定位缺口,当所述第一凸起部卡设在所述第一凹陷部内时,所述定位件卡设在所述定位缺口内。

8. 如权利要求7所述的防盗锁具,其特征在於,所述定位缺口位于所述第一凸起部和所述第二凸起部之间。

9. 如权利要求1所述的防盗锁具,其特征在於,所述枢轴上设置有沿所述枢轴延伸方向延伸的卡槽,所述转动件上设置有卡设在所述卡槽内的凸台。

10. 如权利要求1所述的防盗锁具,其特征在於,所述滑动件上开设有与所述滑槽平行的导向孔,所述壳体上设置有插设在所述导向孔内的导向件。

防盗锁具

技术领域

[0001] 本实用新型属于锁具的技术领域,更具体地说,是涉及一种防盗锁具。

背景技术

[0002] 在现代的建筑当中,防盗门应用十分广泛,为了便于观察,防盗门上通常设置有猫眼。可是不法分子将工具通过猫眼很容易拨动门内侧的门把手,一旦门把手被拨动很容易将门打开,严重影响了用户的安全。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防盗锁具,以解决现有技术中存在的门把手容易被拨动后将门打开的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:提供一种防盗锁具包括:具有滑槽的壳体、通过枢轴枢接在所述壳体上的把手、设置在所述枢轴上并具有向所述枢轴径向方向凹陷形成凹腔的转动件,以及滑设在所述滑槽内并用于卡入/滑出所述凹腔的滑动件;所述壳体上设置有与所述滑槽平行的条形孔,所述滑动件上设置有穿设在所述条形孔内的拨动部。

[0005] 进一步地,所述凹腔包括连通的第一凹陷部和第二凹陷部,所述滑动件具有用于插设在所述第一凹陷部内的第一凸起部和用于插设在所述第二凹陷部内的第二凸起部。

[0006] 进一步地,所述第一凸起部呈弯折状,和/或所述第二凸起部呈弯折状。

[0007] 进一步地,所述第一凹陷部的内壁和所述第二凹陷部的内壁连接形成W状。

[0008] 进一步地,所述第一凹陷部、所述第二凹陷部、所述第一凸起部,以及所述第二凸起部分别为多个;多个所述第一凹陷部、多个所述第二凹陷部、多个所述第一凸起部,以及多个所述第二凸起部一一对应。

[0009] 进一步地,所述滑动件上与所述壳体之间连接有用于驱动所述滑动件靠近所述转动件的弹性体。

[0010] 进一步地,所述壳体上设置有定位件,所述滑动件的边缘具有定位缺口,当所述第一凸起部卡设在所述第一凹陷部内时,所述定位件卡设在所述定位缺口内。

[0011] 进一步地,所述定位缺口位于所述第一凸起部和所述第二凸起部之间。

[0012] 进一步地,所述枢轴上设置有沿所述枢轴延伸方向延伸的卡槽,所述转动件上设置有卡设在所述卡槽内的凸台。

[0013] 进一步地,所述滑动件上开设有与所述滑槽平行的导向孔,所述壳体上设置有插设在所述导向孔内的导向件。

[0014] 本实用新型提供的防盗锁具的有益效果在于:与现有技术相比,本实用新型提供的防盗锁具,用户通过把手驱动枢轴转动,枢轴上设置有转动件,枢轴的转动带动转动件转动;转动件上设置有凹腔,凹腔向枢轴径向方向凹陷;壳体上设置有滑槽,滑动件滑设在滑槽内;当用户需要锁定把手时,只需要通过拨动部拨动滑动件滑动以使滑动件卡设在凹腔

内即可阻止转动件转动,从而阻止把手上的枢轴转动;当用户需要解锁把手时,只需要通过拨动部拨动滑动件滑动以使滑动件滑出凹腔即可解锁转动件转动,从而解锁了把手上的枢轴转动;保障了安全。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型实施例提供的拨动部的安装示意图;

[0017] 图2为本实用新型实施例提供的滑动件的安装示意图;

[0018] 图3为本实用新型实施例提供的滑动件的立体示意图;

[0019] 图4为本实用新型实施例提供的换向式锁具的立体示意图;

[0020] 图5为本实用新型实施例提供的套筒部的立体装配示意图;

[0021] 图6为本实用新型实施例提供的套筒部和枢轴的立体装配示意图;

[0022] 图7为本实用新型实施例提供的套筒部和复位弹簧的立体装配示意图;

[0023] 图8为本实用新型实施例提供的复位弹簧位于第一位置的立体示意图;

[0024] 图9为本实用新型实施例提供的转动件的立体示意图;

[0025] 图10为本实用新型实施例提供的复位弹簧的立体示意图;

[0026] 图11为本实用新型实施例提供的复位弹簧位于第二位置的立体示意图;

[0027] 图12为本实用新型实施例提供的复位弹簧位于第一位置的原理示意图;

[0028] 图13为本实用新型实施例提供的复位弹簧位于第二位置的原理示意图。

[0029] 其中,图中各附图标记:

[0030] 1-壳体;11-套筒部;12-第一止挡件;13-第二止挡件;14-滑槽;15-条形孔;21-把手;22-枢轴;221-卡槽;23-转动件;231-第一推动部;232-第二推动部;233-凸台;241-凹腔;2411-第一凹陷部;2412-第二凹陷部;25-螺帽;3-复位弹簧;31-第一端;32-第二端;4-滑动件;41-拨动部;42-第一凸起部;43-第二凸起部;44-定位缺口;45-定位件;46-导向孔;47-导向件;5-弹性体。

具体实施方式

[0031] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,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。

[0032] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者间接在该另一个元件上。当一个元件被称为是“连接于”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或间接连接至该另一个元件上。

[0033] 需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0034] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,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。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0035] 请一并参阅图1至图5,现对本实用新型提供的防盗锁具进行说明。防盗锁具包括:具有滑槽14的壳体1、通过枢轴22枢接在壳体1上的把手21、设置在枢轴22上并具有向枢轴22径向方向凹陷形成凹腔241的转动件23,以及滑设在滑槽14内并用于卡入/滑出凹腔241的滑动件4;壳体1上设置有与滑槽14平行的条形孔15,滑动件4上设置有穿设在条形孔15内的拨动部41。

[0036] 如此,用户通过把手21驱动枢轴22转动,枢轴22上设置有转动件23,枢轴22的转动带动转动件23转动;转动件23上设置有凹腔241,凹腔241向枢轴22径向方向凹陷(在一个实施例中,凹腔241沿枢轴22径向且靠近轴线的方向凹陷);壳体1上设置有滑槽14,滑动件4滑设在滑槽14内;当用户需要锁定把手21时,只需要通过拨动部41拨动滑动件4滑动以使滑动件4卡设在凹腔241内即可阻止转动件23转动,从而阻止把手21上的枢轴22转动;当用户需要解锁把手21时,只需要通过拨动部41拨动滑动件4滑动以使滑动件4滑出凹腔241即可解锁转动件23转动,从而解锁了把手21上的枢轴22转动;保障了安全。

[0037] 在一个实施例中,拨动部41呈杆体状。在一个实施例中,条形孔15的宽度与拨动部41的直径相同。

[0038] 进一步地,请参阅图1至图5,作为本实用新型提供的防盗锁具的一种具体实施方式,凹腔241包括连通的第一凹陷部2411和第二凹陷部2412,滑动件4具有用于插设在第一凹陷部2411内的第一凸起部42和用于插设在第二凹陷部2412内的第二凸起部43。如此,第一凸起部42卡设在第一凹陷部2411内,第二凸起部43卡设在第二凹陷部2412内,第一凸起部42和第二凸起部43一起设置有作用下能够提升对转动件23的制动。

[0039] 进一步地,请参阅图1至图5,作为本实用新型提供的防盗锁具的一种具体实施方式,第一凸起部42呈弯折状,和/或第二凸起部43呈弯折状。如此,弯折状的第一凸起部42能够增强第一凸起部42的强度,弯折状的第二凸起部43能够增强第二凸起部43的强度。

[0040] 进一步地,请参阅图1至图5,作为本实用新型提供的防盗锁具的一种具体实施方式,第一凹陷部2411的内壁和第二凹陷部2412的内壁连接形成W状。如此,容易加工,且W状的结构能够提升抗形变能力。

[0041] 进一步地,请参阅图1至图5,作为本实用新型提供的防盗锁具的一种具体实施方式,第一凹陷部2411、第二凹陷部2412、第一凸起部42,以及第二凸起部43分别为多个;多个第一凹陷部2411、多个第二凹陷部2412、多个第一凸起部42,以及多个第二凸起部43一一对应。如此,多个第一凹陷部2411、多个第二凹陷部2412、多个第一凸起部42,以及多个第二凸起部43相互配合,能够将转动件23定位在不同的转动角度。

[0042] 进一步地,请参阅图1至图5,作为本实用新型提供的防盗锁具的一种具体实施方式,滑动件4上与壳体1之间连接有用于驱动滑动件4靠近转动件23的弹性体5。如此,弹性体5能够驱动滑动件4靠近转动件23并卡在凹腔241内对转动件23制动。

[0043] 具体的,在一个实施例中,弹性体5为扭簧。具体的,在一个实施例中,弹性体5为蝴

蝶型扭簧。

[0044] 进一步地,请参阅图1至图5,作为本实用新型提供的防盗锁具的一种具体实施方式,壳体1上设置有定位件45,滑动件4的边缘具有定位缺口44,当第一凸起部42卡设在第一凹陷部2411内时,定位件45卡设在定位缺口44内。如此,当第一凸起部42卡设在第一凹陷部2411内时,壳体1上的定位件45卡设在滑动件4上的定位缺口44内,减少滑动件4的晃动。

[0045] 进一步地,请参阅图1至图5,作为本实用新型提供的防盗锁具的一种具体实施方式,定位缺口44位于第一凸起部42和第二凸起部43之间。如此,第一凸起部42和第二凸起部43上的第一凸起部42和第二凸起部43能够保护位于第一凸起部42和第二凸起部43之间的定位缺口44;且定位缺口44受到外力作用下时能够将力传递到第一凸起部42和第二凸起部43。

[0046] 进一步地,请参阅图1至图5,作为本实用新型提供的防盗锁具的一种具体实施方式,枢轴22上设置有沿枢轴22延伸方向延伸的卡槽221,转动件23上设置有卡设在卡槽221内的凸台233。如此,转动件23上的凸台233卡设在卡槽221内后能够阻止转动件23相对枢轴22的转动。

[0047] 进一步地,请参阅图1至图5,作为本实用新型提供的防盗锁具的一种具体实施方式,滑动件4上开设有与滑槽14平行的导向孔46,壳体1上设置有插设在导向孔46内的导向件47。如此,滑动件4在滑动过程中,插设在导向孔46内的导向件47能够起到导向作用;且导向件47能够减少滑动件4在滑动过程中发生的振动/晃动。

[0048] 请一并参阅图1至图10,在一个实施例中,防盗锁具还包括:壳体1、通过枢轴22枢接在壳体1上的把手21、设置在枢轴22上的转动件23、设置在转动件23上并可随转动件23绕枢轴22转动的第一推动部231,以及弹性件;壳体1上具有分别供弹性件放置的第一位置和第二位置,第一位置和第二位置分别位于第一推动部231的移动路径上。

[0049] 如此,把手21带动枢轴22转动,枢轴22带动转动件23转动,转动件23带动第一推动部231绕枢轴22转动;当弹性件位于第一位置时,第一推动部231与第一位置上的弹性件接触时(假设此时把手21位于第一工作位置),用户转动把手21以使第一位置的弹性件变形后,如果用户松开把手21,弹性件复原的过程中通过第一推动部231推动把手21复位;当弹性件从第一位置被移动到第二位置时,第一推动部231与第二位置上的弹性件接触时(假设此时把手21位于第二工作位置),用户转动把手21以使第二位置的弹性件变形后,如果用户松开把手21,弹性件复原的过程中通过第一推动部231推动把手21复位;即通过调节弹性件在第一位置和第二位置,从而实现把手21在第一工作位置或第二工作位置都可以使用,调节起来非常方便。

[0050] 在一个实施例中,壳体1为金属壳/塑料壳。

[0051] 在一个实施例中,转动件23为金属板。

[0052] 在一个实施例中,把手21在第一工作位置或第二工作位置时,把手21相对壳体1转动的角度不同。

[0053] 进一步地,请参阅图1至图10,在一个实施例中,弹性件为圆柱状的复位弹簧3;壳体1具有套设在枢轴22上的套筒部11;复位弹簧3套设在套筒部11上;复位弹簧3可绕套筒部11在第一位置和第二位置之间进行切换;复位弹簧3的两端分别为第一端31和第二端32;套筒部11相对两侧的壳体1上分别设置有第一止挡件12和第二止挡件13;第二止挡件13可拆

卸固定在壳体1上;第一端31位于第一推动部231的转动路径上;其中,当复位弹簧3转动至第一位置时,复位弹簧3的第一端31抵接在第一止挡件12上,复位弹簧3的第二端32抵接在第二止挡件13上;在复位弹簧3的旋转方向上,第一止挡件12、第二止挡件13,以及第一推动部231分别位于第一端31和第二端32之间的同一区间内;当复位弹簧3转动至第二位置时,复位弹簧3的第一端31抵接在第二止挡件13上,复位弹簧3的第二端32抵接在第一止挡件12上;在复位弹簧3的旋转方向上,第一止挡件12、第二止挡件13,以及第一推动部231分别位于第一端31和第二端32之间的同一区间内。

[0054] 如此,(1)把手21通过枢轴22枢接在壳体1上,壳体1上的套筒部11套设在枢轴22的外侧,复位弹簧3套设在套筒部11上,且复位弹簧3可绕套筒部11转动,套筒部11隔开了枢轴22和复位弹簧3,避免复位弹簧3与枢轴22之间相互干扰;(2)复位弹簧3可绕套筒部11在第一位置和第二位置之间切换;把手21转动时带动枢轴22转动,枢轴22转动带动转动件23转动,转动件23转动带动位于转动件23上的第一推动部231绕枢轴22转动;由于第一端31位于第一推动部231的转动路径上,因此第一推动部231在绕枢轴22转动时可以与复位弹簧3的第一端31接触并推动复位弹簧3绕枢轴22转动;(3)当复位弹簧3位于第一位置时(假定此时把手21转动在第一工作位置),复位弹簧3的第一端31抵接在第一止挡件12上,复位弹簧3的第二端32抵接在第二止挡件13上,复位弹簧3的状态能够保持稳定;(4)位于第一工作位置的把手21转动和复位的过程为:用户转动把手21,第一推动部231绕枢轴22转动并推动第一端31向第二端32靠近时,复位弹簧3的势能升高;用户松掉把手21,复位弹簧3的第一端31通过第一推动部231推动把手21复位(当第一端31抵接在第一止挡件12上时,把手21停止转动)(5)当用户拆卸掉第二止挡件13时,用户通过把手21带动第一推动部231绕枢轴22转动并通过第一端31推动复位弹簧3转动,原来抵接第二止挡件13上的第二端32可以越过第二止挡件13的安装位置后向第一止挡件12转动,直到复位弹簧3转动到第二位置(假定此时把手21转动到了第二工作位置),再安装好第二止挡件13,复位弹簧3的第一端31抵接在第二止挡件13上,复位弹簧3的第二端32抵接在第一止挡件12上,复位弹簧3的状态能够保持稳定;(6)位于第二工作位置的把手21转动和复位的过程为:此时,如果用户转动把手21,使得第一推动部231绕枢轴22转动并推动第一端31向第二端32靠近时,复位弹簧3的势能升高;用户松掉把手21,复位弹簧3的第一端31通过第一推动部231推动把手21复位(当第一端31抵接在第二止挡件13上时,把手21停止转动);(7)即把手21位于第一工作位置时能够转动和复位,且通过拆卸第二止挡件13后将把手21从第一工作位置转动到第二工作位置后,再安装好第二止挡件13,即可实现把手21在第二工作位置时转动也能够复位的功能;用户根据实际情况可以将把手21设置在第一工作位置或第二工作位置。

[0055] 具体的,在一个实施例中,第一推动部231位设置在转动件23上的凸起部。

[0056] 具体的,在一个实施例中,第二推动部232位设置在转动件23上的凸起部。

[0057] 进一步地,请参阅图1至图10,在一个实施例中,当第一推动部231推动复位弹簧3从第一位置旋转到第二位置时,枢轴22旋转了九十度到一百八十度。如此,当把手21的位置从第一工作位置切换到第二工作位置时,把手21的状态可以转动九十度到一百八十度。

[0058] 具体的,在一个实施例中,当第一推动部231推动复位弹簧3从第一位置旋转到第二位置时,枢轴22旋转了一百八十度。

[0059] 进一步地,请参阅图1至图10,在一个实施例中,复位弹簧3为扭簧。如此,结构简

单。扭簧的第一端31和第二端32绕枢轴22相对转动时能够存储/释放弹性势能。

[0060] 进一步地,请参阅图1至图10,在一个实施例中,枢轴22上设置有沿枢轴22延伸方向延伸的卡槽221,转动件23上设置有卡设在卡槽221内的凸台233;枢轴22上套设有螺帽25,转动件23夹持在螺帽25与套筒部11之间。如此,转动件23上的凸台233卡设在卡槽221内后能够阻止转动件23相对枢轴22的转动;螺帽25可以阻止转动件23从枢轴22上脱离。

[0061] 进一步地,请参阅图1至图10,在一个实施例中,第一推动部231离枢轴22轴线的距离小于第一止挡件12离枢轴22轴线的距离,第一推动部231离枢轴22轴线的距离小于第二止挡件13离枢轴22轴线的距离。如此,避免第一推动部231绕枢轴22转动时磕碰到第一止挡件12上,避免第一推动部231绕枢轴22转动时磕碰到第二止挡件13上。

[0062] 进一步地,请参阅图1至图10,在一个实施例中,第一止挡件12为与壳体1螺纹连接的螺钉,和/或第二止挡件13为与壳体1螺纹连接的螺钉。如此,拆卸第一止挡件12非常方便,拆卸第二止挡件13非常方便。

[0063] 进一步地,请参阅图1至图10,在一个实施例中,转动件23上还具有第二推动部232,第二端32位于第二推动部232的转动路径上;当复位弹簧3转动至第一位置时,在复位弹簧3的旋转方向上,第一止挡件12、第二止挡件13,以及第二推动部232分别位于第一端31和第二端32之间的同一区间内;当复位弹簧3转动至第二位置时,在复位弹簧3的旋转方向上,第一止挡件12、第二止挡件13,以及第二推动部232分别位于第一端31和第二端32之间的同一区间内。如此,当拆卸第二止挡件13,且第一推动部231通过推动第一端31以将复位弹簧3推动到第二位置后;如果需要将复位弹簧3从第二位置推动到第一位置,只需要拆卸在第二止挡件13后,用户通过把手21带动第二推动部232绕枢轴22转动并通过第二端32推动复位弹簧3转动,原来抵接第二止挡件13上的第一端31可越过第二止挡件13的安装位置后向第一止挡件12转动,直到复位弹簧3转动到第一位置(此时把手21转动到了第一工作位置),再安装好第二止挡件13,复位弹簧3的第一端31抵接在第一止挡件12上,复位弹簧3的第二端32抵接在第二止挡件13上,复位弹簧3的状态能够保持稳定;即通过第二止挡件13能够非常方便地将复位弹簧3从第二位置推动旋转到第一位置。

[0064] 进一步地,请参阅图1至图10,在一个实施例中,第二推动部232离枢轴22轴线的距离小于第一止挡件12离枢轴22轴线的距离,第二推动部232离枢轴22轴线的距离小于第二止挡件13离枢轴22轴线的距离。如此,避免第二推动部232绕枢轴22转动时磕碰到第一止挡件12上,避免第二推动部232绕枢轴22转动时磕碰到第二止挡件13上。

[0065] 进一步地,请参阅图1至图10,在一个实施例中,当复位弹簧3位于第一位置时,第一推动部231抵接在第一端31上,第二推动部232抵接在第二端32上。如此,第一推动部231和第二推动部232均与复位弹簧3接触,便于第一推动部231带动复位弹簧3转动,或者第二推动部232带动复位弹簧3转动。

[0066] 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、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

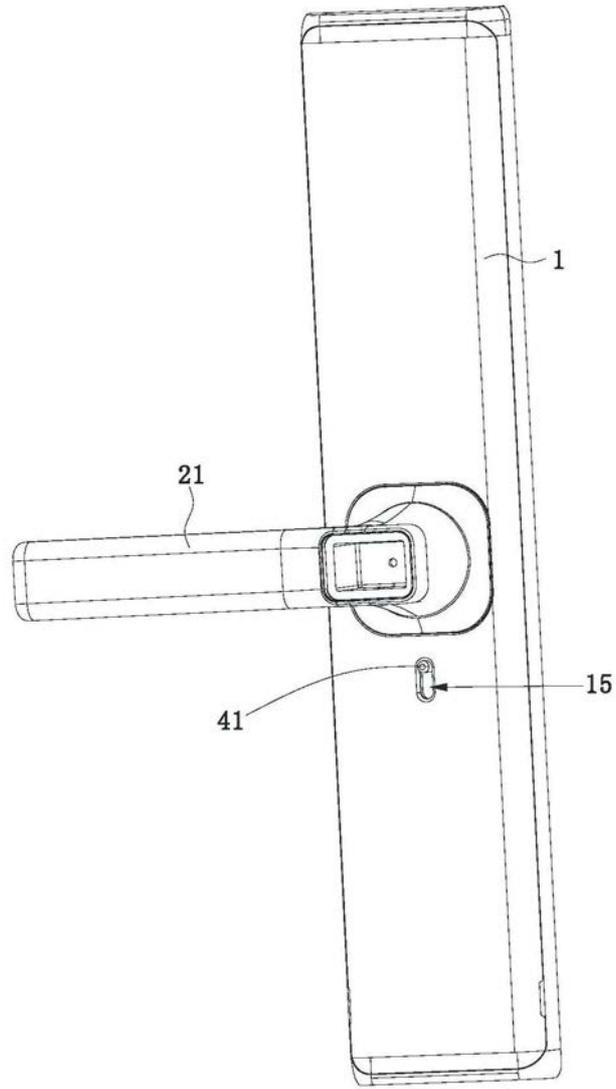


图1

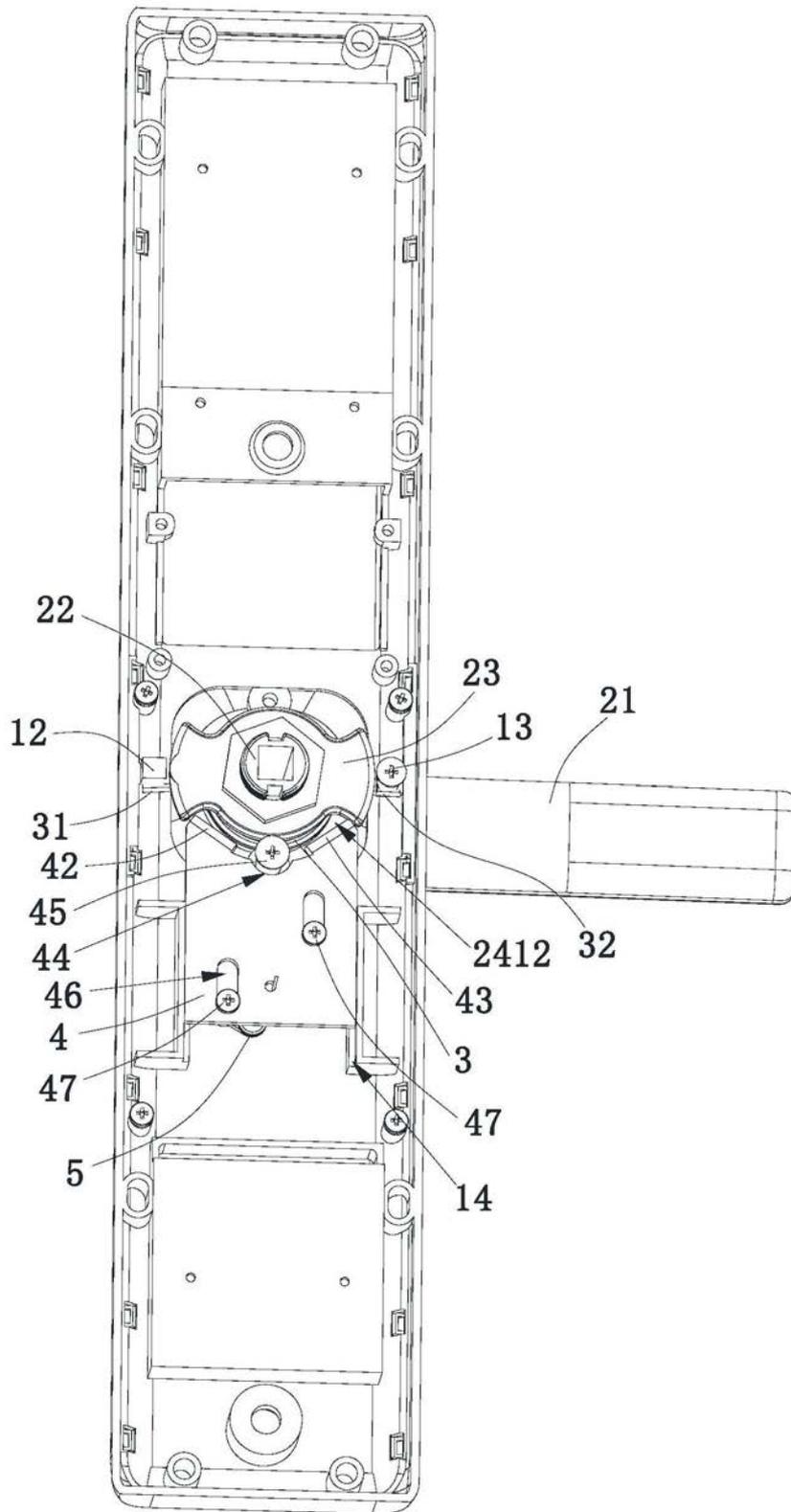


图2

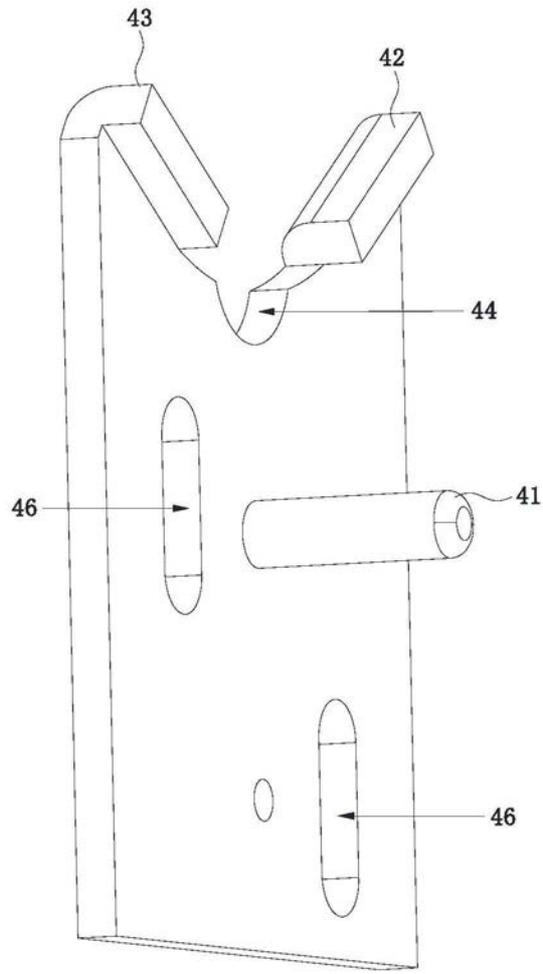


图3

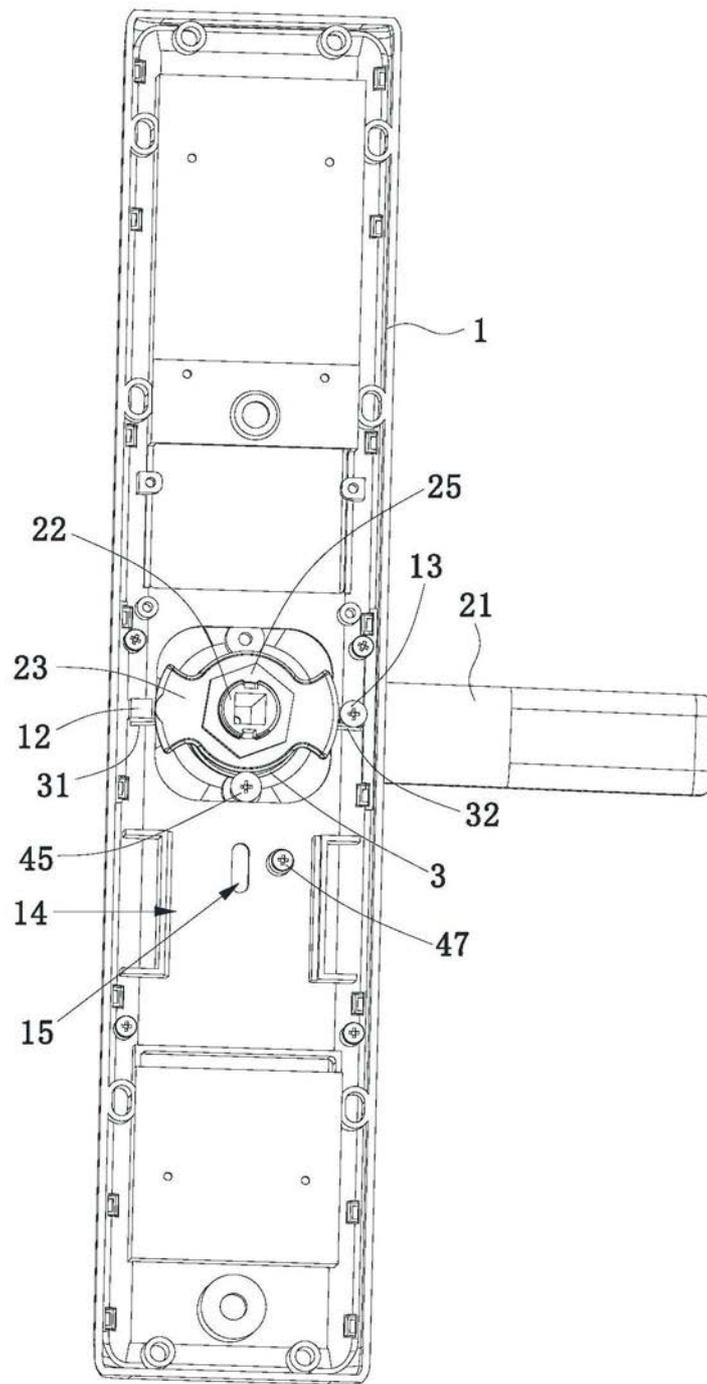


图4

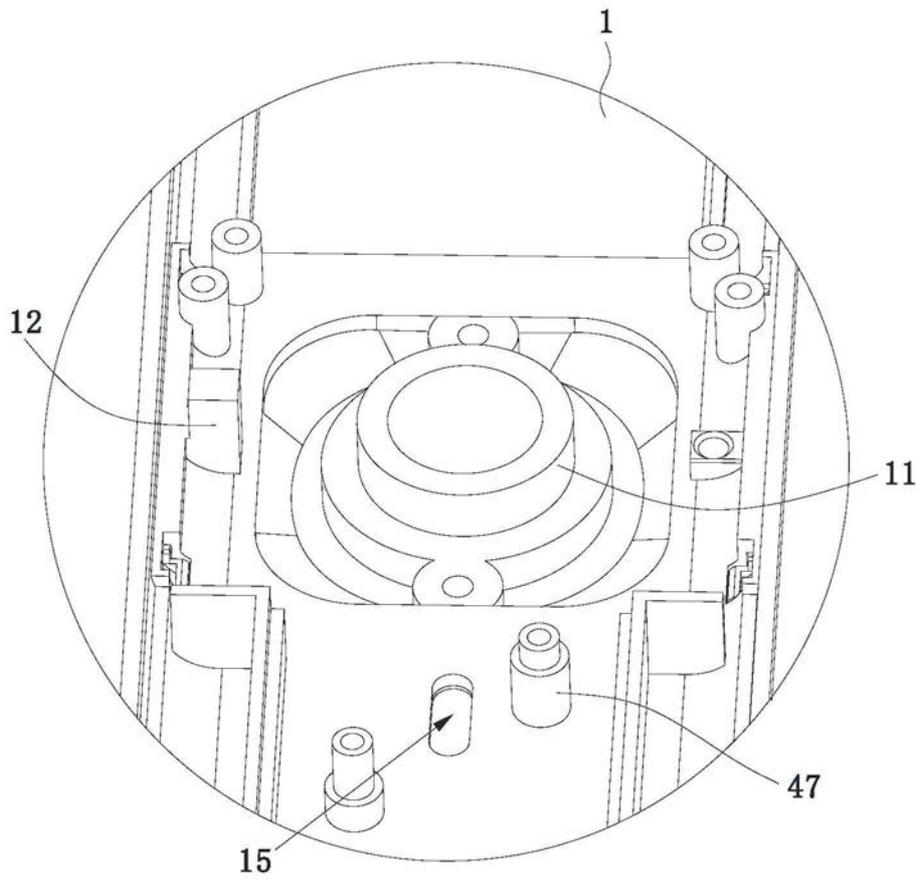


图5

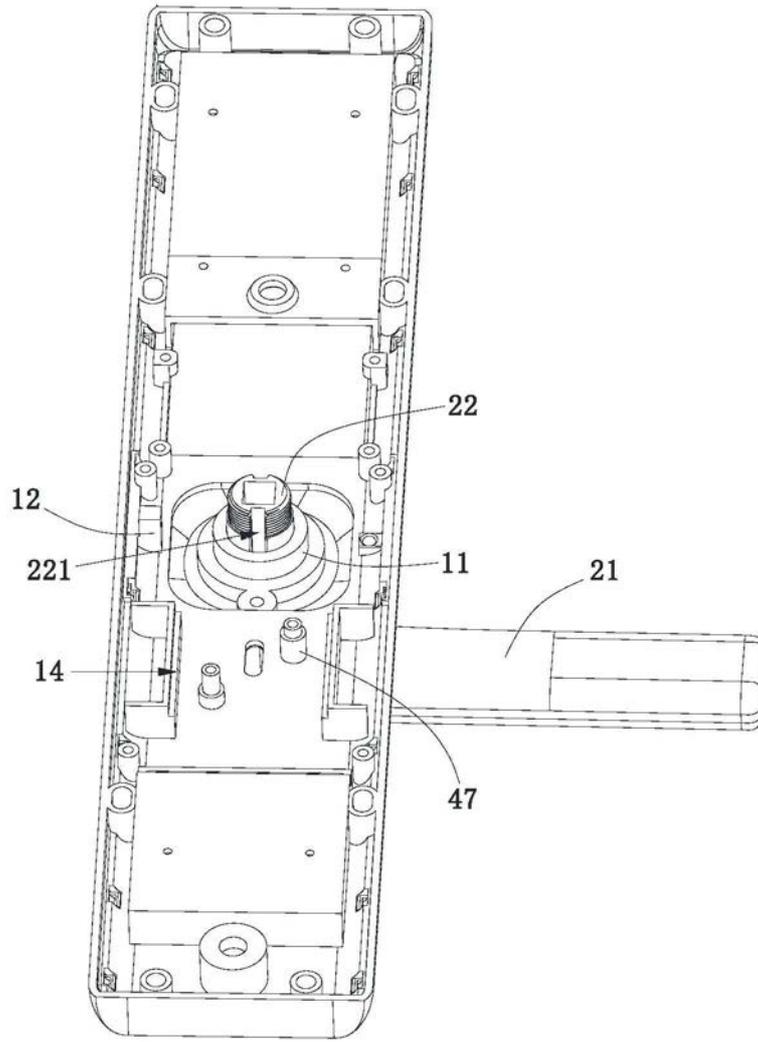


图6

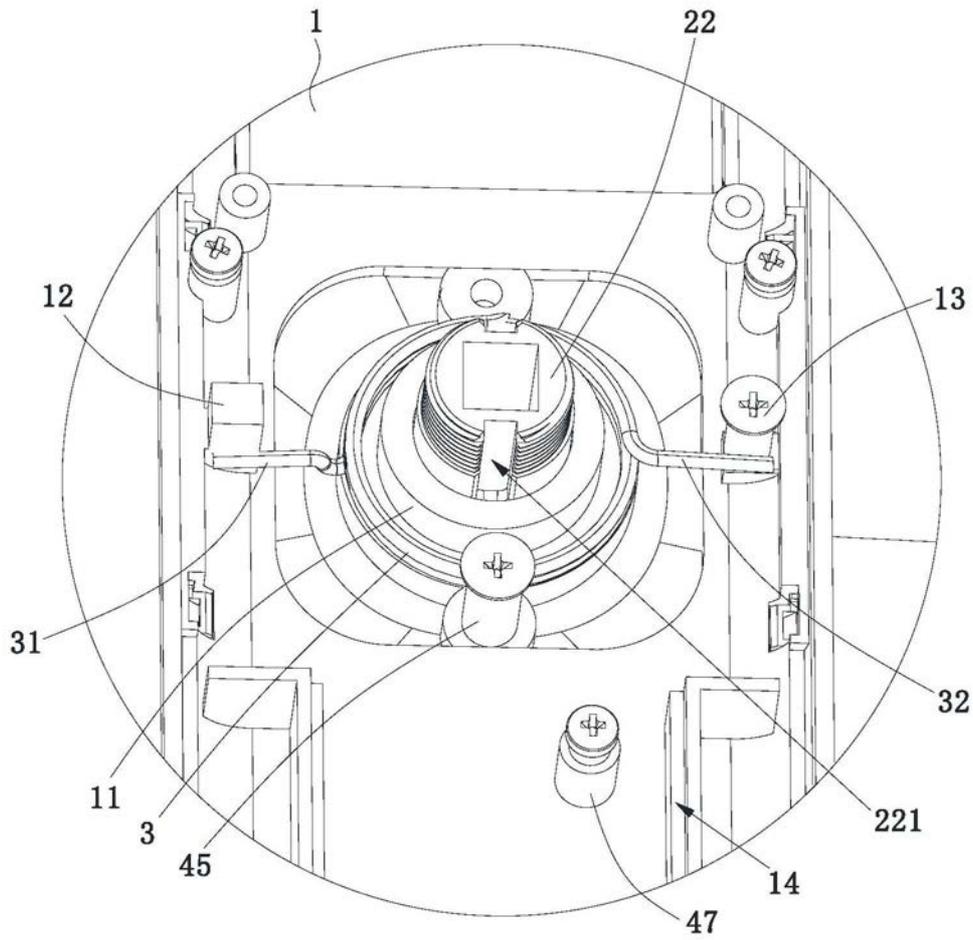


图7

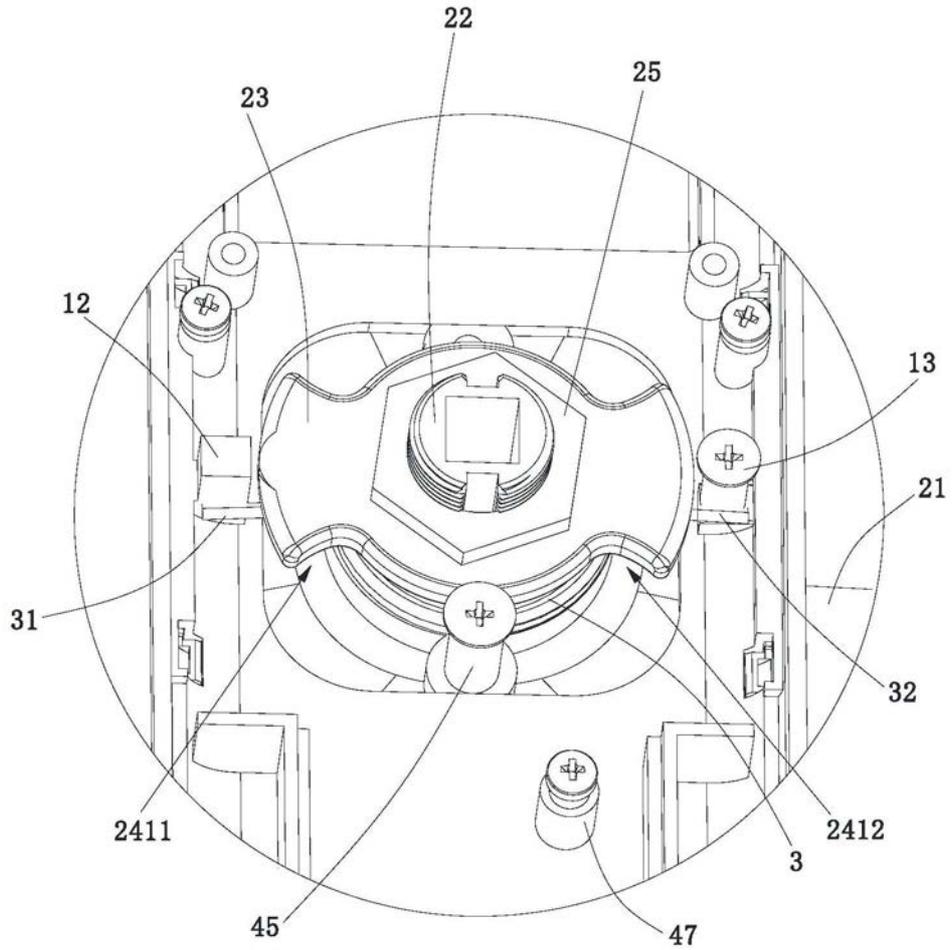


图8

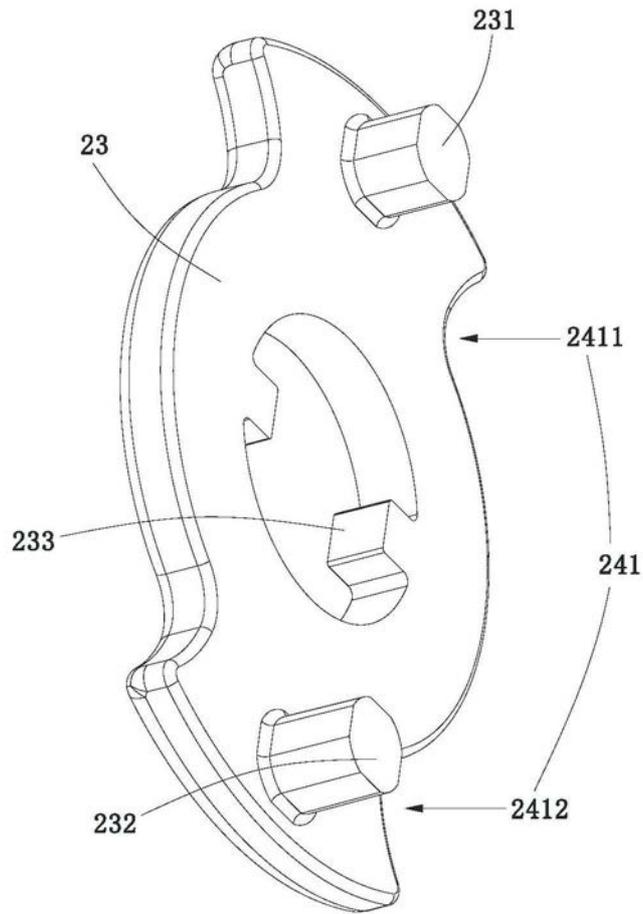


图9

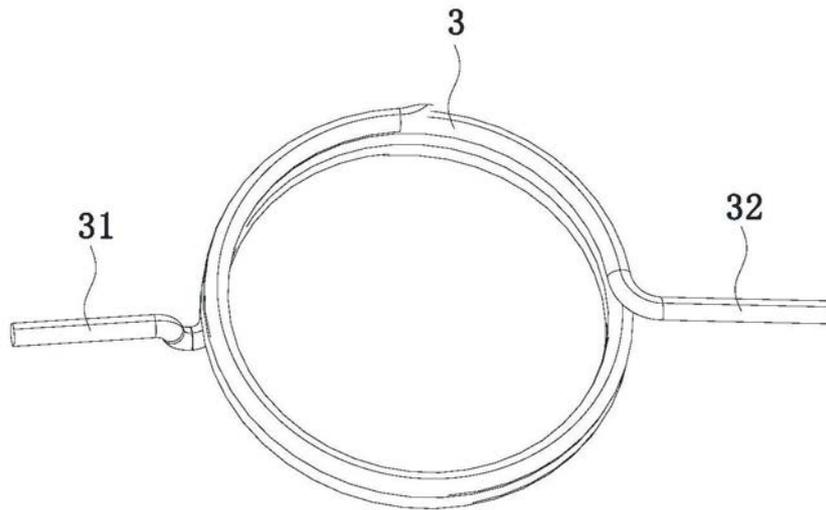


图10

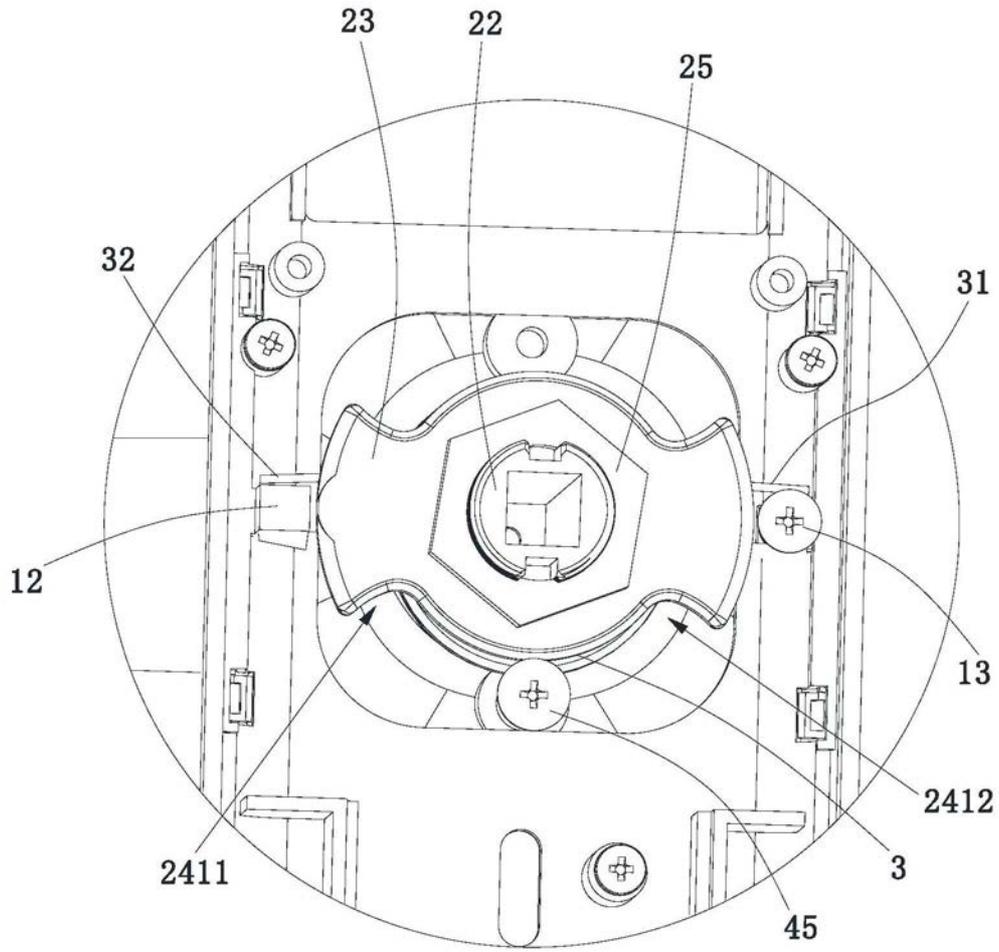


图11

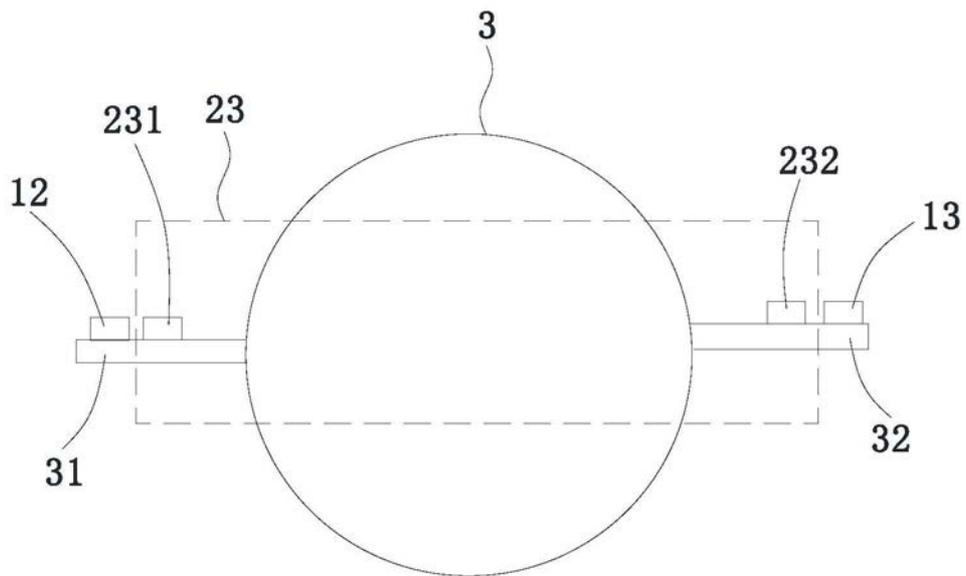


图12

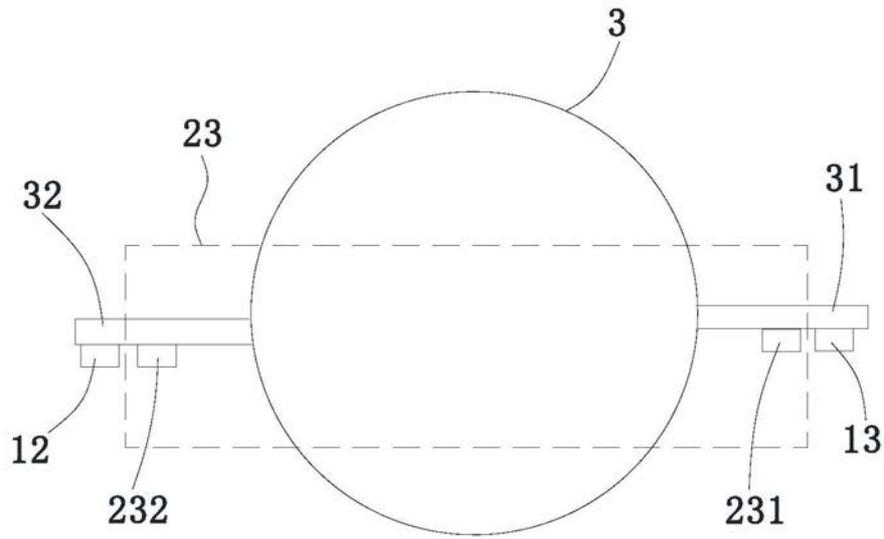


图13