



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110685509 A

(43)申请公布日 2020.01.14

(21)申请号 201911030692.3

(22)申请日 2019.10.28

(71)申请人 中山市杨格锁业有限公司

地址 528415 广东省中山市小榄镇绩东二  
宝安一路52号

(72)发明人 周理新 凌飞

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有  
限公司 44205

代理人 李乾龙

(51)Int.Cl.

E05B 63/00(2006.01)

E05B 15/10(2006.01)

E05B 15/00(2006.01)

E05B 47/00(2006.01)

E05B 63/14(2006.01)

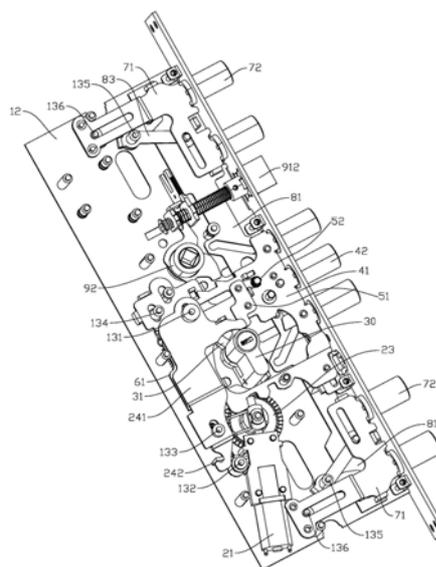
权利要求书2页 说明书7页 附图9页

(54)发明名称

可排障的锁体

(57)摘要

本发明公开了可排障的锁体,其包括锁壳、离合装置、锁头、第一锁舌装置以及滑板组件,锁头上设置有第一拨头,第一锁舌装置上设置有第一拨槽和第二拨槽,第二拨槽的至少一侧具有可供第一拨头通过的缺口,滑板组件包括第一滑板以及第一弹性件,第一滑板可滑动地设置于第一锁舌装置上,第一弹性件设置于第一滑板与第一锁舌装置之间,第一滑板的端部位于缺口的上方,第一拨头转动时可推动第一滑板沿第一锁舌装置滑动。通过上述结构,无论第一锁舌装置停留在何处,均可确保第一拨头能够置入第二拨槽,以便在离合装置发生故障时,第一锁舌装置仍然可继续移动,确保房门能够正常开启和锁闭,不需要拆解锁体来排除故障,方便用户的使用。



1. 可排障的锁体,其特征在于,包括:

锁壳;

离合装置,设置于所述锁壳上;

锁头,设置于所述锁壳上,所述锁头上可转动地设置有第一拨头;

第一锁舌装置,可滑动地设置于所述锁壳上,所述第一锁舌装置上设置有与所述离合装置相配合的第一拨槽以及与所述第一拨头相配合的第二拨槽,所述第二拨槽的至少一侧具有可供所述第一拨头通过的缺口;

滑板组件,包括第一滑板以及第一弹性件,所述第一滑板可滑动地设置于所述第一锁舌装置上,所述第一弹性件设置于所述第一滑板与所述第一锁舌装置之间,所述第一滑板的端部位于所述缺口的上方,所述第一拨头转动时可推动所述第一滑板沿所述第一锁舌装置滑动。

2. 根据权利要求1所述的可排障的锁体,其特征在于,所述离合装置包括

马达,所述马达的输出轴上可转动地设置有第一齿轮;

第二齿轮,可转动地设置于所述锁壳上并与所述第一齿轮相啮合,所述第二齿轮上设置有与所述第一拨槽相配合的第二拨头;

第一传动机构,活动设置于所述锁壳上,所述马达的输出轴与所述第一齿轮可通过所述传动第一传动机构传动连接以使所述第一齿轮能够跟随所述马达的输出轴转动;

所述第一拨头转动时可推动所述第一传动机构动作以使所述马达的输出轴与所述第一齿轮脱离传动连接。

3. 根据权利要求2所述的可排障的锁体,其特征在于,所述第一传动机构包括

第二滑板,可滑动地设置于所述锁壳上,所述第二滑板上具有与所述第一拨头相配合的止推部;

离合拨块,可转动地设置于所述锁壳上,所述离合拨块的一端与所述第二滑板挂接;

第二弹性件,设置于所述第二滑板与所述锁壳之间或者设置于所述离合拨块与所述锁壳之间;

离合套,套设于所述马达的输出轴上并可与所述马达的输出轴同步转动,所述离合套与所述第一齿轮两者其一上设置有插槽,所述离合套和所述第一齿轮两者另一上设置有能够与所述插槽插装配合的插装部;

第三弹性件,设置于所述离合套与所述马达之间;

所述第一拨头转动时可推动所述第二滑板移动以驱动所述离合拨块转动,以使所述离合拨块推动所述离合套沿所述马达的输出轴移动。

4. 根据权利要求3所述的可排障的锁体,其特征在于,所述第二齿轮上设置有第一限位柱,所述第一限位柱的侧壁上具有相向布置的两个限位面,两所述限位面通过弧面相连接,所述锁壳上设置有第一扭簧,所述第一限位柱夹置于所述第一扭簧的两个扭臂之间。

5. 根据权利要求1所述的可排障的锁体,其特征在于,所述锁壳上设置有锁止机构,所述锁止机构包括

第三滑板,可滑动地设置于所述锁壳上,所述第三滑板上设置有限位槽,所述第一锁舌装置上设置有与所述限位槽相配合的限位部;

第四弹性件,设置于所述第三滑板与所述锁壳之间;

所述第一拨头转动时可推动所述第三滑板移动。

6. 根据权利要求1所述的可排障的锁体,其特征在于,所述锁壳上设置有第二锁舌装置和第二传动机构,所述第二锁舌装置可滑动地设置于所述锁壳上,所述第二锁舌装置与所述第一锁舌装置通过所述第二传动机构传动连接,所述第一锁舌装置移动时可通过所述第二传动机构驱动所述第二锁舌装置移动。

7. 根据权利要求6所述的可排障的锁体,其特征在于,所述第二传动机构包括

勾板,可滑动地设置于所述锁壳上,所述勾板上设置有第一导向槽和第一导向部,所述第一导向槽倾斜于所述勾板的移动方向;

第二导向部,设置于所述第一锁舌装置上,所述第二导向部插设于所述第一导向槽;

传动件,可转动地设置于所述锁壳上,所述传动件上设置有第三导向部以及第二导向槽,所述第一导向部插入所述第二导向槽内;

第三导向槽,设置于所述第二锁舌装置上,所述第三导向部插设于所述第三导向槽内。

8. 根据权利要求7所述的可排障的锁体,其特征在于,所述锁壳上设置有与所述勾板相对应的第一通孔。

9. 根据权利要求1所述的可排障的锁体,其特征在于,还包括斜舌组件和拨轮,所述斜舌组件设置于所述锁壳上,所述拨轮可转动地设置于所述锁壳上,且在所述拨轮上设置有拨条,所述拨轮转动时可通过所述拨条推动所述斜舌组件移动。

## 可排障的锁体

### 技术领域

[0001] 本发明涉及门锁技术领域,特别涉及锁体。

### 背景技术

[0002] 现有的,对于一些门锁,为便于用户的使用,其会采用电子锁体,当需要开闭房门时,电子锁体内的离合装置工作,通过离合装置驱动电子锁体上的锁舌装置移动,锁舌装置缩回至电子锁体内或者伸出至插入门框内,从而完成开锁或上锁操作。此外,在电子锁体上还配置有应急锁头,应急锁头上具有拨头,在锁舌装置上设置有拨槽,当离合装置发生故障时,可转动拨头,将拨头置入拨槽,继续转动拨头,即可推动锁舌装置移动。

[0003] 在实际应用时,在离合装置驱动锁舌装置移动的过程中,如果离合装置发生故障而停止工作,锁舌装置停止移动,锁舌装置将不会被正常拨动到位,特别是在开门的过程中,锁舌装置的一部分仍卡在门框内,导致门扇不能打开。在一些情况下,对于锁舌装置停留的位置,锁舌装置会阻碍拨头的转动,使得拨头无法置入拨槽,也就不能通过应急锁头来推动锁舌装置移动以开启房门,此时需要拆解锁体来排除故障,其操作较为繁琐。由此,通过应急锁头来推动锁舌装置移动的结构仍有不足,电子锁体的使用存在不便,用户的使用体验不佳。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供可排障的锁体,能够便于用户的使用。

[0005] 本发明采用的方案为:可排障的锁体,其包括

[0006] 锁壳;

[0007] 离合装置,设置于所述锁壳上;

[0008] 锁头,设置于所述锁壳上,所述锁头上可转动地设置有第一拨头;

[0009] 第一锁舌装置,可滑动地设置于所述锁壳上,所述第一锁舌装置上设置有与所述离合装置相配合的第一拨槽以及与所述第一拨头相配合的第二拨槽,所述第二拨槽的至少一侧具有可供所述第一拨头通过的缺口;

[0010] 滑板组件,包括第一滑板以及第一弹性件,所述第一滑板可滑动地设置于所述第一锁舌装置上,所述第一弹性件设置于所述第一滑板与所述第一锁舌装置之间,所述第一滑板的端部位于所述缺口的上方,所述第一拨头转动时可推动所述第一滑板沿所述第一锁舌装置滑动。

[0011] 上述方案具有的有益效果:通过上述结构,无论第一锁舌装置停留在何处,均可确保第一拨头能够置入第二拨槽,以便在离合装置发生故障时,第一锁舌装置仍然可继续移动,确保房门能够正常开启和锁闭,不需要拆解锁体来排除故障,方便用户的使用。

[0012] 根据本发明所述的可排障的锁体,所述离合装置包括

[0013] 马达,所述马达的输出轴上可转动地设置有第一齿轮;

[0014] 第二齿轮,可转动地设置于所述锁壳上并与所述第一齿轮相啮合,所述第二齿轮上设置有与所述第一拨槽相配合的第二拨头;

[0015] 第一传动机构,活动设置于所述锁壳上,所述马达的输出轴与所述第一齿轮可通过所述传动第一传动机构传动连接以使所述第一齿轮能够跟随所述马达的输出轴转动;

[0016] 所述第一拨头转动时可推动所述第一传动机构动作以使所述马达的输出轴与所述第一齿轮脱离传动连接。

[0017] 根据本发明所述的可排障的锁体,所述第一传动机构包括

[0018] 第二滑板,可滑动地设置于所述锁壳上,所述第二滑板上具有与所述第一拨头相配合的止推部;

[0019] 离合拨块,可转动地设置于所述锁壳上,所述离合拨块的一端与所述第二滑板挂接;

[0020] 第二弹性件,设置于所述第二滑板与所述锁壳之间或者设置于所述离合拨块与所述锁壳之间;

[0021] 离合套,套设于所述马达的输出轴上并可与所述马达的输出轴同步转动,所述离合套与所述第一齿轮两者其一上设置有插槽,所述离合套和所述第一齿轮两者另一上设置有能够与所述插槽插装配合的插装部;

[0022] 第三弹性件,设置于所述离合套与所述马达之间;

[0023] 所述第一拨头转动时可推动所述第二滑板移动以驱动所述离合拨块转动,以使所述离合拨块推动所述离合套沿所述马达的输出轴移动。

[0024] 根据本发明所述的可排障的锁体,所述第二齿轮上设置有第一限位柱,所述第一限位柱的侧壁上具有相向布置的两个限位面,两所述限位面通过弧面相连接,所述锁壳上设置有第一扭簧,所述第一限位柱夹置于所述第一扭簧的两个扭臂之间。

[0025] 根据本发明所述的可排障的锁体,所述锁壳上设置有锁止机构,所述锁止机构包括

[0026] 第三滑板,可滑动地设置于所述锁壳上,所述第三滑板上设置有限位槽,所述第一锁舌装置上设置有与所述限位槽相配合的限位部;

[0027] 第四弹性件,设置于所述第三滑板与所述锁壳之间;

[0028] 所述第一拨头转动时可推动所述第三滑板移动。

[0029] 根据本发明所述的可排障的锁体,所述锁壳上设置有第二锁舌装置和第二传动机构,所述第二锁舌装置可滑动地设置于所述锁壳上,所述第二锁舌装置与所述第一锁舌装置通过所述第二传动机构传动连接,所述第一锁舌装置移动时可通过所述第二传动机构驱动所述第二锁舌装置移动。

[0030] 根据本发明所述的可排障的锁体,所述第二传动机构包括

[0031] 勾板,可滑动地设置于所述锁壳上,所述勾板上设置有第一导向槽和第一导向部,所述第一导向槽倾斜于所述勾板的移动方向;

[0032] 第二导向部,设置于所述第一锁舌装置上,所述第二导向部插设于所述第一导向槽;

[0033] 传动件,可转动地设置于所述锁壳上,所述传动件上设置有第三导向部以及第二导向槽,所述第一导向部插入所述第二导向槽内;

[0034] 第三导向槽,设置于所述第二锁舌装置上,所述第三导向部插设于所述第三导向槽内。

[0035] 根据本发明所述的可排障的锁体,所述锁壳上设置有与所述勾板相对应的第一通孔。

[0036] 根据本发明所述的可排障的锁体,还包括斜舌组件和拨轮,所述斜舌组件设置于所述锁壳上,所述拨轮可转动地设置于所述锁壳上,且在所述拨轮上设置有拨条,所述拨轮转动时可通过所述拨条推动所述斜舌组件移动。

[0037] 本发明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,或通过本发明的实践了解到。

## 附图说明

[0038] 下面结合附图和实施例对本发明进一步地说明;

[0039] 图1为本发明实施例的结构图;

[0040] 图2为本发明实施例另一视角的结构图;

[0041] 图3为本发明实施例移除第一壳体后的结构图;

[0042] 图4为本发明实施例移除第二壳体后的结构图;

[0043] 图5为本发明实施例中的第一锁舌装置与滑板组件的结构图;

[0044] 图6为本发明实施例中的第一锁舌装置与滑板组件的另一结构图;

[0045] 图7为本发明实施例中的离合装置的结构图;

[0046] 图8为本发明实施例中的离合装置的另一结构图;

[0047] 图9为本发明实施例中的离合装置的马达和离合套的结构图;

[0048] 图10为本发明实施例中的第二齿轮的结构图;

[0049] 图11为本发明实施例中的第二滑板的结构图;

[0050] 图12为本发明实施例中的第一锁舌组件和锁止机构的结构图;

[0051] 图13为本发明实施例中的第二传动机构和第二锁舌装置的结构图;

[0052] 图14为本发明实施例中的斜舌组件和拨轮的结构图。

## 具体实施方式

[0053] 本部分将详细描述本发明的具体实施例,本发明之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本发明的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本发明保护范围的限制。

[0054] 在本发明的描述中,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发明和简化描述,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发明的限制。

[0055] 在本发明的描述中,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。

[0056] 本发明的描述中,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发明中的具体含义。

[0057] 参照图1至图14,本发明实施例可排障的锁体,其包括锁壳10、离合装置20、锁头30、第一锁舌装置40以及滑板组件50。离合装置20和锁头30均设置于锁壳10上,在锁头30上可转动地设置有第一拨头31。

[0058] 第一锁舌装置40可滑动地设置于锁壳10上,在第一锁舌装置40上设置有与离合装置20相配合的第一拨槽411以及与第一拨头31相配合的第二拨槽412,第二拨槽412的一侧具有可供第一拨头31通过的缺口413。滑板组件50包括第一滑板51以及第一弹性件52,第一滑板51可滑动地设置于第一锁舌装置40上,第一弹性件52设置于第一滑板51与第一锁舌装置40之间,第一滑板51的端部位于缺口413的上方。

[0059] 正常情况下,通过离合装置20可推动第一锁舌装置40移动。当离合装置20在工作过程中发生故障时,第一锁舌装置40停止移动,此时可转动锁头30上的第一拨头31,第一拨头31经过缺口413后可到达第二拨槽412,在第一拨头31经过缺口413时,第一拨头31可推动第一滑板51沿着第一锁舌装置40移动,以避免第一滑板51阻碍第一拨头31的转动。在第一拨头31到达第二拨槽412后,第一弹性件52驱动第一滑板51移动复位,转动第一拨头31,第一拨头31可推顶第二拨槽412的侧壁或者第一滑板51的侧壁,从而可推动第一锁舌装置40继续移动,根据第一锁舌装置40移动方向的不同,可实现房门的开启或锁闭。通过上述结构,无论第一锁舌装置40停留在何处,均可确保第一拨头31能够置入第二拨槽412,以便在离合装置20发生故障时,第一锁舌装置40仍然可继续移动,确保房门能够正常开启和锁闭,不需要拆解锁体来排除故障,方便用户的使用,降低房门无法开启的概率。

[0060] 具体的,第一锁舌装置40包括第一锁舌板41以及安装在第一锁舌板41上的第一锁舌套42,第一锁舌板41上设置有第一导槽414和第二导槽415,在锁壳10上设置有第一安装柱131,第一安装柱131插设于第一导槽414,以对第一锁舌板41的移动进行导向。第一滑板51上安装有第一限位钉511,第一限位钉511穿过第二导槽415,以使第一滑板51可滑动地设置于第一锁舌板41上。

[0061] 第一弹性件52设置为扭簧,该扭簧套设于第一锁舌板41上,且该扭簧的一个扭臂抵靠于第一锁舌板41,另一个扭臂抵靠于第一滑板51。

[0062] 在一些实施例中,可在第二拨槽412的两侧均设置有缺口413和滑板组件50,以使第一拨头31正转和反转均可置入第二拨槽412。此外,第一弹性件52亦可设置为拉簧或者压缩弹簧。

[0063] 参照图7至图11,离合装置20包括马达21、第一齿轮22、第二齿轮23以及第一传动机构24。第一齿轮22套设于马达21的输出轴上,且第一齿轮22能够相对于马达21的输出轴旋转。在锁壳10上设置有枢轴231,第二齿轮23套设于该枢轴231上,以使第二齿轮23能够相对锁壳10转动,第二齿轮23与第一齿轮22相啮合。在第二齿轮23上设置有第二拨头232,该第二拨头232能够与第一拨槽411插装配合。第一传动机构24活动设置于锁壳10上。马达21的输出轴与第一齿轮22可通过第一传动机构24传动连接以使第一齿轮22可跟随马达21的输出轴转动,进而可驱动第二齿轮23转动。当第一拨头31转动时可推动第一传动机构24动作,第一传动机构24动作时可将马达21的输出轴与第一齿轮22脱离传动连接,此时第一齿

轮22不跟随马达21的输出轴转动。

[0064] 具体的,第一传动机构24包括第二滑板241、离合拨块242、第二弹性件243、离合套244以及第三弹性件245。第二滑板241可滑动地设置于锁壳10上,第二滑板241上设置有钩槽2411以及与第一拨头31相配合的止推部2412。在锁壳10上设置有第二安装柱132,离合拨块242套设于第二安装柱132上,以使离合拨块242能够相对锁壳10转动,离合拨块242的一端挂设于钩槽2411。第二弹性件243设置于离合拨块242与锁壳10之间。离合套244套设于马达21的输出轴并可与马达21的输出轴同步转动,在离合套244上设置有插槽2441,在第一齿轮22上设置有能够与插槽2441插装配合的插装部221。第三弹性件245设置于离合套244与马达21之间,第三弹性件245可采用压缩弹簧或者具有弹性力的胶块。

[0065] 当离合装置20正常工作时,在第三弹性件245的弹性力作用下,插装部221插入插槽2441,以使第一齿轮22与马达21的输出轴传动连接,马达21的输出轴、第一齿轮22以及第二齿轮23一起转动。当离合装置20出现故障而停止工作时,可转动第一拨头31,当第一拨头31转动时可推压止推部2412,以使第二滑板241移动,通过第二滑板241可带动离合拨块242转动,离合拨块242推动离合套244沿马达21的输出轴移动,插装部221脱离插槽2441,马达21的输出轴与第一齿轮22不再联动,此时的第一齿轮22能够相对马达21的输出轴转动。在转动第一拨头31以推动第一锁舌装置40移动的过程中,第一锁舌装置40可带动第二齿轮23和第一齿轮22旋转,并不会带动马达21的输出轴转动,从而能够降低转动第一拨头31时的阻力,方便用户的使用。

[0066] 马达21的输出轴与离合套244配合的部分的截面设置为非圆形,以使离合套244能够与马达21的输出轴同步转动。当然,亦可在马达21的输出轴上开槽,离合套244上具有伸入至槽内的部分。

[0067] 第二弹性件243设置为扭簧,该扭簧套设于锁壳10上的第二安装柱132,且该扭簧的一个扭臂抵靠于锁壳10,另一个扭臂抵靠于离合拨块242。当第一拨头31不推顶止推部2412时,通过第二弹性件243可驱动第二滑板241和离合拨块242复位,通过第三弹性件245可驱动离合套244移动复位,以使插装部221插入插槽2441。

[0068] 在一些实施例中,还可将插槽2441设置于第一齿轮22上,将插装部221设置于离合套244上。还可将钩槽2411设置于离合拨块242上,第二滑板241的端部挂设于离合拨块242上的钩槽2411。

[0069] 在一些实施例中,第二弹性件243还可设置于第二滑板241与锁壳10之间,通过第二弹性件243驱动第二滑板241移动复位,进而带动离合拨块242转动复位。第二弹性件243还可设置为拉簧或者压缩弹簧。

[0070] 在一些实施例中,亦可不设置离合拨块242,直接通过第二滑板241来拨动离合套244滑动。

[0071] 在锁壳10上设置有第三安装柱133,第二滑板241套设于第一安装柱131和第三安装柱133,以对第二滑板241的移动进行导向。

[0072] 在通过第一拨头31驱动第一锁舌装置40移动后,第一齿轮22可能会转动至使得插槽2441与插装部221不对齐的位置。此时可通过马达21带动离合套244转动,当插槽2441与插装部221对齐后,第三弹性件245可驱动离合套244移动,以使插装部221插入插槽2441。

[0073] 在第二齿轮23上设置有第一限位柱233,在第一限位柱233的侧壁上具有相向布置

的两个限位面2331,两个限位面2331之间通过弧面相连接,锁壳10上设置有第一扭簧25,第一限位柱233夹置于第一扭簧25的两个扭臂之间。当第二齿轮23受力转动时可将第一扭簧25的两个扭臂撑开。当第二齿轮23不再受到其他的外力时,通过第一扭簧25的两个扭臂可夹持第一限位柱233转动,直至两个扭臂各自抵靠于一个限位面2331上,此时可将第二齿轮23定位,限制第二齿轮23和第一齿轮22转动。当插槽2441与插装部221不对齐时,离合套244在第三弹性件245的作用下抵靠于第一齿轮22,离合套244与第一齿轮22之间可存在较大的摩擦力,若无第一扭簧25的限制,第一齿轮22可在该摩擦力的作用下跟随离合套244转动,使得插装部221难以对齐插槽2441并插入。由此,通过该结构,可限制第一齿轮22的转动,进而能够避免出现插装部221无法置入插槽2441的情况。

[0074] 参照图3、图4和图12,在锁壳10上还设置有锁止机构60,该锁止机构60包括第三滑板61和第四弹性件62。第三滑板61可滑动地设置于锁壳10上,第三滑板61上设置有限位槽611,在第一锁舌装置40上设置有与限位槽611相配合的限位部416,第四弹性件62设置于第三滑板61与锁壳10之间。

[0075] 限位部416可置入限位槽611内,以限制第一锁舌装置40的移动。当第一拨头31转动时可推动第三滑板61移动,以使限位部416离开限位槽611,此时第一锁舌装置40能够进行移动;当第一拨头31不再推顶第三滑板61时,第四弹性件62可驱动第三滑板61移动复位,以使限位部416再次置入限位槽611内。

[0076] 在锁壳10上设置有第四安装柱134,第三滑板61套设于第三安装柱133和第四安装柱134,以对第三滑板61的移动进行导向。第四弹性件62设置为拉簧,该拉簧的一端连接第三滑板61,另一端连接于锁壳10上的第三安装柱133或者其他位置。

[0077] 此外,当离合装置20正常运行时,第二拨头232转动,通过第二拨头232亦可推动第三滑板61移动,以使限位部416离开限位槽611。

[0078] 在一些实施例中,第四弹性件62还可设置为压缩弹簧或者扭簧。

[0079] 参照图3、图4和图13,在锁壳10上设置有第二锁舌装置70和第二传动机构80,第二锁舌装置70可滑动地设置于锁壳10上,第二锁舌装置70与第一锁舌装置40通过第二传动机构80实现传动连接,第一锁舌装置40移动时可通过第二传动机构80驱动第二锁舌装置70移动。

[0080] 具体的,第二传动机构80包括勾板81、第二导向部82、传动件83以及第三导向槽84,勾板81可滑动地设置于锁壳10上,在勾板81上设置有第一导向槽811和第一导向部812,第二导向部82设置于第一锁舌装置40上,第二导向部82插设于第一导向槽811内,第一导向槽811倾斜于勾板81的移动方向。在锁壳10上设置有第五安装柱135,传动件83套设于第五安装柱135上以使传动件83可相对锁壳10转动,在传动件83上设置有第三导向部831以及第二导向槽832,第一导向部812插入第二导向槽832内。第三导向槽84设置于第二锁舌装置70上,第三导向部831插设于第三导向槽84内。通过上述结构,当第一锁舌装置40移动时,可带动勾板81移动,传动件83也随之转动,进而可驱动第二锁舌装置70移动。

[0081] 在一些实施例中,亦可在第二锁舌装置70上设置第五导向槽,该第五导向槽也倾斜于勾板81的移动方向,勾板81上的第一导向部812插入第五导向槽。通过该结构,第一锁舌装置40移动时亦可带动第二锁舌装置70移动。

[0082] 第二锁舌装置70包括相连接的第二锁舌板71和第二锁舌套72,在锁壳10上设置有

第六安装柱136,第二锁舌板71套设于第六安装柱136上,以对第二锁舌板71的移动进行导向。在勾板81上安装有第二限位钉813,该第二限位钉813穿过锁壳10,以对勾板81的移动进行导向。

[0083] 在锁壳10上设置有与勾板81相对应的第一通孔14。在一些实施例中,可在勾板81上设置天地钩,天地钩可伸出第一通孔14,以使得本发明的锁体能够适配于一些能够安装天地钩的房门,提高锁体的适用范围。

[0084] 参照图3、图4和图14,在锁壳10上设置有斜舌组件91和拨轮92,拨轮92插设于锁壳10上并能够相对于锁壳10转动,且在拨轮92上设置有拨条921以及截面呈非圆形的安装孔922,该安装孔922用于安装方杆或者把手。拨轮92转动时可通过拨条921推动斜舌组件91移动。

[0085] 具体的,斜舌组件包括斜舌杆911、斜舌套912、第一止动块913、复位弹簧914以及第二止动块915。斜舌套912和第二止动块915安装于斜舌杆911上,第一止动块913固定设置于锁壳10上,斜舌杆911滑动穿设于第一止动块913,复位弹簧914位于第一止动块913与斜舌套912之间。拨轮92转动时,拨条921可推压第二止动块915。

[0086] 在上述的实施例中,对于第一拨头31的转动,可通过插入正确的钥匙并转动该钥匙来实现第一拨头31的转动,亦可通过在锁头30上设置与拨头连接的拨钮32,通过转动拨钮32来实现第一拨头31的转动。这样的锁头30,其结构和工作原理已由本领域技术人员所熟悉,在此不再另加详述。

[0087] 锁壳10包括第一壳体11和第二壳体12,第一壳体11和第二壳体12相连接以围成容置腔,离合装置20设置于该容置腔内。

[0088] 在上述实施例中,各限位钉可采用螺钉或铆钉等。

[0089] 上面结合附图对本发明实施例作了详细说明,但是本发明不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本发明宗旨的前提下作出各种变化。

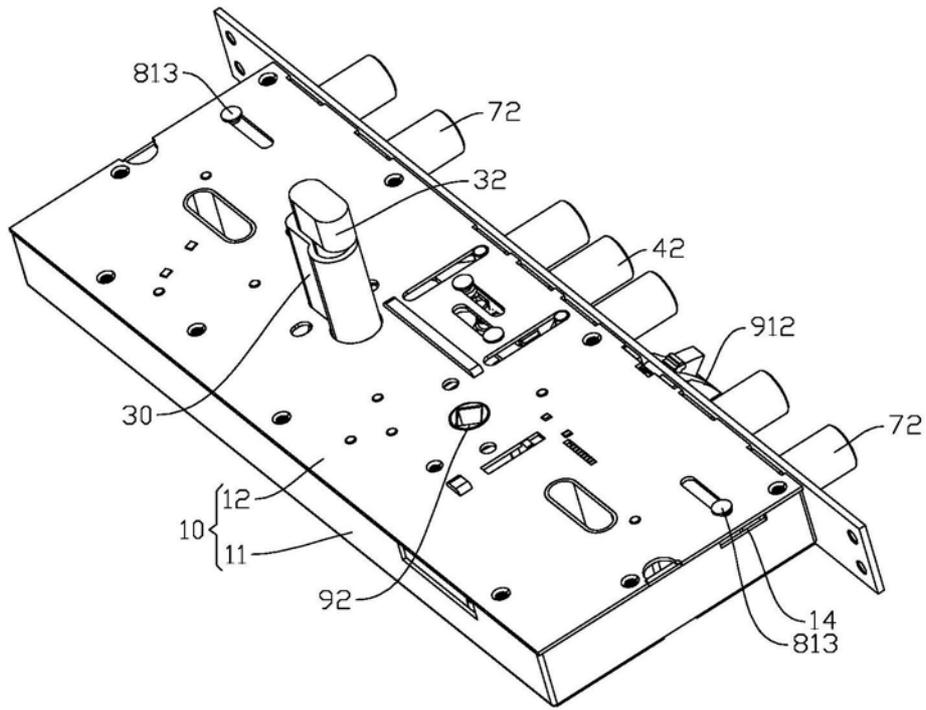


图1

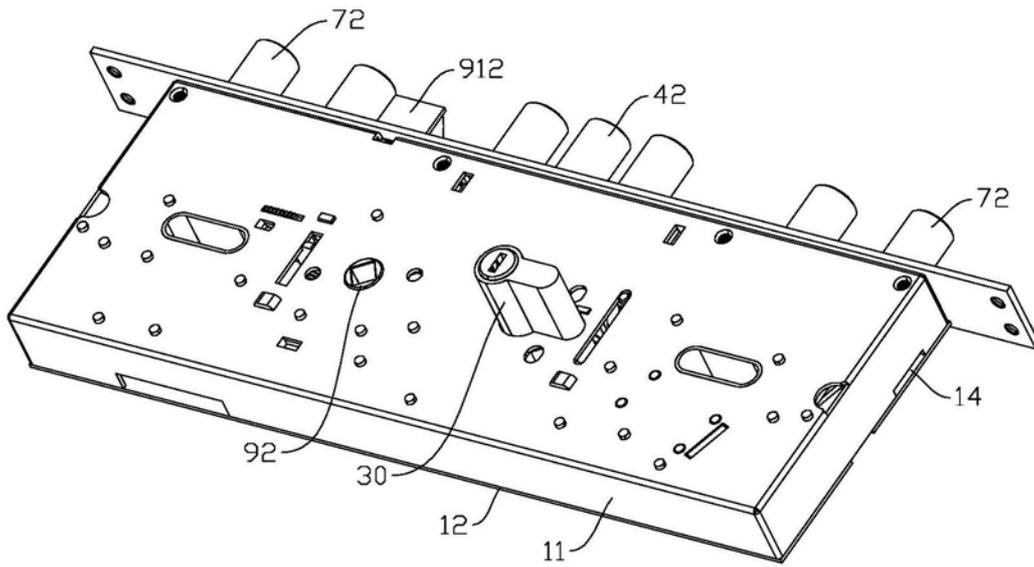


图2

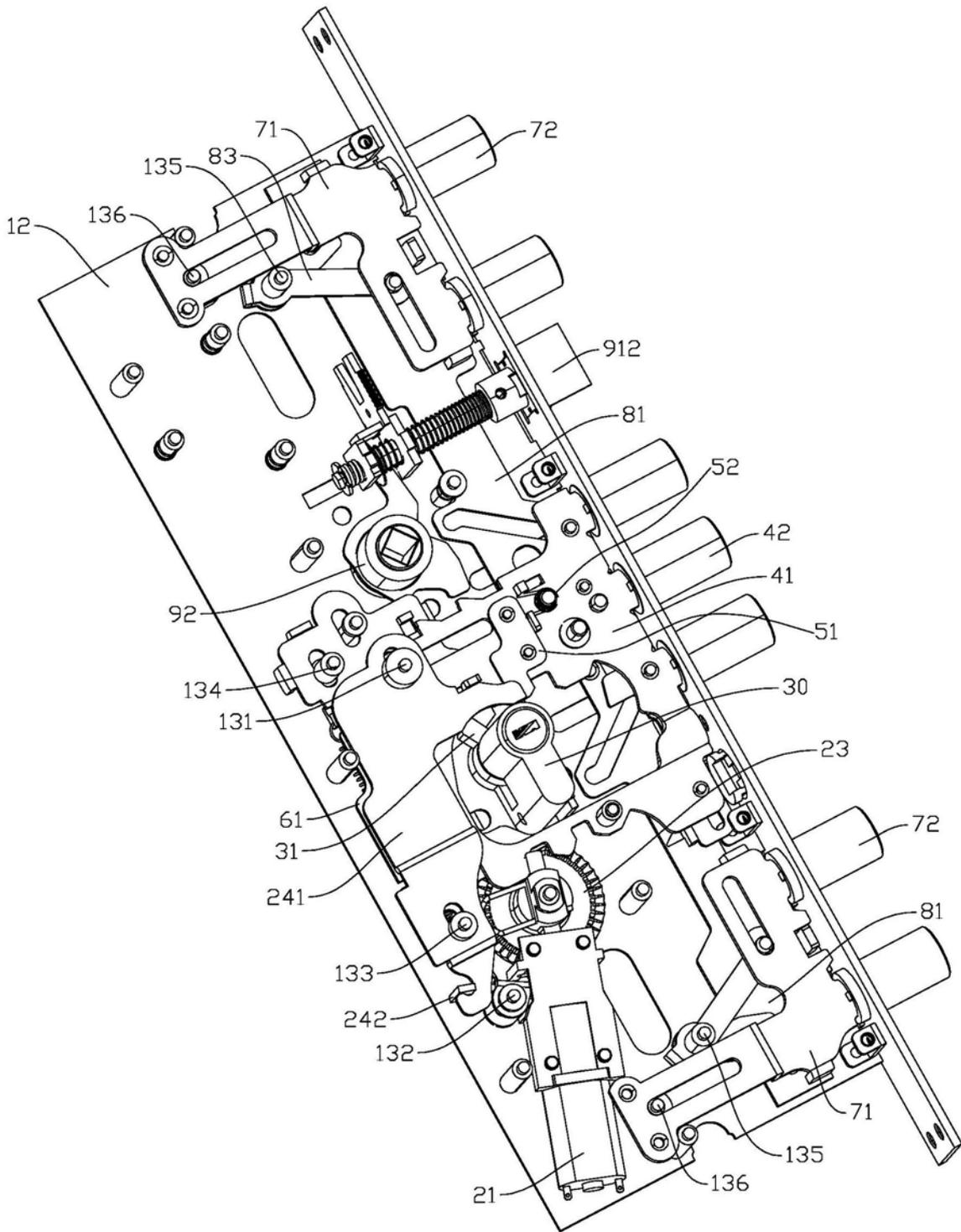


图3

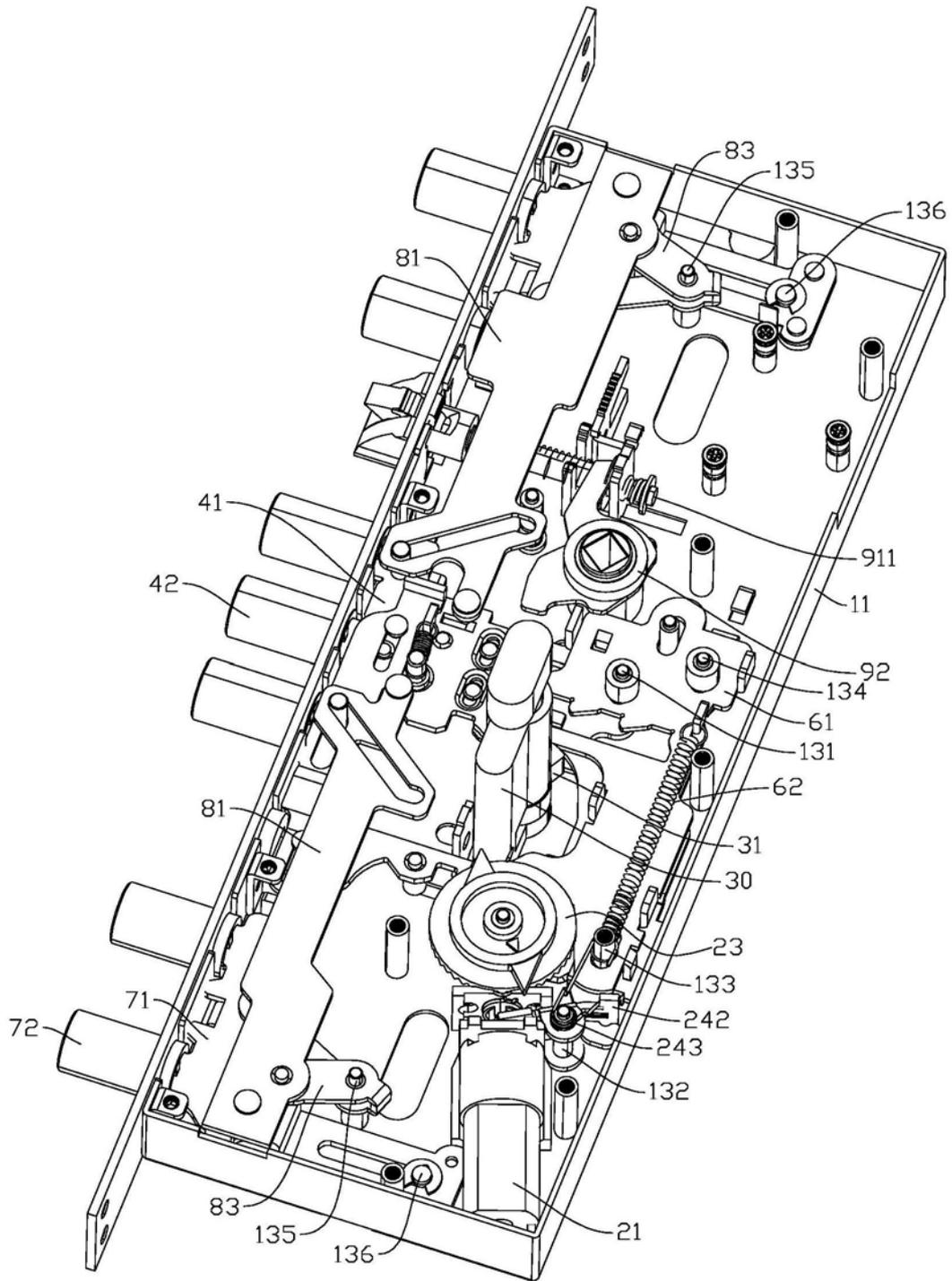


图4

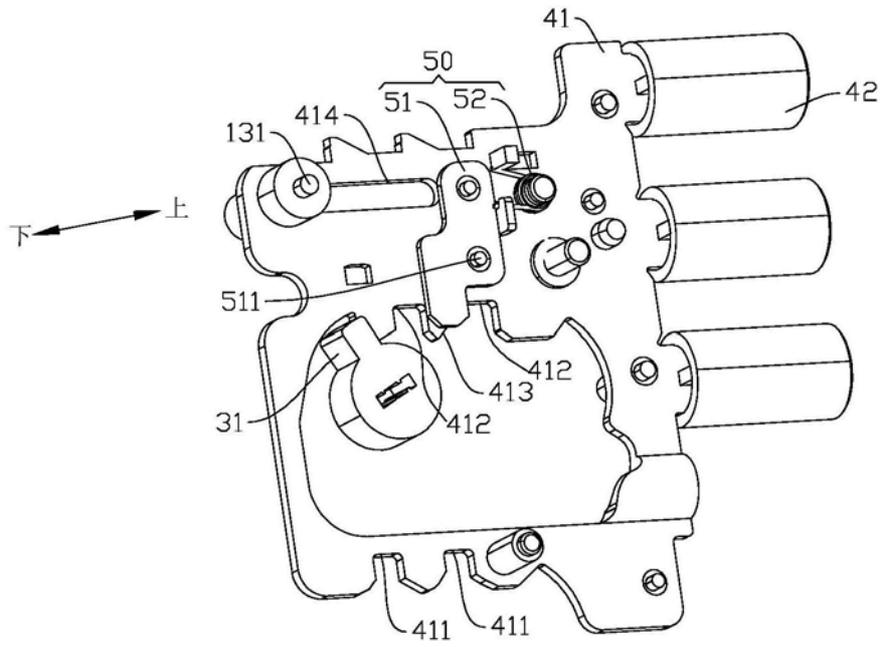


图5

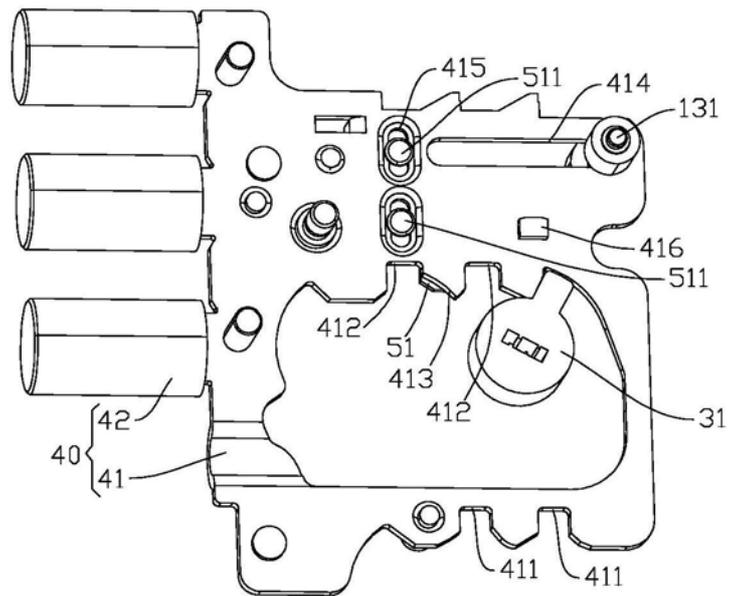


图6

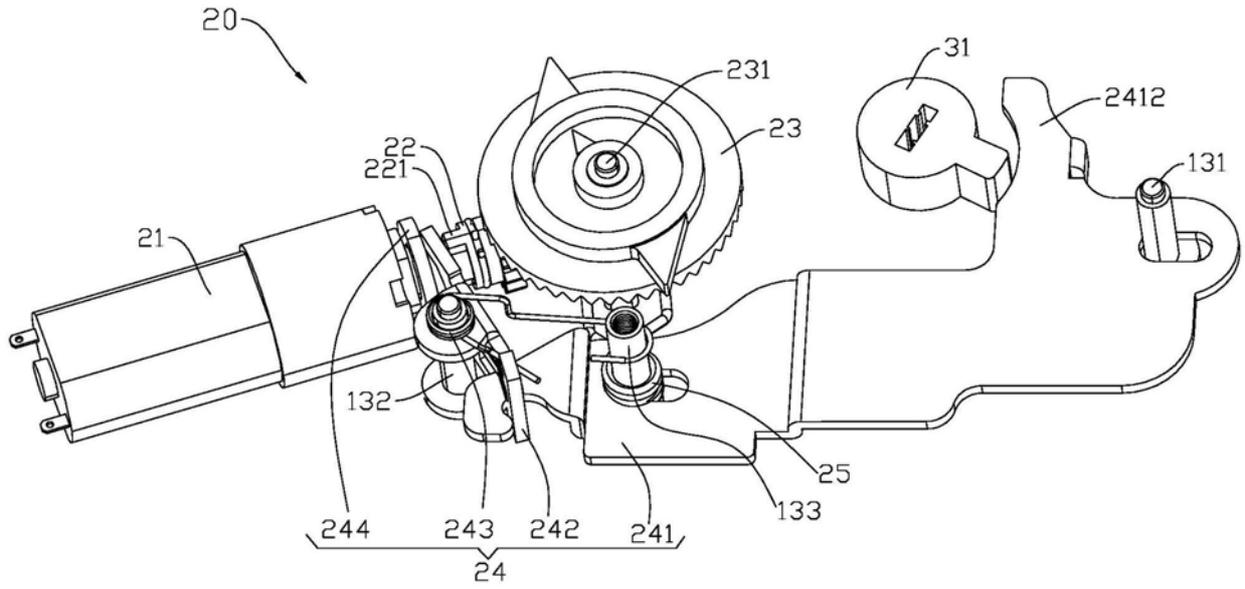


图7

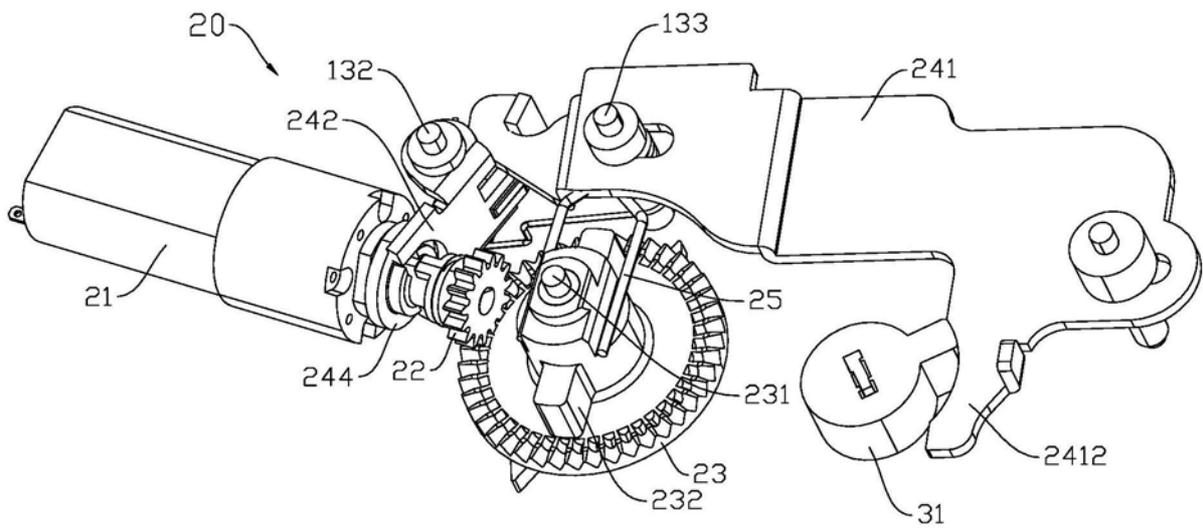


图8

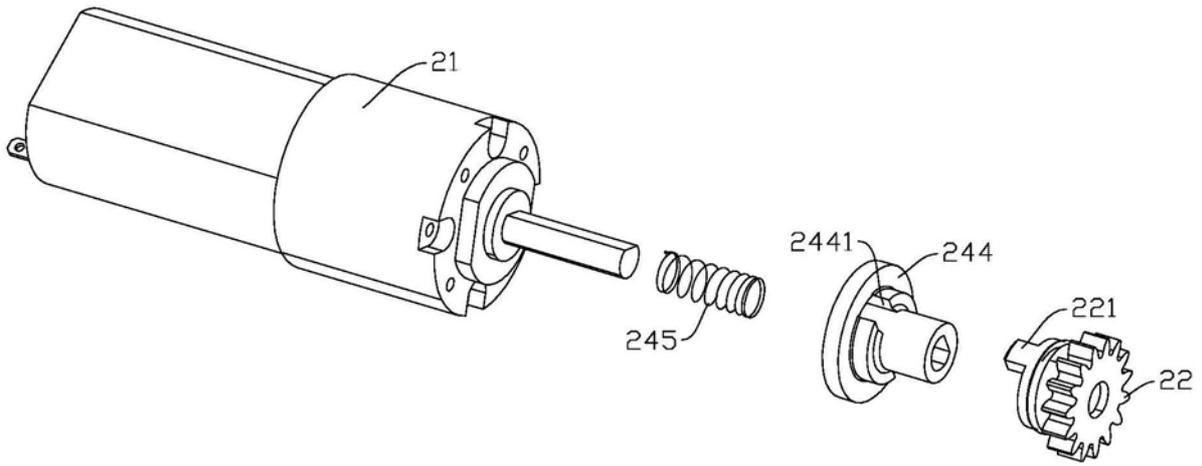


图9

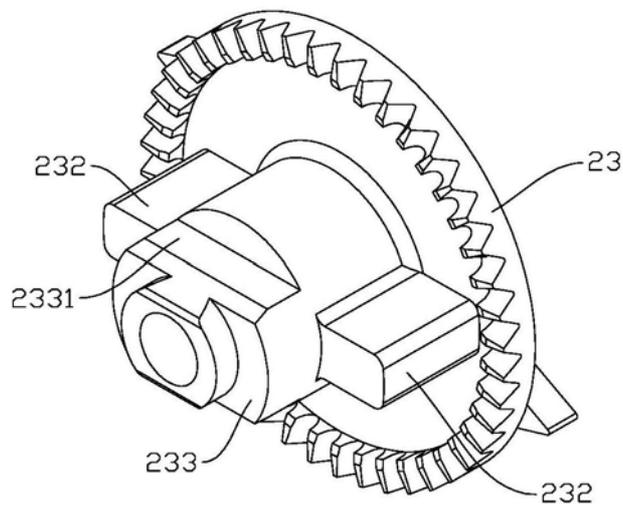


图10

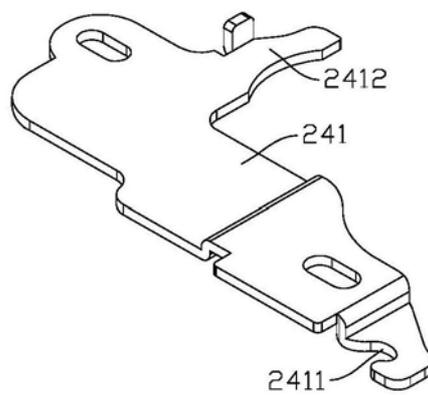


图11

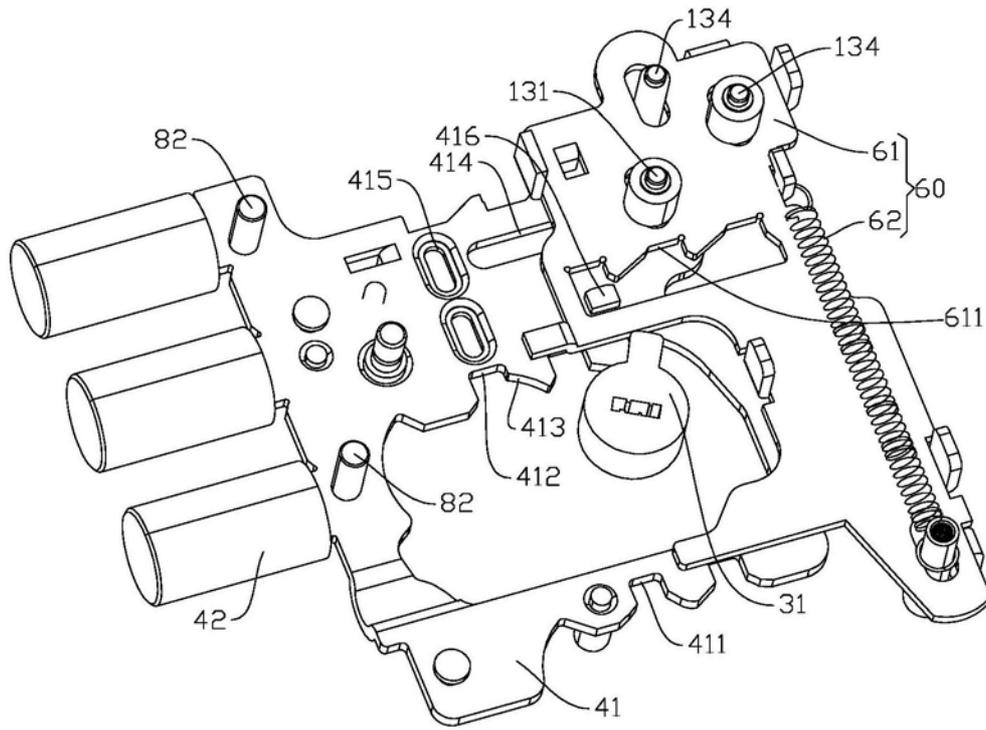


图12

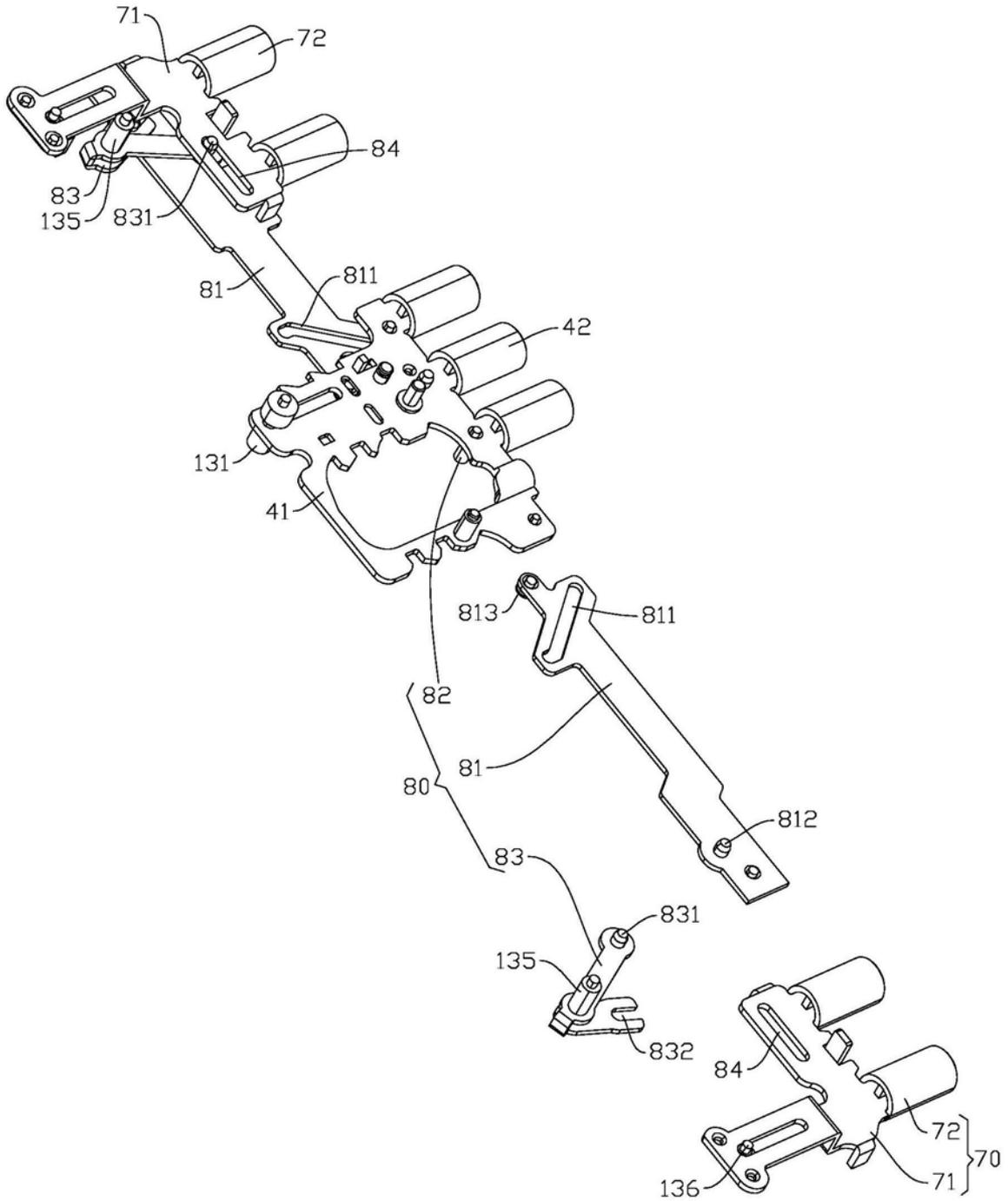


图13

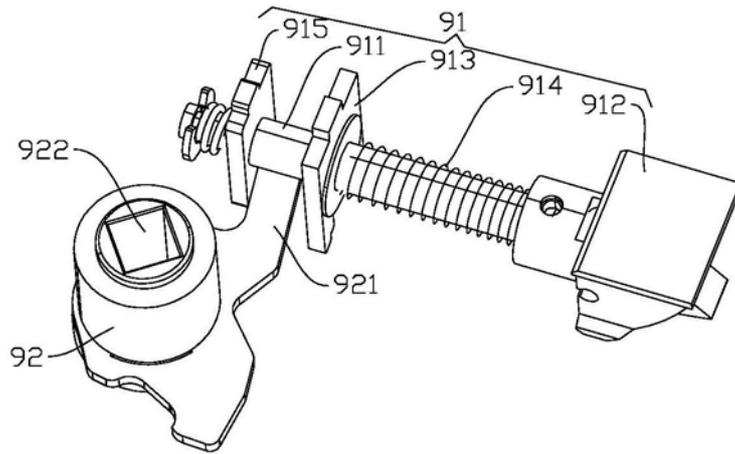


图14