



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210743891 U

(45)授权公告日 2020.06.12

(21)申请号 201922352814.2

(22)申请日 2019.12.24

(73)专利权人 常熟开关制造有限公司(原常熟开关厂)

地址 215500 江苏省苏州市常熟市虞山工业园一区建业路8号

(72)发明人 黄剑 晏卫江 顾建青

(74)专利代理机构 常熟市常新专利商标事务所(普通合伙) 32113

代理人 何艳

(51)Int.Cl.

H01H 71/02(2006.01)

H01H 71/24(2006.01)

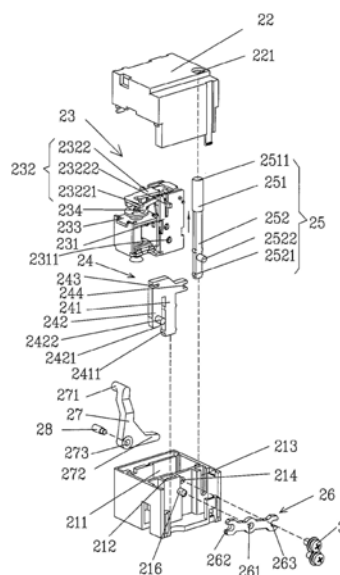
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)实用新型名称

一种断路器用漏电脱扣器

(57)摘要

一种断路器用漏电脱扣器,属于低压电器技术领域。包括底座、罩壳、磁通变换器,特点:漏电脱扣器还包括联动杆、指示杆、转换杆,联动杆与磁通变换器联动;指示杆具有漏电复位位置和漏电动作位置,分别指示断路器处于漏电复位状态和漏电动作状态;转换杆的一端与联动杆联动,另一端与指示杆联动;当磁通变换器处于漏电复位位置时,指示杆位于漏电复位位置,指示断路器处于漏电复位状态;当磁通变换器动作时,磁通变换器驱动断路器脱扣,且同时带动联动杆移动,联动杆的移动使转换杆转动,转换杆的转动又驱动指示杆移动,使指示杆移动至漏电动作位置,从而指示断路器处于漏电动作状态。优点:具有清晰的漏电动作指示功能,结构简单,指示效率高。



1. 一种断路器用漏电脱扣器,该漏电脱扣器(2)包括底座(21)、罩壳(22)、以及设置于底座(21)和罩壳(22)所构成的内腔中且用于驱动断路器执行脱扣动作的磁通变换器(23),其特征在于:所述的漏电脱扣器(2)还包括同样设置于底座(21)和罩壳(22)所构成的内腔中的联动杆(24)、指示杆(25)、转换杆(26),所述的联动杆(24)滑动设置在底座(21)上并与磁通变换器(23)联动;所述的指示杆(25)滑动设置在底座(21)上,其具有漏电复位位置和漏电动作位置,分别指示断路器处于漏电复位状态和漏电动作状态;所述的转换杆(26)转动设置在底座(21)上,一端与联动杆(24)联动,另一端与指示杆(25)联动;当磁通变换器(23)处于漏电复位状态时,所述的指示杆(25)处于漏电复位位置,指示断路器处于漏电复位状态;当磁通变换器(23)动作时,所述磁通变换器(23)驱动断路器脱扣,且同时带动联动杆(24)移动,联动杆(24)的移动使转换杆(26)转动,转换杆(26)的转动又驱动指示杆(25)移动,使指示杆(25)移动至漏电动作位置,从而指示断路器处于漏电动作状态。

2. 根据权利要求1所述断路器用漏电脱扣器,其特征在于所述的漏电脱扣器(2)设置在断路器的绝缘壳体(1)内,所述绝缘壳体(1)包括基座(11)和盖(12),所述的指示杆(25)上具有指示部端面(2511),所述的指示部端面(2511)相对于断路器的盖(12)的盖面(121)具有持平位置和突出位置,所述的持平位置和突出位置分别对应于指示杆(25)的漏电复位位置和漏电动作位置,从而分别指示断路器处于漏电复位状态和漏电动作状态。

3. 根据权利要求1所述断路器用漏电脱扣器,其特征在于所述的漏电脱扣器(2)还包括复位推杆(27)和复位回转轴(28),所述复位推杆(27)通过复位回转轴(28)转动设置在底座(21)上,一端设有与断路器的杠杆配合的复位杆(271),另一端设有驱动磁通变换器(23)漏电复位的致动杆(272)。

4. 根据权利要求1所述断路器用漏电脱扣器,其特征在于所述的联动杆(24)具有导向臂(241)、致动臂(242)、第一联动槽(243)和第二联动槽(244),通过联动杆(24)上的导向臂(241)与底座(21)上的导向槽(212)的配合实现联动杆(24)相对于底座(21)的滑动设置;所述的致动臂(242)具有脱扣面(2421)和第一转换凸台(2422),所述致动臂(242)上的脱扣面(2421)可与断路器的牵引杆(4)接触并推动其解锁,致使断路器脱扣;所述第一联动槽(243)和第二联动槽(244)与磁通变换器(23)联动。

5. 根据权利要求4所述断路器用漏电脱扣器,其特征在于所述转换杆(26)设有用于转动设置在底座(21)上的回转孔(261),一端具有与联动杆(24)的致动臂(242)上的第一转换凸台(2422)配合的动作U形槽(262),另一端部具有与所述指示杆(25)配合的指示U形槽(263)。

6. 根据权利要求5所述断路器用漏电脱扣器,其特征在于所述的指示杆(25)具有指示部(251)和指示滑动杆(252),所述的指示滑动杆(252)上具有指示滑动凸台(2521)和第二转换凸台(2522),所述指示杆(25)通过其上的指示滑动凸台(2521)与底座(21)对应的指示滑槽(213)的配合实现其安装定位在底座(21)上,并可沿指示滑槽(213)滑动,所述转换杆(26)的指示U形槽(263)与指示杆(25)的指示滑动杆(252)上的第二转换凸台(2522)配合。

7. 根据权利要求3所述断路器用漏电脱扣器,其特征在于所述磁通变换器(23)包括支架(231)、脱扣推杆(232)、固定设置在支架(231)上的电磁机构(233)以及铰接在支架(231)上并与脱扣推杆(232)搭扣配合的锁扣(234);所述脱扣推杆(232)上的复位部(2321)与复位推杆(27)配合,所述脱扣推杆(232)上的动作部(2322)与联动杆(24)配合;当所述磁通变

换器(23)处于漏电动作状态时,所述脱扣推杆(232)与锁扣(234)解锁,所述脱扣推杆(232)带动联动杆(24)移动,所述联动杆(24)的脱扣面(2421)致使断路器脱扣,同时联动杆(24)带动转换杆(26)转动,转换杆(26)带动所述指示杆(25)移动,使指示杆(25)处于漏电动作位置;当断路器再扣时,断路器推动复位推杆(27)转动,所述复位推杆(27)带动脱扣推杆(232)复位,使其与锁扣(234)再次搭扣,同时带动联动杆(24)的脱扣面(2421)使断路器回复到接通状态,且联动杆(24)的致动臂(242)带动转换杆(26)转动,转换杆(26)带动指示杆(25)滑动至漏电复位位置。

8.根据权利要求7所述断路器用漏电脱扣器,其特征在于所述脱扣推杆(232)的动作部(2322)具有卡设在联动杆(24)的第一联动槽(243)内的第一动作端(23221)和卡设在联动杆(24)的第二联动槽(244)内的第二动作端(23222),使联动杆(24)随磁通变换器(23)的第一动作端(23221)和第二动作端(23222)的上下滑动而作同步上下滑动。

9.根据权利要求2所述断路器用漏电脱扣器,其特征在于所述底座(21)开设有容置磁通变换器(23)的空腔(211)和固定磁通变换器(23)的固定孔(214),通过安装螺钉(3)穿过底座(21)的固定孔(214)和磁通变换器(23)的支架(231)上的安装孔(2311)将磁通变换器(23)固定在底座(21)的空腔(211)内。

10.根据权利要求1所述断路器用漏电脱扣器,其特征在于所述的罩壳(22)与底座(21)卡扣,将磁通变换器(23)、联动杆(24)盖住,并为转换杆(26)限位。

一种断路器用漏电脱扣器

技术领域

[0001] 本实用新型属于低压电器技术领域，具体涉及一种断路器用漏电脱扣器。

背景技术

[0002] 通常所说的漏电动作脱扣器，是漏电断路器的动作执行机构。当电路中出现漏电故障，断路器漏电单元检测漏电情况并向漏电动作脱扣器发出动作指令，漏电动作脱扣器随即动作使断路器跳闸，达到快速分断电路以达到保护线路和设备的目的。通常所说的漏电断路器还带有漏电指示功能，所述的漏电指示功能是指在断路器现场可以指示断路器的漏电状态——漏电动作或者漏电复位状态。所述的漏电指示功能通常与漏电动作脱扣器结合在一起，随漏电动作脱扣器动作向断路器正面方向弹出。而现有技术中，带有漏电指示功能的指示结构的动作方向与脱扣器动作方向垂直，动作转化结构复杂，效率低，成本高，占用空间大。

[0003] 鉴于上述已有技术，有必要对现有断路器用漏电脱扣器结构加以合理的改进。为此，本申请人作了有益的设计，下面将要介绍的技术方案便是在这种背景下产生的。

发明内容

[0004] 本实用新型的任务是要提供一种断路器用漏电脱扣器，具有清晰的漏电动作指示功能，动作转化结构简单，体积小，可大大提升产品竞争力。

[0005] 本实用新型的任务是这样来完成的，一种断路器用漏电脱扣器，该漏电脱扣器包括底座、罩壳、以及设置于底座和罩壳所构成的内腔中且用于驱动断路器执行脱扣动作的磁通变换器，所述的漏电脱扣器还包括同样设置于底座和罩壳所构成的内腔中的联动杆、指示杆、转换杆，所述的联动杆滑动设置在底座上并与磁通变换器联动；所述的指示杆滑动设置在底座上，其具有漏电复位位置和漏电动作位置，分别指示断路器处于漏电复位状态和漏电动作状态；所述的转换杆转动设置在底座上，一端与联动杆联动，另一端与指示杆联动；当磁通变换器处于漏电复位状态时，所述的指示杆处于漏电复位位置，指示断路器处于漏电复位状态；当磁通变换器动作时，所述磁通变换器驱动断路器脱扣，且同时带动联动杆移动，联动杆的移动使转换杆转动，转换杆的转动又驱动指示杆移动，使指示杆移动至漏电动作位置，从而指示断路器处于漏电动作状态。

[0006] 在本实用新型的一个具体的实施例中，所述的漏电脱扣器设置在断路器的绝缘壳体内，所述绝缘壳体包括基座和盖，所述的指示杆上具有指示部端面，所述的指示部端面相对于断路器的盖的盖面具有持平位置和突出位置，所述的持平位置和突出位置分别对应于指示杆的漏电复位位置和漏电动作位置，从而分别指示断路器处于漏电复位状态和漏电动作状态。

[0007] 在本实用新型的另一个具体的实施例中，所述的漏电脱扣器还包括复位推杆和复位回转轴，所述复位推杆通过复位回转轴转动设置在底座上，一端设有与断路器的杠杆配合的复位杆，另一端设有驱动磁通变换器漏电复位的致动杆。

[0008] 在本实用新型的又一个具体的实施例中,所述的联动杆具有导向臂、致动臂、第一联动槽和第二联动槽,通过联动杆上的导向臂与底座上的导向槽的配合实现联动杆相对于底座的滑动设置;所述的致动臂具有脱扣面和第一转换凸台,所述致动臂上的脱扣面可与断路器的牵引杆接触并推动其解锁,致使断路器脱扣;所述第一联动槽和第二联动槽与磁通变换器联动。

[0009] 在本实用新型的再一个具体的实施例中,所述转换杆设有用于转动设置在底座上的回转孔,一端具有与联动杆的致动臂上的第一转换凸台配合的动作U形槽,另一端部具有与所述指示杆配合的指示U形槽。

[0010] 在本实用新型的还有一个具体的实施例中,所述的指示杆具有指示部和指示滑动杆,所述的指示滑动杆上具有指示滑动凸台和第二转换凸台,所述指示杆通过其上的指示滑动凸台与底座对应的指示滑槽的配合实现其安装定位在底座上,并可沿指示滑槽滑动,所述转换杆的指示U形槽与指示杆的指示滑动杆上的第二转换凸台配合。

[0011] 在本实用新型的进而一个具体的实施例中,所述磁通变换器包括支架、脱扣推杆、固定设置在支架上的电磁机构以及铰接在支架上并与脱扣推杆搭扣配合的锁扣;所述脱扣推杆上的复位部与复位推杆配合,所述脱扣推杆上的动作部与联动杆配合;当所述磁通变换器处于漏电动作状态时,所述脱扣推杆与锁扣解锁,所述脱扣推杆带动联动杆移动,所述联动杆的脱扣面致使断路器脱扣,同时联动杆带动转换杆转动,转换杆带动所述指示杆移动,使指示杆处于漏电动作位置;当断路器再扣时,断路器推动复位推杆转动,所述复位推杆带动脱扣推杆复位,使其与锁扣再次搭扣,同时带动联动杆的脱扣面使断路器回复到接通状态,且联动杆的致动臂带动转换杆转动,转换杆带动指示杆滑动至漏电复位位置。

[0012] 在本实用新型的更而一个具体的实施例中,所述脱扣推杆的动作部具有卡设在联动杆的第一联动槽内的第一动作端和卡设在联动杆的第二联动槽内的第二动作端,使联动杆随磁通变换器的第一动作端和第二动作端的上下滑动而作同步上下滑动。

[0013] 在本实用新型的又进而一个具体的实施例中,所述底座开设有容置磁通变换器的空腔和固定磁通变换器的固定孔,通过安装螺钉穿过底座的固定孔和磁通变换器的支架上的安装孔将磁通变换器固定在底座的空腔内。

[0014] 在本实用新型的又更而一个具体的实施例中,所述的罩壳与底座卡扣,将磁通变换器、联动杆盖住,并为转换杆限位。

[0015] 本实用新型由于采用了上述结构,具有的有益效果:第一、所述联动杆、指示杆和转换杆的联动结构,使断路器用漏电脱扣器具有清晰的漏电动作指示功能,动作转化结构简单,体积小,成本低,效率高,相对于现有技术改进效果明显;第二,结合转换杆回转中心、动作U形槽和指示U形槽位置的调整,可调节优化指示杆的行程和位置,同时使脱扣器整体结构更紧凑,占用空间小,优化断路器外观质量。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型所述断路器结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型所述断路器用漏电脱扣器的一侧示意图。

[0018] 图3为本实用新型所述断路器用漏电脱扣器的另一侧示意图。

[0019] 图4为本实用新型所述断路器用述漏电脱扣器去掉罩壳后的结构示意图。

- [0020] 图5为本实用新型所述断路器用漏电脱扣器的爆炸示意图。
- [0021] 图6为本实用新型所述断路器用漏电脱扣器中磁通变换器与底座的配合示意图。
- [0022] 图7为本实用新型所述断路器用漏电脱扣器中磁通变换器处于漏电复位状态时，漏电脱扣器一侧的结构示意图。
- [0023] 图8为本实用新型所述断路器用磁通变换器处于漏电复位状态时，漏电脱扣器另一侧的结构示意图。
- [0024] 图9为本实用新型所述磁通变换器处于漏电复位状态时，断路器的局部示意图。
- [0025] 图10为本实用新型所述断路器用磁通变换器处于漏电动作状态时，漏电脱扣器的结构示意图。
- [0026] 图11为本实用新型所述磁通变换器处于漏电动作状态时，断路器的局部示意图。
- [0027] 图中：1.绝缘壳体、11.基座、12.盖、121.盖面；
- [0028] 2.漏电脱扣器、21.底座、211.空腔、212.导向槽、213.指示滑槽、214.固定孔、215.复位回转孔、216.回转凸台；
- [0029] 22.罩壳、221.指示孔；
- [0030] 23.磁通变换器、231.支架、2311.安装孔、232.脱扣推杆、2321.复位部、2322.动作部、23221.第一动作端、23222.第二动作端、233.电磁机构、234.锁扣；
- [0031] 24.联动杆、241.导向臂、2411.滑动凸台、242.致动臂、2421.脱扣面、2422.第一转换凸台、243.第一联动槽、244.第二联动槽；
- [0032] 25.指示杆、251.指示部、2511.指示部端面、252.指示滑动杆、2521.指示滑动凸台、2522.第二转换凸台；
- [0033] 26.转换杆、261.回转孔、262.动作U形槽、263.指示U形槽；
- [0034] 27.复位推杆、271.复位杆、272.致动杆、273.复位推杆回转孔；
- [0035] 28.复位回转轴；3.安装螺钉、4.牵引杆。

具体实施方式

[0036] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式详细描述，但申请人对实施例的描述不是对技术方案的限制，任何依据本实用新型构思作形式而非实质的变化都应当视为本实用新型的保护范围。

[0037] 在下面的描述中凡是涉及上、下、左、右、前和后的方向性或称方位性的概念都是以对应附图位置为基准的，因而不能将其理解为对本实用新型提供的技术方案的特别限定。

[0038] 请参阅图1至图4，本实用新型涉及一种断路器用漏电脱扣器，所述断路器包括绝缘壳体1和设置在绝缘壳体1内的漏电脱扣器2，所述的绝缘壳体1包括基座11和盖12，所述的漏电脱扣器2设置于所述基座11内。

[0039] 如图2至图6所示，所述漏电脱扣器2包括底座21、罩壳22和磁通变换器23，所述的磁通变换器23设置于底座21和罩壳22所构成的内腔中，用于驱动断路器执行脱扣动作。所述漏电脱扣器2还具有同样设置于底座21和罩壳22所构成的内腔中的联动杆24、指示杆25、转换杆26、复位推杆27和复位回转轴28。所述的联动杆24滑动设置在底座21上并与磁通变换器23联动。所述的指示杆25滑动设置在底座21上，其具有漏电复位位置和漏电动作位置，

分别指示断路器处于漏电复位状态和漏电动作状态,本实施例中,所述的指示杆25上具有指示部端面2511,所述的指示部端面2511相对于断路器的盖12的盖面121具有持平位置和突出位置,所述的持平位置和突出位置则分别对应于指示杆25的漏电复位位置和漏电动作位置,从而分别指示断路器处于漏电复位状态和漏电动作状态。所述的转换杆26转动设置在底座21上,一端与联动杆24联动,另一端与指示杆25联动。当磁通变换器23处于漏电复位状态时,所述指示杆25的指示部端面2511与断路器的盖12的盖面121处于持平位置,即所述的指示杆25位于处于漏电复位位置,指示断路器处于漏电复位状态;当磁通变换器23动作时,所述磁通变换器23驱动断路器脱扣,且同时带动联动杆24移动,联动杆24的移动使转换杆26转动,转换杆26的转动又驱动指示杆25移动,使指示杆25的指示部端面2511突出于断路器的盖12的盖面121至漏电复位位置,从而指示断路器处于漏电动作状态。所述复位推杆27具有复位推杆回转孔273,其一端设有与断路器的杠杆配合的复位杆271,另一端设有驱动磁通变换器23漏电复位的致动杆272。所述复位回转轴28通过枢接底座21上的复位回转孔215和复位推杆回转孔273将复位推杆27转动设置在底座21上。

[0040] 如图4、图5、图7和图10所示,所述的联动杆24具有导向臂241、致动臂242、第一联动槽243和第二联动槽244。所述的导向臂241具有数对滑动凸台2411,所述导向臂241上的滑动凸台2411与底座21的导向槽212配合,进而实现联动杆24滑动设置在底座21上。所述的联动杆24动作方向为图5所示上下滑动,即所述联动杆24的导向臂241安装在导向槽212内并沿着导向槽212上下滑动。所述的致动臂242具有脱扣面2421和第一转换凸台2422,所述致动臂242的脱扣面2421可与断路器的牵引杆4接触并推动其解锁,致使断路器脱扣。所述的第一转换凸台2422与转换杆26配合。所述的第一联动槽243和第二联动槽244与磁通变换器23配合作用。

[0041] 如图4、图5、图7、图10所示,所述转换杆26上设有回转孔261,两端部具有动作U形槽262和指示U形槽263。所述的回转孔261套在底座21上的回转凸台216上,使转换杆26绕回转凸台216中心旋转摆动。所述的动作U形槽262与联动杆24上致动臂242上的第一转换凸台2422配合。具体的,所述动作U形槽262套设在第一转换凸台2422的外部,通过第一转换凸台2422随联动杆24上下滑动而来回摆动。所述转换杆26的指示U形槽263与指示杆25配合。结合转换杆26回转中心、动作U形槽262和指示U形槽263位置的调整,可调节优化指示杆25行程和位置,从而优化断路器外观质量。所以转换杆26的回转孔261的具体位置可视情况而定,本实施例中,所述的回转孔261设置于转换杆26的中间。

[0042] 如图4、图5、图7所示,所述的指示杆25具有指示部251和指示滑动杆252,所述的指示滑动杆252上具有指示滑动凸台2521和第二转换凸台2522。所述指示杆25通过其上的指示滑动凸台2521与底座21对应的指示滑槽213的配合实现其安装定位在底座21上,并可沿指示滑槽213滑动。所述转换杆26的指示U形槽263与指示杆25的指示滑动杆252上的第二转换凸台2522配合。具体的,所述指示U形槽263套设在第二转换凸台2522外部,所述指示杆25随转换杆26的摆动而上下滑动,具有漏电复位位置和漏电动作位置。

[0043] 如图5、图6、图7所示,所述的磁通变换器23包括支架231、脱扣推杆232、固定设置在支架231上的电磁机构233以及铰接在支架231上并与脱扣推杆232搭扣配合的锁扣234。所述脱扣推杆232的复位部2321与复位推杆27的致动杆272配合。所述脱扣推杆232的动作部2322与联动杆24配合,所述的脱扣推杆232的动作部2322动作方向为图5所示上下滑动,

所述脱扣推杆232的动作部2322具有卡设在联动杆24的第一联动槽243内的第一动作端23221和卡设在联动杆24的第二联动槽244内的第二动作端23222,使联动杆24随磁通变换器23的第一动作端23221和第二动作端23222的上下滑动而作同步上下滑动,并与指示杆25动作方向相反。当所述磁通变换器23处于漏电动作状态时,所述脱扣推杆232的搭扣部与锁扣234解锁,所述脱扣推杆232的第一动作端23221和第二动作端23222带动联动杆24移动,所述联动杆24的脱扣面2421与断路器的牵引杆4接触并推动其解锁,致使断路器脱扣,同时联动杆24的致动臂242上的第一转换凸台2422带动转换杆26转动,所述转换杆26带动所述指示杆25向上移动,使指示杆25相对断路器盖12的盖面121突出至漏电动作位置;当断路器再扣时,断路器的杠杆接触复位杆271推动复位推杆27转动,同时致动杆272推动脱扣推杆232复位,使其与锁扣234再次搭扣,同时带动联动杆24的致动臂242上的脱扣面2421与断路器的牵引杆4脱离,使断路器回复到接通状态,且联动杆24的致动臂242上的第一转换凸台2422带动转换杆26绕回转凸台216转动,转换杆26带动指示杆25滑动至漏电复位位置。

[0044] 如图5所示,所述底座21开设有容置磁通变换器23的空腔211和固定磁通变换器23的固定孔214,通过安装螺钉3穿过底座21的固定孔214和磁通变换器23的支架231上的安装孔2311将磁通变换器23固定在底座21的空腔211内。所述的磁通变换器23纵置,即脱扣推杆232的动作部2322动作方向为图5所示方向上下滑动,与指示杆25滑动方向相反。所述指示部251的指示部端面2511处于漏电复位位置时,与断路器的盖12的盖面121持平,如图9所示;当磁通变换器23动作时指示杆25向上移动,所述指示部251的指示部端面2511相对断路器的盖12的盖面121突出至漏电动作位置,如图11所示。

[0045] 如图2至图5所示,所述的罩壳22与底座21卡扣,将磁通变换器23、联动杆24、盖住,并为转换杆26限位。所述的罩壳22上开设有指示孔221,所述指示杆25的指示部251设置在指示孔221内,所述指示部251在指示孔221内可上下滑动。

[0046] 请继续参阅图1至图11,本实用新型所述的断路器用漏电脱扣器的工作过程:

[0047] 初始时,断路器处于接通(闭合)状态,如图7所示,所述磁通变换器23处于漏电复位状态,此时磁通变换器23的脱扣推杆232的动作部2322中处于高位,联动杆24随磁通变换器23的第一动作端23221和第二动作端23222处于高位,其脱扣面2421与断路器的牵引杆4脱离接触。所述转换杆26的动作U形槽262随联动杆24处于高位,另一端的指示U形槽263处于低位,同时使指示杆25处于低位,所述指示杆25处于漏电复位位置,也就是如图9所示,所述指示部251的指示部端面2511与断路器的盖12的盖面121持平,即断路器指示漏电复位状态。

[0048] 动作时,如图10所示,所述磁通变换器23得到信号指示动作,所述脱扣推杆232的动作部2322带动联动杆24向下滑动,联动杆24的脱扣面2421与断路器牵引杆4接触并推动其解锁,断路器脱扣;同时,所述联动杆24带动转换杆26的动作U形槽262向下摆动,另一端的指示U形槽263则向上摆动,带动指示杆25向上移动,如图11所示,所述指示部251的指示部端面2511相对断路器的盖12的盖面121突出至漏电动作位置,即断路器指示漏电动作状态。

[0049] 复位时,解除漏电故障后,断路器再扣时,如图8所示,断路器杠杆与复位推杆27的复位杆271接触并推动复位推杆27绕复位回转轴28顺时针转动,相应的,复位推杆27的致动杆272推动磁通变换器23的脱扣推杆232的复位部2321并使其向上滑动使磁通变换器23复

位;同时,脱扣推杆232的动作部2322的第一动作端23221和第二动作端23222带动联动杆24向上滑动,联动杆24的致动臂242上的脱扣面2421与断路器的牵引杆4脱离,并且联动杆24向上滑动时带动转换杆26的动作U形槽262向上摆动,相应的,转换杆26的指示U形槽263向下摆动,转换杆26带动指示杆25向下滑动,如图9所示,所述指示部251的指示部端面2511沉入盖12直至指示部251端面与断路器的盖12的盖面121持平,即断路器指示漏电复位状态。

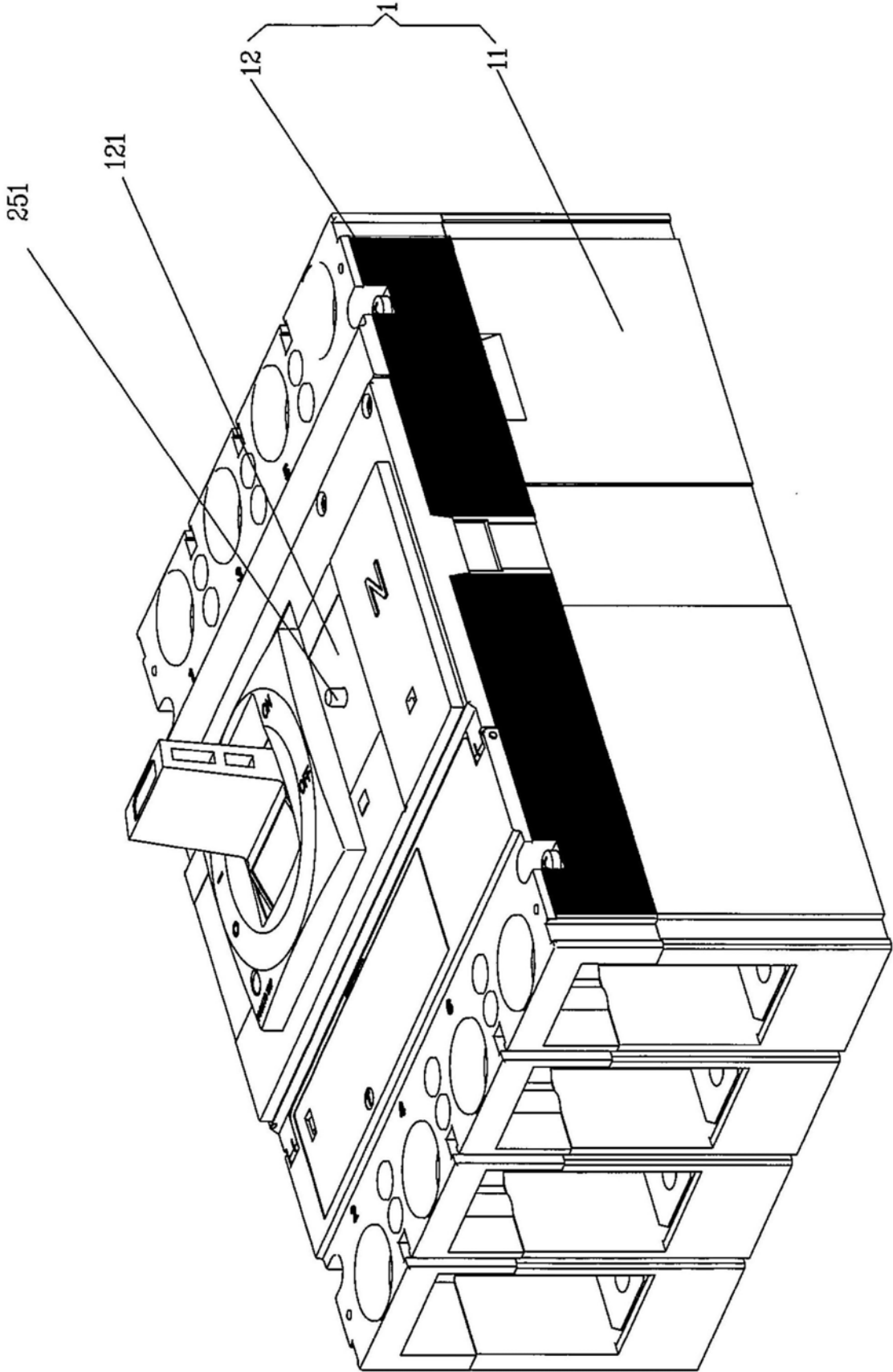


图1

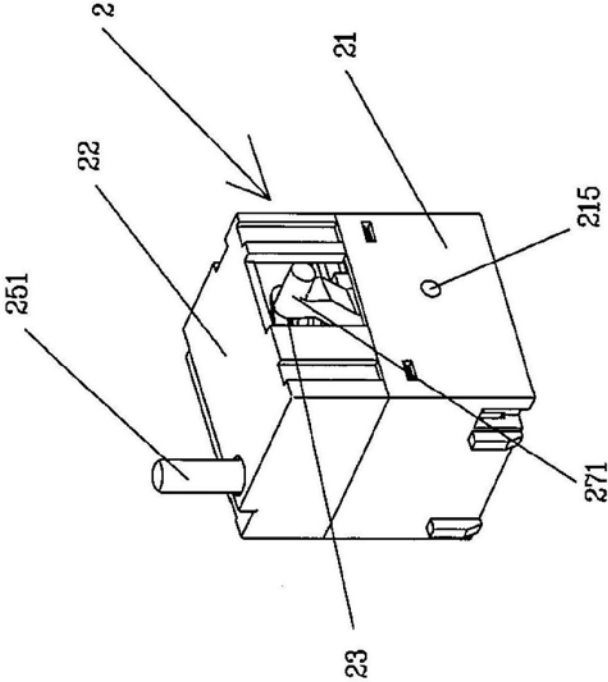


图2

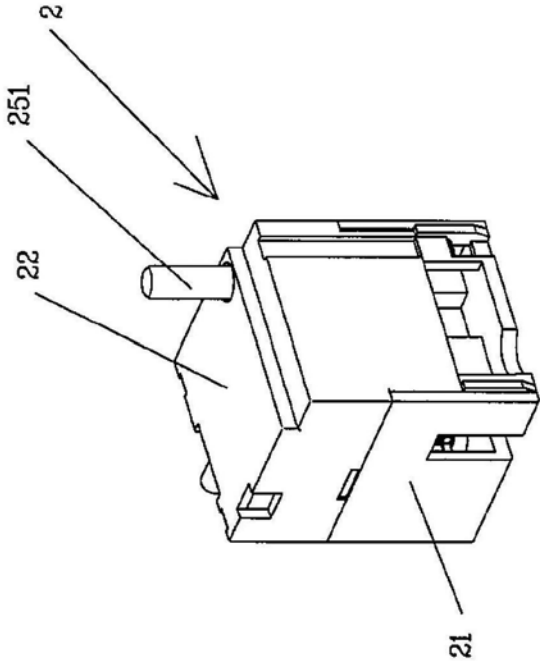


图3

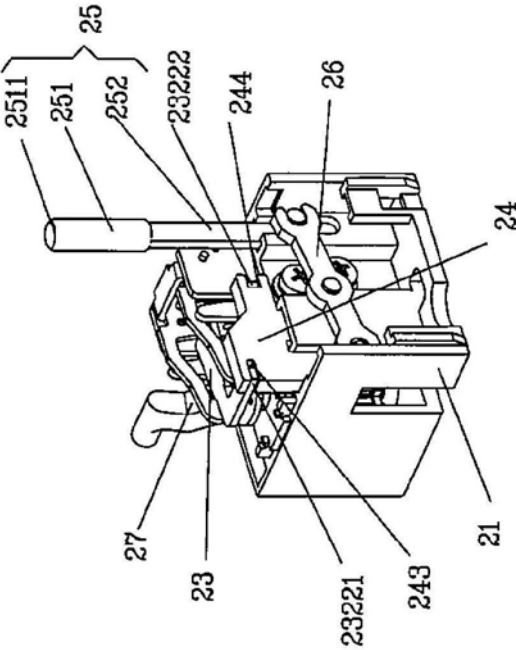


图4

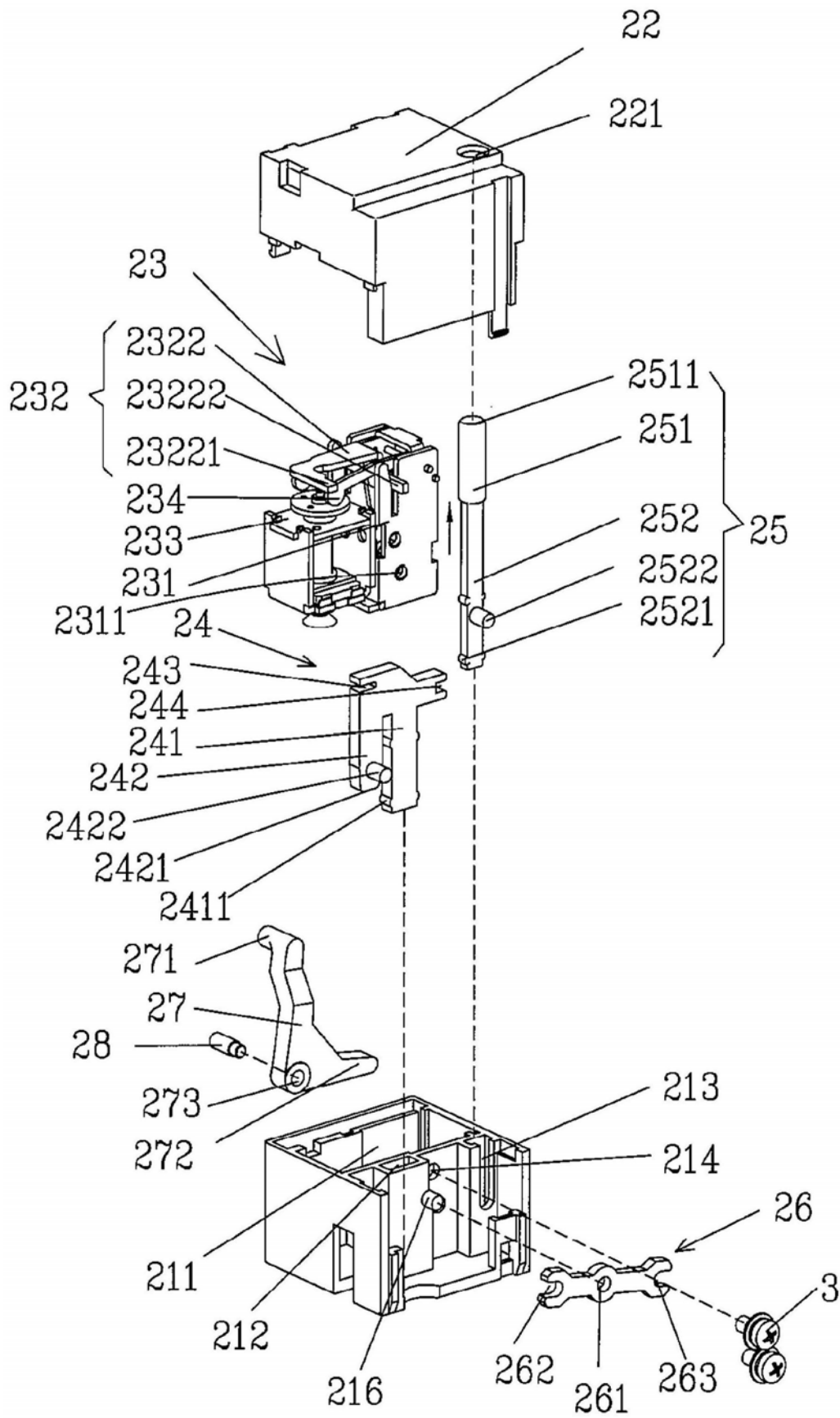


图5

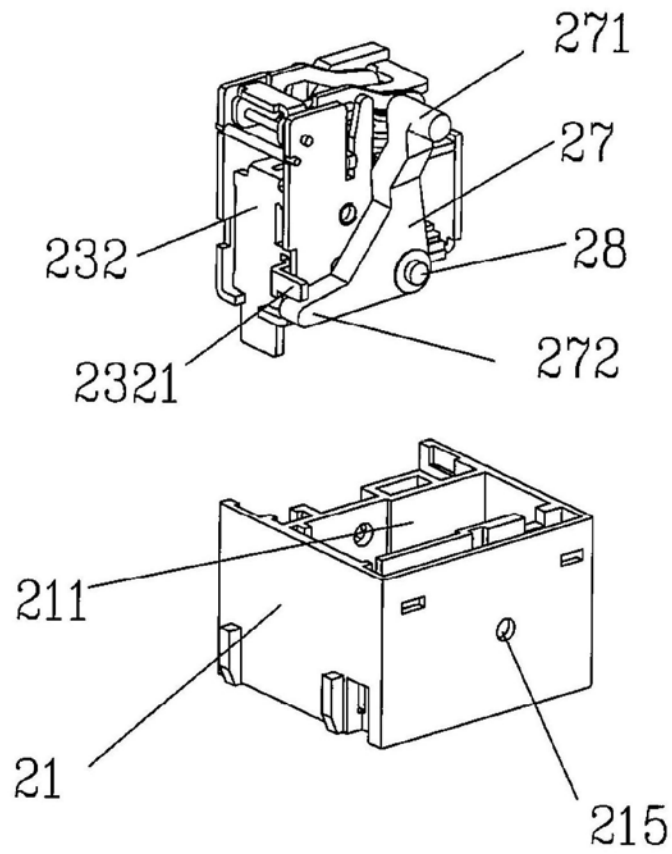


图6

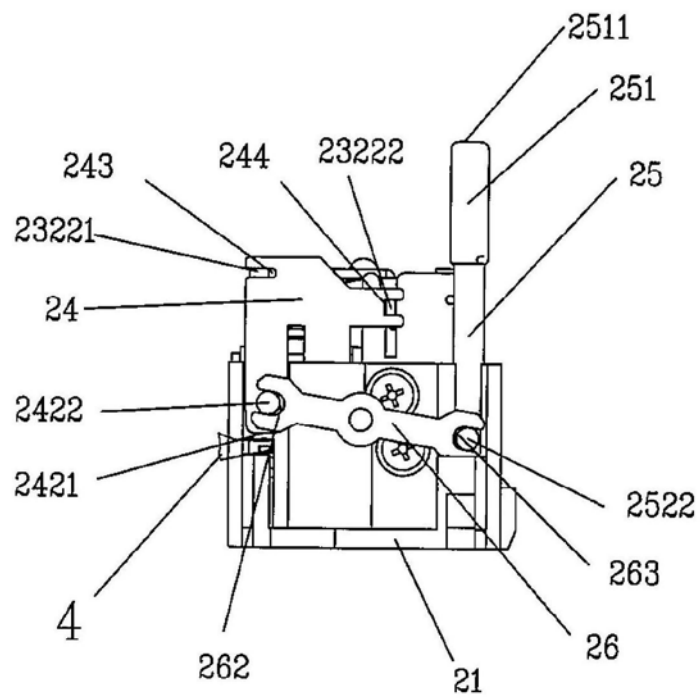


图7

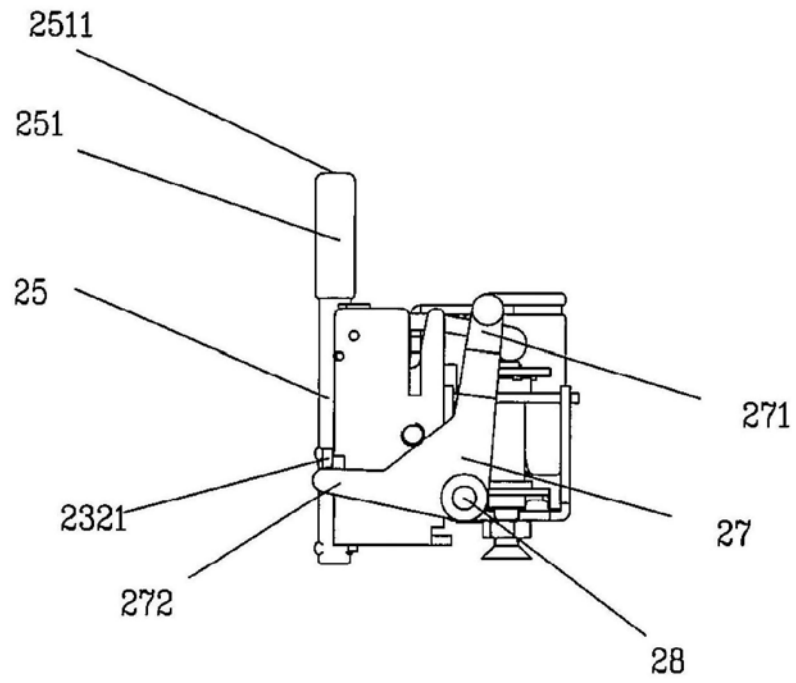


图8

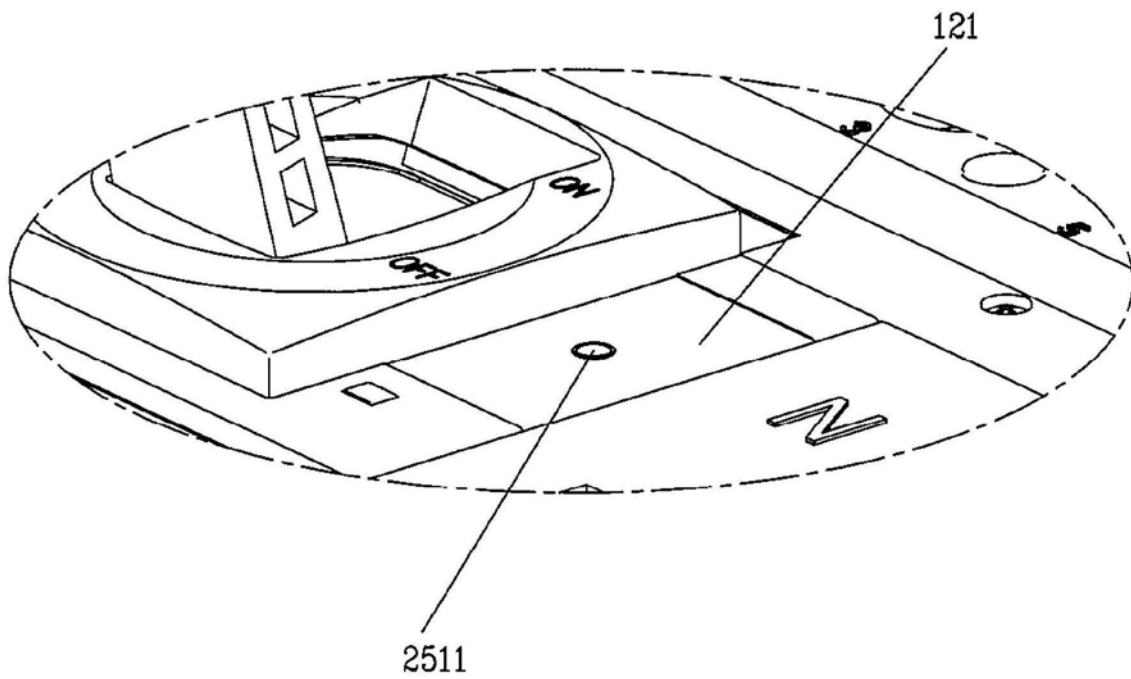


图9

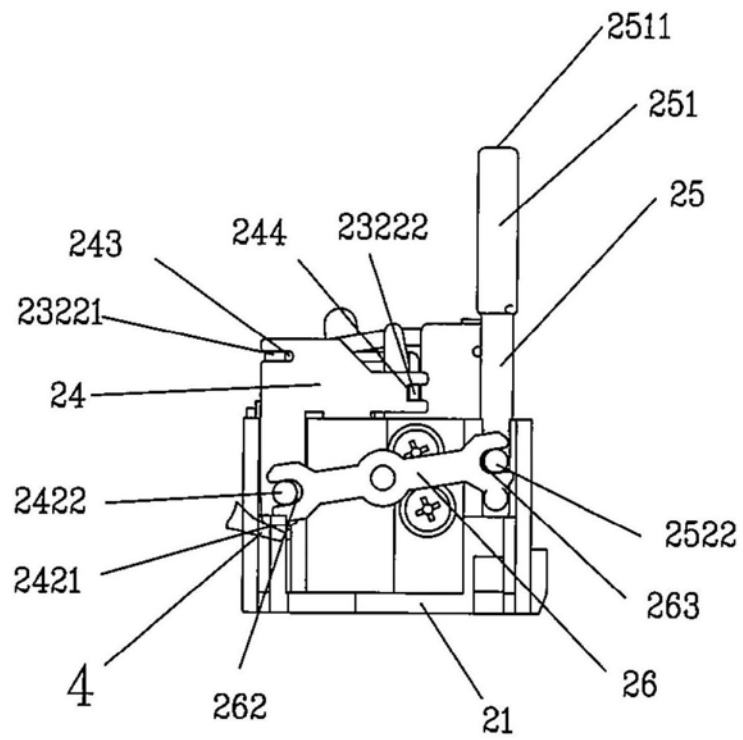


图10

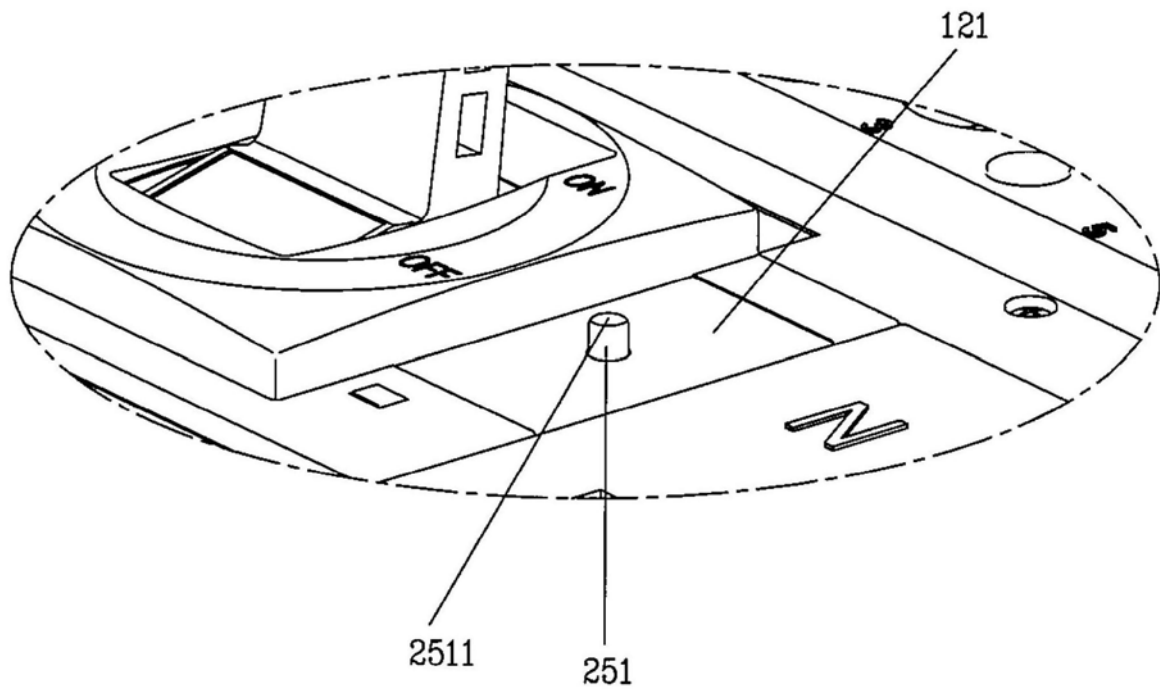


图11