



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115993558 B

(45) 授权公告日 2023. 07. 18

(21) 申请号 202310281318.0

G01R 31/58 (2020.01)

(22) 申请日 2023.03.22

G01R 1/04 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 115993558 A

(56) 对比文件

CN 211375020 U, 2020.08.28

CN 109459655 A, 2019.03.12

(43) 申请公布日 2023.04.21

CN 111580018 A, 2020.08.25

(73) 专利权人 西安交通大学城市学院

CN 112345816 A, 2021.02.09

地址 710000 陕西省西安市北经济技术开

CN 114487935 A, 2022.05.13

发区尚稷路8715号

TW 201312090 A, 2013.03.16

(72) 发明人 郭霞 张永超 仝豪江

审查员 李欣鸽

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理

事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 贺贝

(51) Int. Cl.

G01R 31/69 (2020.01)

B08B 5/04 (2006.01)

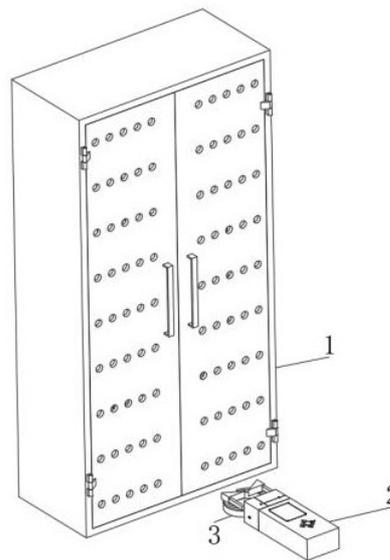
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种高低压配电柜电性测量装置

(57) 摘要

本发明公开了一种高低压配电柜电性测量装置,涉及高低压配电柜技术领域。该种高低压配电柜电性测量装置,包括用于高低压配电柜本体上电线电性测量的钳形电流表,所述钳形电流表上设置有两个C型测量头,所述钳形电流表上设置有用以对电线测量过程中限位的限位组件及限位后电线清理的清理组件与摆动组件。该种高低压配电柜电性测量装置,通过限位组件对穿过后电线进行夹持限位,保持电线的状态,便于更加稳定有效的进行测量的同时,通过电线的晃动造成测量电线与电器或是气体电线发生分离,使测量电线上的电压或是电流发生变化,进而识别测量电线的连接处是否存在异常或是脱落的风险,便于对电线的电性测量操作。



1. 一种高低压配电柜电性测量装置,包括用于高低压配电柜本体(1)上电线电性测量的钳形电流表(2),所述钳形电流表(2)上设置有两个C型测量头(3),其特征在于:所述钳形电流表(2)上设置有用以对电线测量过程中限位的限位组件(4)及限位后电线清理的清理组件(8)与摆动组件(7);

所述限位组件(4)包括滑动连接在钳形电流表(2)测量端的两个Z型板(401),两个所述Z型板(401)相互对称设置,两个所述Z型板(401)的一端固定有夹头(402),两个所述夹头(402)相对的一侧开设有斜面(403),所述钳形电流表(2)的壳体内部设置有用两个Z型板(401)推动的推动组件(5);

所述推动组件(5)包括设置在钳形电流表(2)壳体内部的U型板(501),所述U型板(501)上固定有多个圆杆(502),两个所述Z型板(401)滑动连接在两个圆杆(502)上,两个所述圆杆(502)上套设有第一弹簧(503),所述第一弹簧(503)的两端分别与U型板(501)及Z型板(401)相连接,两个所述Z型板(401)在两侧的第一弹簧(503)的弹力作用下相抵设置,所述U型板(501)的两侧通过连接组件(6)与钳形电流表(2)的壳体内壁相连接;

所述连接组件(6)包括固定在钳形电流表(2)壳体内壁上的套管(601),所述套管(601)上滑动连接有滑杆(602),所述滑杆(602)的另一端与U型板(501)相固定,所述套管(601)的内部设置有用滑杆(602)连接的连接弹簧;

所述摆动组件(7)包括固定在钳形电流表(2)壳体内壁上的安装架(701),所述安装架(701)上转动连接有安装轴(702),所述安装轴(702)的一端固定有圆板(703),所述圆板(703)上环形阵列固定有多个凸起(704),且凸起(704)的数量呈奇数设置,两个所述Z型板(401)的下端固定有传动板(705),所述圆板(703)位于两个传动板(705)之间,所述安装架(701)上安装有用于安装轴(702)驱动的驱动电机(706);

钳形电流表(2)对高低压配电柜本体(1)上电线的电性进行测量的过程中,将电线从钳形电流表(2)的两个C型测量头(3)上穿过,通过两个C型测量头(3),对电线的电流及电压进行测量,电线在两个C型测量头(3)上穿过的过程中,电线与两个夹头(402)上的斜面(403)相抵,通过电线与两个斜面(403)之间的相抵作用及两个圆杆(502)的导向作用,使两个夹头(402)及Z型板(401)受力进行相互远离运动,在两个夹头(402)及Z型板(401)运动完成后,通过两个圆杆(502)上第一弹簧(503)分别对两个Z型板(401)的推动作用,使两个夹头(402)分别与电线的两侧相抵,通过两个夹头(402)的挤压作用,对穿过后的电线进行夹持限位,保持电线的状态,便于更加稳定有效的进行测量;

在对电线夹持测量的过程中,通过驱动电机(706)驱动安装轴(702)进行转动,在安装轴(702)转动的过程中,带动安装轴(702)一端的圆板(703)同步转动,在圆板(703)转动的过程中,通过圆板(703)上各个凸起(704)分别与两个传动板(705)的相抵作用,推动两个传动板(705)及Z型板(401)在U型板(501)上移动,在两个Z型板(401)运动的过程中,通过各个第一弹簧(503)对两个Z型板(401)的推动作用,使两个Z型板(401)在移动的过程中保持与电线相抵,通过两个Z型板(401)的移动及保持与电线相抵,推动夹持限位后的电线在U型板(501)上进行晃动,在对电线进行晃动的过程中,当测量电线与电器设备或是其他电线之间连接不稳定时,通过电线的晃动造成测量电线与电器或是其他电线发生分离,使测量电线上的电压或是电流发生变化,进而识别测量电线的连接处是否存在异常或是脱落的风险,便于对电线的电性测量操作。

2. 根据权利要求1所述的一种高低压配电柜电性测量装置,其特征在于:所述清理组件(8)包括两个C型板(801),两个所述C型板(801)分别位于两个C型测量头(3)的上方,且两个C型板(801)分别与两个C型测量头(3)的上端相固定,两个所述C型板(801)上开设有操作腔,两个所述C型板(801)相对的一侧开设有多个气孔(802),两个所述C型板(801)之间连接有U型管(803),所述U型管(803)与C型板(801)内部的操作腔相通设置,所述钳形电流表(2)壳体的内部设置有安装管(804),所述安装管(804)与U型管(803)之间设置有用于清理后收集的收集组件(12),所述安装管(804)上设置有用于对U型管(803)内部抽气的抽气组件(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种高低压配电柜电性测量装置,其特征在于:所述抽气组件(9)包括固定在安装管(804)内部的支撑板,所述支撑板上转动连接有转轴(901),所述转轴(901)的一端固定有扇叶(902),所述安装管(804)上设置有用于转轴(901)驱动的驱动组件(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种高低压配电柜电性测量装置,其特征在于:所述驱动组件(10)包括转动连接在安装管(804)上的驱动轴(1001),所述驱动轴(1001)上固定有第一锥齿(1002),所述转轴(901)远离扇叶(902)的一端固定有第二锥齿(1003),所述第一锥齿(1002)与第二锥齿(1003)之间相互啮合设置,所述安装轴(702)与驱动轴(1001)之间设置有用于动力传动的传动组件(11)。

5. 根据权利要求4所述的一种高低压配电柜电性测量装置,其特征在于:所述传动组件(11)包括固定在安装架(701)下端的L型架(1101),所述L型架(1101)上转动连接有传动轴(1102),所述传动轴(1102)的一端与驱动轴(1001)的一端相固定,所述传动轴(1102)的一端固定有第三锥齿(1103),所述安装轴(702)上固定有第四锥齿(1104),所述第三锥齿(1103)与第四锥齿(1104)之间相互啮合设置。

6. 根据权利要求5所述的一种高低压配电柜电性测量装置,其特征在于:所述收集组件(12)包括设置在安装管(804)与U型管(803)之间的收集箱(1201),所述安装管(804)及U型管(803)与收集箱(1201)的内部相通设置,所述收集箱(1201)的一侧铰链有箱门(1202),所述安装管(804)与收集箱(1201)相通的一端内部固定有过滤网。

一种高低压配电柜电性测量装置

技术领域

[0001] 本发明涉及高低压配电柜技术领域,具体为一种高低压配电柜电性测量装置。

背景技术

[0002] 高低压配电柜顾名思义就是电力供电系统中用于进行电能分配、控制、计量以及连接线缆的配电设备,一般供电局、变电所都是用高压开关柜,然后经变压器降压低压侧引出到低压配电柜,低压配电柜再到各个用电的配电盘,控制箱,开关箱,里面就是通过将一些开关、断路器、熔断器、按钮、指示灯、仪表、电线之类保护器件组装成一体达到设计功能要求的配电装置的设备。

[0003] 钳形电流表是由电流互感器和电流表组合而成。电流互感器的铁芯在捏紧扳手时可以张开;被测电流所通过的导线可以不必切断就可穿过铁芯张开的缺口,当放开扳手后铁芯闭合,通常用普通电流表测量电流时,需要将电路切断停机后才能将电流表接入进行测量,这是很麻烦的,有时正常运行的电动机不允许这样做。此时,使用钳形电流表就显得方便多了,可以在不切断电路的情况下来测量电流,在工作的过程中,穿过铁心的被测电路导线就成为电流互感器的一次线圈,其中通过电流便在二次线圈中感应出电流。从而使二次线圈相连接的电流表便有指示测出被测线路的电流。钳形表可以通过转换开关的拨档,改换不同的量程。但拨档时不允许带电进行操作。钳形表一般准确度不高,通常为2.5~5级。为了使用方便,表内还有不同量程的转换开关供测不同等级电流以及测量电压的功能。

[0004] 钳形电流表是对高低压配电柜上电线电性测量的常用工具,而现有的钳形电流表在对电线进行电性测量的过程中,难以对电线的连接情况进行检测,降低测量的效果。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种高低压配电柜电性测量装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种高低压配电柜电性测量装置,包括用于高低压配电柜本体上电线电性测量的钳形电流表,所述钳形电流表上设置有两个C型测量头,所述钳形电流表上设置有用以对电线测量过程中限位的限位组件及限位后电线清理的清理组件与摆动组件。

[0007] 优选的,所述限位组件包括滑动连接在钳形电流表测量端的两个Z型板,两个所述Z型板相互对称设置,两个所述Z型板的一端固定有夹头,两个所述夹头相对的一侧开设有斜面,所述钳形电流表的壳体内部设置有用两个Z型板推动的推动组件。

[0008] 优选的,所述推动组件包括设置在钳形电流表壳体内部的U型板,所述U型板上固定有多个圆杆,两个所述Z型板滑动连接在两个圆杆上,两个所述圆杆上套设有第一弹簧,所述第一弹簧的两端分别与U型板及Z型板相连接,两个所述Z型板在两侧的第一弹簧的弹力作用下相抵设置,所述U型板的两侧通过连接组件与钳形电流表的壳体内壁相连接。

[0009] 优选的,所述连接组件包括固定在钳形电流表壳体内壁上的套管,所述套管上滑

动连接有滑杆,所述滑杆的另一端与U型板相固定,所述套管的内部设置有用于滑杆连接的连接弹簧。

[0010] 优选的,所述摆动组件包括固定在钳形电流表壳体内壁上的安装架,所述安装架上转动连接有安装轴,所述安装轴的一端固定有圆板,所述圆板上环形阵列固定有多个凸起,且凸起的数量呈奇数设置,两个所述Z型板的下端固定有传动板,所述圆板位于两个传动板之间,所述安装架上安装有用于安装轴驱动的驱动电机。

[0011] 优选的,所述清理组件包括两个C型板,两个所述C型板分别位于两个C型测量头的上方,且两个C型板分别与两个C型测量头的上端相固定,两个所述C型板上开设有操作腔,两个所述C型板相对的一侧开设有多个气孔,两个所述C型板之间连接有U型管,所述U型管与C型板内部的操作腔相通设置,所述钳形电流表壳体的内部设置有安装管,所述安装管与U型管之间设置有用于清理后收集的收集组件,所述安装管上设置有用于对U型管内部抽气的抽气组件。

[0012] 优选的,所述抽气组件包括固定在安装管内部的支撑板,所述支撑板上转动连接有转轴,所述转轴的一端固定有扇叶,所述安装管上设置有用于转轴驱动的驱动组件。

[0013] 优选的,所述驱动组件包括转动连接在安装管上的驱动轴,所述驱动轴上固定有第一锥齿,所述转轴远离扇叶的一端固定有第二锥齿,所述第一锥齿与第二锥齿之间相互啮合设置,所述安装轴与驱动轴之间设置有用于动力传动的传动组件。

[0014] 优选的,所述传动组件包括固定在安装架下端的L型架,所述L型架上转动连接有传动轴,所述传动轴的一端与驱动轴的一端相固定,所述传动轴的一端固定有第三锥齿,所述安装轴上固定有第四锥齿,所述第三锥齿与第四锥齿之间相互啮合设置。

[0015] 优选的,所述收集组件包括设置在安装管与U型管之间的收集箱,所述安装管及U型管与收集箱的内部相通设置,所述收集箱的一侧铰链有箱门,所述安装管与收集箱相通的一端内部固定有过滤网。

[0016] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0017] 该种高低压配电柜电性测量装置,钳形电流表对高低压配电柜本体上电线的电线的电性进行测量的过程中,通过限位组件对穿过的电线进行夹持限位,保持电线的状态,便于更加稳定有效的进行测量的同时,通过摆动组件,推动夹持限位后的电线在U型板上进行晃动,在对电线进行晃动的过程中,当测量电线与电器设备或是其他电线之间连接不稳定时,通过电线的晃动造成测量电线与电器或是气体电线发生分离,使测量电线上的电压或是电流发生变化,进而识别测量电线的连接处是否存在异常或是脱落的风险,便于对电线的电性测量操作。

附图说明

[0018] 图1为本发明的整体外形结构示意图;

[0019] 图2为本发明的限位组件结构示意图;

[0020] 图3为本发明的钳形电流表壳体内部结构示意图;

[0021] 图4为本发明的推动组件及连接组件结构示意图;

[0022] 图5为本发明的摆动组件结构示意图;

[0023] 图6为本发明的抽气组件、驱动组件、传动组件及收集组件结构示意图;

[0024] 图7为图5中A处的放大结构示意图；

[0025] 图8为图6中B处的放大结构示意图。

[0026] 图中：1、高低压配电柜本体；2、钳形电流表；3、C型测量头；4、限位组件；401、Z型板；402、夹头；403、斜面；5、推动组件；501、U型板；502、圆杆；503、第一弹簧；6、连接组件；601、套管；602、滑杆；7、摆动组件；701、安装架；702、安装轴；703、圆板；704、凸起；705、传动板；706、驱动电机；8、清理组件；801、C型板；802、气孔；803、U型管；804、安装管；9、抽气组件；901、转轴；902、扇叶；10、驱动组件；1001、驱动轴；1002、第一锥齿；1003、第二锥齿；11、传动组件；1101、L型架；1102、传动轴；1103、第三锥齿；1104、第四锥齿；12、收集组件；1201、收集箱；1202、箱门。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0028] 请参阅图1-图8，本发明提供一种技术方案：一种高低压配电柜电性测量装置，包括用于高低压配电柜本体1上电线电性测量的钳形电流表2，钳形电流表2上设置有两个C型测量头3，钳形电流表2上设置有用以对电线测量过程中限位的限位组件4及限位后电线清理的清理组件8与摆动组件7，钳形电流表2对高低压配电柜本体1上电线的电性进行测量的过程中，通过限位组件4对穿过后电线进行夹持限位，保持电线的状态，便于更加稳定有效的进行测量的同时，通过摆动组件7，推动夹持限位后的电线在U型板501上进行晃动，在对电线进行晃动的过程中，当测量电线与电器设备或是其他电线之间连接不稳定时，通过电线的晃动造成测量电线与电器或是气体电线发生分离，使测量电线上的电压或是电流发生变化，进而识别测量电线的连接处是否存在异常或是脱落的风险，便于对电线的电性测量操作。

[0029] 请参阅图2、图3及图4，限位组件4包括滑动连接在钳形电流表2测量端的两个Z型板401，两个Z型板401相互对称设置，两个Z型板401的一端固定有夹头402，两个夹头402相对的一侧开设有斜面403，钳形电流表2的壳体内部设置有用两个Z型板401推动的推动组件5，推动组件5包括设置在钳形电流表2壳体内部的U型板501，U型板501上固定有多个圆杆502，两个Z型板401滑动连接在两个圆杆502上，两个圆杆502上套设有第一弹簧503，第一弹簧503的两端分别与U型板501及Z型板401相连接，两个Z型板401在两侧的第一弹簧503的弹力作用下相抵设置，U型板501的两侧通过连接组件6与钳形电流表2的壳体内壁相连接，将电线从钳形电流表2的两个C型测量头3上穿过，通过两个C型测量头3，对电线的电流及电压进行测量，电线在两个C型测量头3上穿过的过程中，电线与两个夹头402上的斜面403相抵，通过电线与两个斜面403之间的相抵作用及两个圆杆502的导向作用，使两个夹头402及Z型板401受力进行相互远离运动，在两个夹头402及Z型板401运动完成后，通过两个圆杆502上第一弹簧503分别对两个Z型板401的推动作用，使两个夹头402分别与电线的两侧相抵，通过两个夹头402的挤压作用，对穿过后电线进行夹持限位，保持电线的状态，便于更加稳定有效的进行测量。

[0030] 请参阅图4,连接组件6包括固定在钳形电流表2壳体内壁上的套管601,套管601上滑动连接有滑杆602,滑杆602的另一端与U型板501相固定,套管601的内部设置有用于滑杆602连接的连接弹簧,通过两个套管601及滑杆602,便于U型板501在钳形电流表2壳体的内部进行晃动。

[0031] 请参阅图5及图7,摆动组件7包括固定在钳形电流表2壳体内壁上的安装架701,安装架701上转动连接有安装轴702,安装轴702的一端固定有圆板703,圆板703上环形阵列固定有多个凸起704,且凸起704的数量呈奇数设置,两个Z型板401的下端固定有传动板705,圆板703位于两个传动板705之间,安装架701上安装有用于安装轴702驱动的驱动电机706,通过驱动电机706驱动安装轴702进行转动,在安装轴702转动的过程中,带动安装轴702一端的圆板703同步转动,在圆板703转动的过程中,通过圆板703上各个凸起704分别与两个传动板705的相抵作用,推动两个传动板705及Z型板401在U型板501上移动,在两个Z型板401运动的过程中,通过各个第一弹簧503对两个Z型板401的推动作用,使两个Z型板401在移动的过程中保持与电线相抵,通过两个Z型板401的移动及保持与电线相抵,推动夹持限位后的电线在U型板501上进行晃动。

[0032] 请参阅图5及图6,清理组件8包括两个C型板801,两个C型板801分别位于两个C型测量头3的上方,且两个C型板801分别与两个C型测量头3的上端相固定,两个C型板801上开设有操作腔,两个C型板801相对的一侧开设有多个气孔802,两个C型板801之间连接有U型管803,U型管803与C型板801内部的操作腔相通设置,钳形电流表2壳体的内部设置有安装管804,安装管804与U型管803之间设置有用于清理后收集的收集组件12,安装管804上设置有用于对U型管803内部抽气的抽气组件9,通过抽气组件9,对安装管804、U型管803及两个C型板801的内部进行抽气,在抽气的过程中,将夹持后发生摆动的电线表面存在的杂质及氧化皮经过各个气孔802吸入至两个C型板801的内部,吸入的杂质及氧化皮经过U型管803的输送在收集箱1201的内部进行过滤收集,实现测量过程中对电线表面的清理,保证电线表面的清洁度,便于高低压配电柜本体1上电线的操作使用。

[0033] 请参阅图6及图8,抽气组件9包括固定在安装管804内部的支撑板,支撑板上转动连接有转轴901,转轴901的一端固定有扇叶902,安装管804上设置有用于转轴901驱动的驱动组件10,通过驱动组件10,驱动转轴901及转轴901一端的扇叶902进行转动,通过扇叶902的转动,对安装管804、U型管803及两个C型板801的内部进行抽气。

[0034] 请参阅图6及图8,驱动组件10包括转动连接在安装管804上的驱动轴1001,驱动轴1001上固定有第一锥齿1002,转轴901远离扇叶902的一端固定有第二锥齿1003,第一锥齿1002与第二锥齿1003之间相互啮合设置,安装轴702与驱动轴1001之间设置有用于动力传动的传动组件11,通过传动组件11,带动驱动轴1001同步发生转动,在驱动轴1001转动的过程中,通过第一锥齿1002与第二锥齿1003之间的相互啮合传动,驱动转轴901及转轴901一端的扇叶902进行转动。

[0035] 请参阅图6及图8,传动组件11包括固定在安装架701下端的L型架1101,L型架1101上转动连接有传动轴1102,传动轴1102的一端与驱动轴1001的一端相固定,传动轴1102的一端固定有第三锥齿1103,安装轴702上固定有第四锥齿1104,第三锥齿1103与第四锥齿1104之间相互啮合设置,在安装轴702转动的过程中,通过第三锥齿1103与第四锥齿1104之间的相互啮合传动,驱动传动轴1102进行转动,在传动轴1102转动的过程中,带动驱动轴

1001同步发生转动,在驱动轴1001转动的过程中。

[0036] 请参阅图6,收集组件12包括设置在安装管804与U型管803之间的收集箱1201,安装管804及U型管803与收集箱1201的内部相通设置,收集箱1201的一侧铰链有箱门1202,安装管804与收集箱1201相通的一端内部固定有过滤网,在抽气的过程中,将夹持后发生摆动的电线表面存在的杂质及氧化皮经过各个气孔802吸入至两个C型板801的内部,吸入的杂质及氧化皮经过U型管803的输送在收集箱1201的内部进行过滤收集,实现测量过程中对电线表面的清理,保证电线表面的清洁度,便于高低压配电柜本体1上电线的操作使用。

[0037] 工作原理:钳形电流表2对高低压配电柜本体1上电线的电性进行测量的过程中,将电线从钳形电流表2的两个C型测量头3上穿过,通过两个C型测量头3,对电线的电流及电压进行测量,电线在两个C型测量头3上穿过的过程中,电线与两个夹头402上的斜面403相抵,通过电线与两个斜面403之间的相抵作用及两个圆杆502的导向作用,使两个夹头402及Z型板401受力进行相互远离运动,在两个夹头402及Z型板401运动完成后,通过两个圆杆502上第一弹簧503分别对两个Z型板401的推动作用,使两个夹头402分别与电线的两侧相抵,通过两个夹头402的挤压作用,对穿过后电线进行夹持限位,保持电线的状态,便于更加稳定有效的进行测量;

[0038] 在对电线夹持测量的过程中,通过驱动电机706驱动安装轴702进行转动,在安装轴702转动的过程中,带动安装轴702一端的圆板703同步转动,在圆板703转动的过程中,通过圆板703上各个凸起704分别与两个传动板705的相抵作用,推动两个传动板705及Z型板401在U型板501上移动,在两个Z型板401运动的过程中,通过各个第一弹簧503对两个Z型板401的推动作用,使两个Z型板401在移动的过程中保持与电线相抵,通过两个Z型板401的移动及保持与电线相抵,推动夹持限位后的电线在U型板501上进行晃动,在对电线进行晃动的过程中,当测量电线与电器设备或是其他电线之间连接不稳定时,通过电线的晃动造成测量电线与电器或是其他电线发生分离,使测量电线上的电压或是电流发生变化,进而识别测量电线的连接处是否存在异常或是脱落的风险,便于对电线的电性测量操作;

[0039] 在安装轴702转动的过程中,通过第三锥齿1103与第四锥齿1104之间的相互啮合传动,驱动传动轴1102进行转动,在传动轴1102转动的过程中,带动驱动轴1001同步发生转动,在驱动轴1001转动的过程中,通过第一锥齿1002与第二锥齿1003之间的相互啮合传动,驱动转轴901及转轴901一端的扇叶902进行转动,通过扇叶902的转动,对安装管804、U型管803及两个C型板801的内部进行抽气,在抽气的过程中,将夹持后发生摆动的电线表面存在的杂质及氧化皮经过各个气孔802吸入至两个C型板801的内部,吸入的杂质及氧化皮经过U型管803的输送在收集箱1201的内部进行过滤收集,实现测量过程中对电线表面的清理,保证电线表面的清洁度,便于高低压配电柜本体1上电线的操作使用。

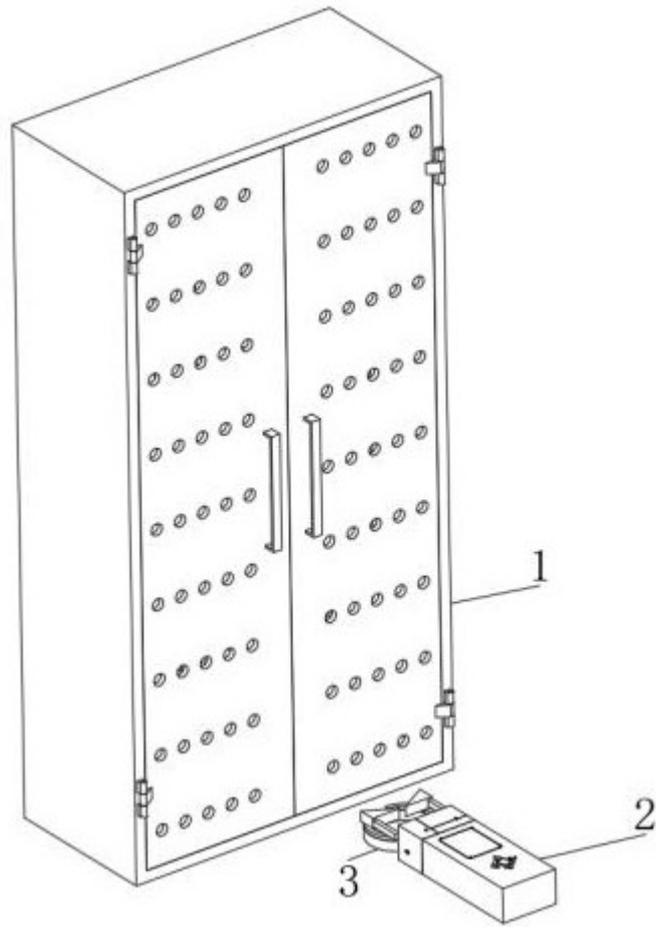


图 1

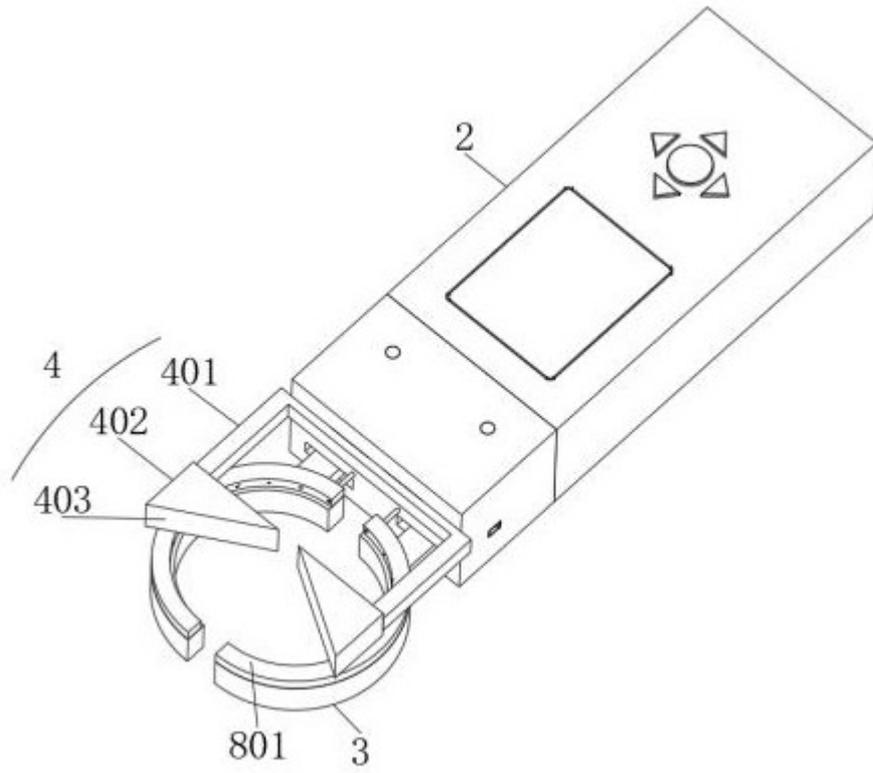


图 2

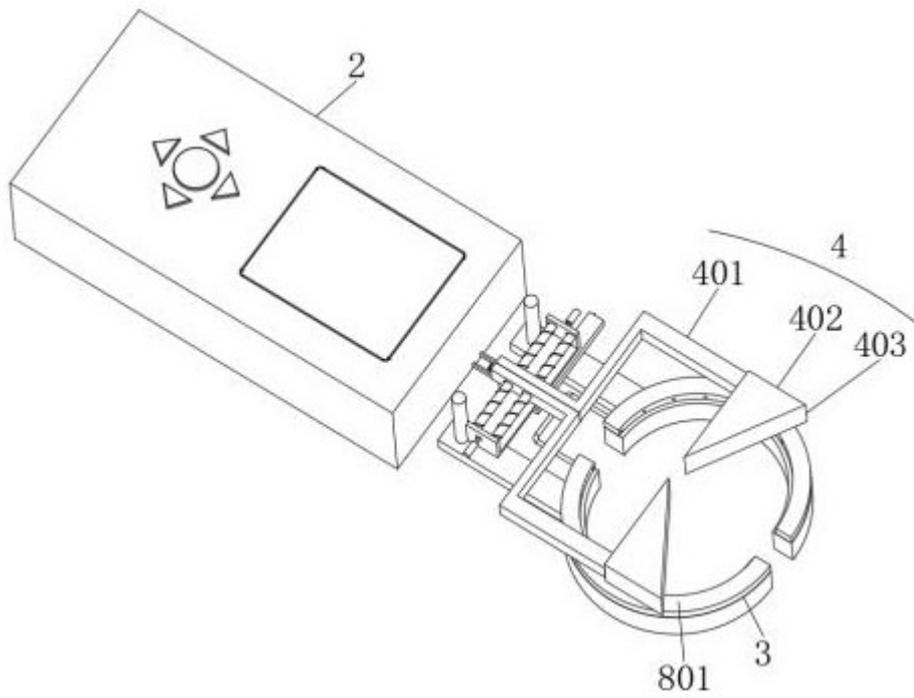


图 3

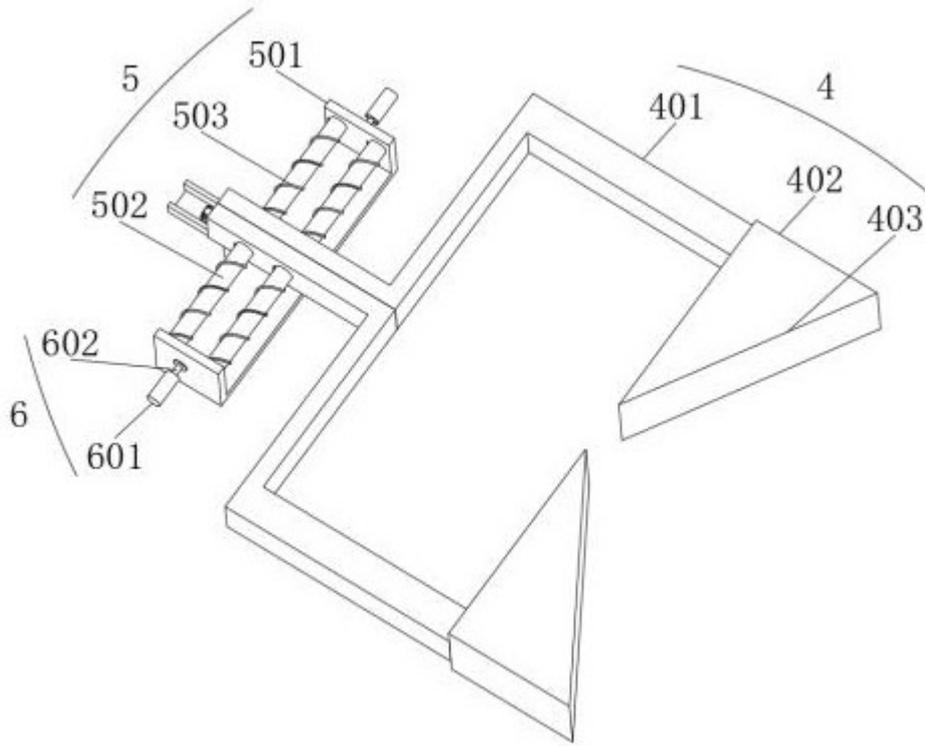


图 4

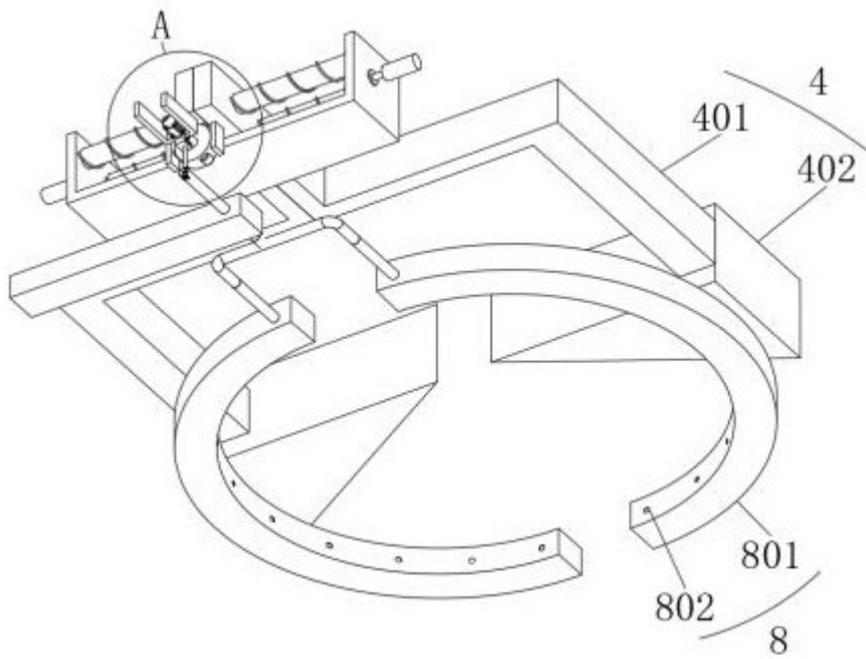


图 5

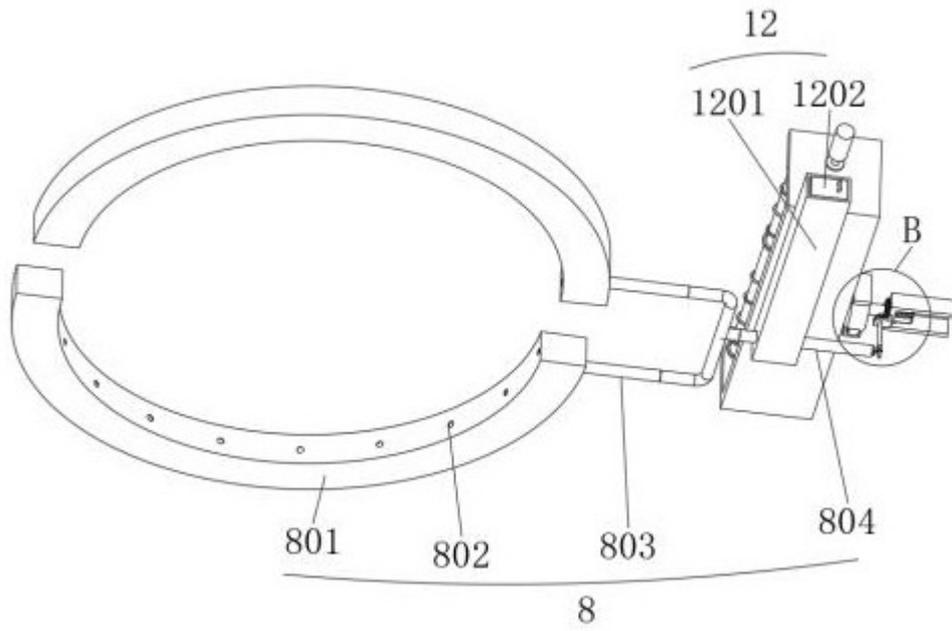


图 6

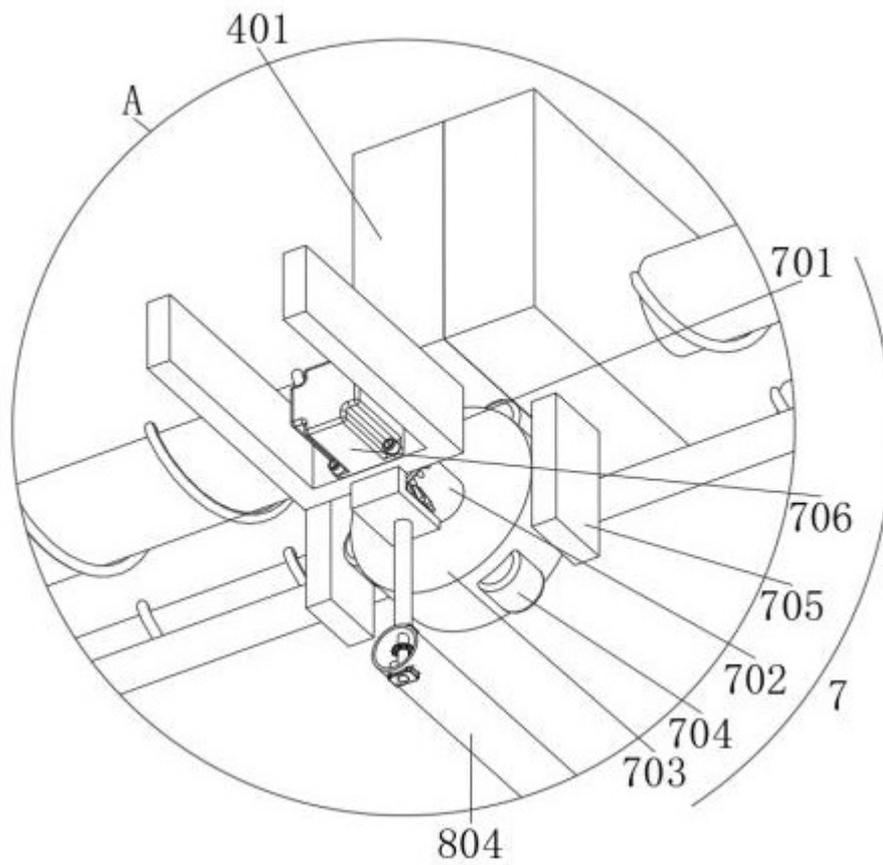


图 7

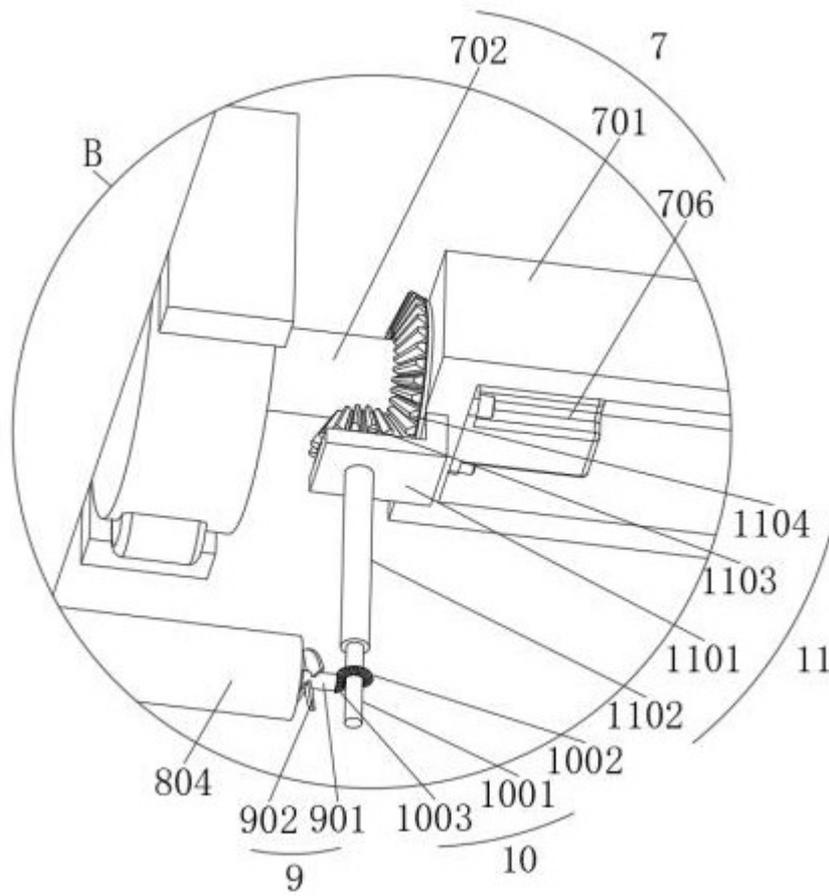


图 8