



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221426739 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202323336294.9

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 固德威电源科技(广德)有限公司
地址 242200 安徽省宣城市广德经济开发区桐汭东路208号

(72) 发明人 吴兴福 王松兵 黄开广

(74) 专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理有限公司 11250
专利代理师 张韬

(51) Int. Cl.

G01R 1/04 (2006.01)

G01R 31/12 (2020.01)

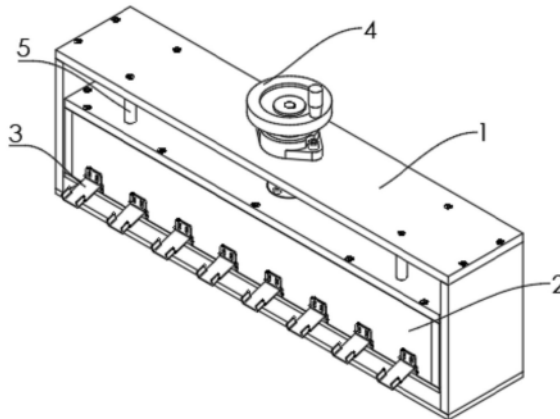
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电感器耐压测试连接装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种电感器耐压测试连接装置,包括壳体、传导机构以及多组连接组件;所述传导机构设置在所述壳体内,所述传导机构上设置有螺纹孔和通孔;多组连接组件依次设置在所述传导机构上,通过连接组件将多个耐压测试仪与多个待测电感器对应连通,对待测电感器进行测试。在本实用新型中,通过设置上述结构,能够对多个待测电感器进行耐压测试操作,不再需要频繁进行测试夹的夹取和松开操作,进而使工作人员的劳动强度降低,且提升了生产效率。



1. 一种电感器耐压测试连接装置,其特征在于,包括:
壳体(1);
传导机构(2),设置在所述壳体(1)内,所述传导机构(2)上设置有螺纹孔和通孔;
多组连接组件(3),依次设置在所述传导机构(2)上,通过连接组件(3)将多个耐压测试仪与多个待测电感器对应连通,对待测电感器进行测试。
2. 根据权利要求1所述的电感器耐压测试连接装置,其特征在于,所述连接组件(3)包括:
第一端子(31),设置在所述传导机构(2)的一侧,适于与耐压测试仪连接;
第二端子(32),设置在所述传导机构(2)的另一侧,适于与待测电感器连接。
3. 根据权利要求2所述的电感器耐压测试连接装置,其特征在于,所述第一端子(31)与所述第二端子(32)均由导电材料构成的。
4. 根据权利要求3所述的电感器耐压测试连接装置,其特征在于,所述第一端子(31)与所述第二端子(32)对应连接,使耐压测试仪输出的电流通过。
5. 根据权利要求4所述的电感器耐压测试连接装置,其特征在于,所述第二端子(32)设置为两侧凸起的不规则结构,适于待测电感器引脚的连接。
6. 根据权利要求1至5任一项所述的电感器耐压测试连接装置,其特征在于,还包括:
升降机构(4),设置在所述壳体(1)上,所述升降机构(4)与所述传导机构(2)螺纹连接,在所述升降机构(4)作用下,所述传导机构(2)在所述壳体(1)内做上下移动。
7. 根据权利要求6所述的电感器耐压测试连接装置,其特征在于,所述升降机构(4)包括:
固定件(41),固定安装在所述壳体(1)顶端上;
螺杆(42),穿过所述螺纹孔与所述传导机构(2)连接;
转动件(43),设置在所述固定件(41)上,所述转动件(43)与所述螺杆(42)的顶端固定连接;
手柄(44),设置在所述转动件(43)上;
在外力作用下,转动所述手柄(44),通过所述转动件(43)带动所述螺杆(42)移动,使所述传导机构(2)上下移动。
8. 根据权利要求6所述的电感器耐压测试连接装置,其特征在于,还包括:
限位组件(5),设置在所述壳体(1)上,所述限位组件(5)穿过所述通孔与所述壳体(1)连接,所述传导机构(2)在所述限位组件(5)上滑动。

一种电感器耐压测试连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及耐压测试技术领域,具体涉及一种电感器耐压测试连接装置。

背景技术

[0002] 电感器是一种将电能转化为磁能而存储起来的电子元件,通常在生产过程中需要进行耐压测试,现有的耐压测试方式是将耐压测试仪的测试夹直接连接到待测电感器的引脚上,每次测试待测电感器均需要重复进行测试夹夹取和松开操作,导致整个耐压测试过程较为繁琐,增大了工作人员的劳动强度,降低了电感器的生产效率。

实用新型内容

[0003] 因此,本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术中需要工作人员重复进行测试夹夹取和松开操作而导致生产效率降低的缺陷,通过在耐压测试仪与待测电感器之间设置本连接装置,使工作人员劳动强度降低和作业效率提升。

[0004] 为此,本实用新型提供了一种电感器耐压测试连接装置,包括:

[0005] 壳体;

[0006] 传导机构,设置在所述壳体内,所述传导机构上设置有螺纹孔和通孔;

[0007] 多组连接组件,依次设置在所述传导机构上,通过连接组件将多个耐压测试仪与多个待测电感器对应连通,对待测电感器进行测试。

[0008] 可选地,所述连接组件包括:

[0009] 第一端子,设置在所述传导机构的一侧,适于与耐压测试仪连接;

[0010] 第二端子,设置在所述传导机构的另一侧,适于与待测电感器连接。

[0011] 可选地,所述第一端子与所述第二端子均由导电材料构成的。

[0012] 可选地,所述第一端子与所述第二端子对应连接,使耐压测试仪输出的电流通过。

[0013] 可选地,所述第二端子设置为两侧凸起的不规则结构,适于待测电感器引脚的连接。

[0014] 可选地,电感器耐压测试连接装置还包括:

[0015] 升降机构,设置在所述壳体上,所述升降机构与所述传导机构螺纹连接,在所述升降机构作用下,所述传导机构在所述壳体内做上下移动。

[0016] 可选地,所述升降机构包括:

[0017] 固定件,固定安装在所述壳体顶端上;

[0018] 螺杆,穿过所述螺纹孔与所述传导机构连接;

[0019] 转动件,设置在所述固定件上,所述转动件与所述螺杆的顶端固定连接;

[0020] 手柄,设置在所述转动件上;

[0021] 在外力作用下,转动所述手柄,通过所述转动件带动所述螺杆移动,使所述传导机构上下移动。

[0022] 可选地,电感器耐压测试连接装置还包括:

[0023] 限位组件,设置在所述壳体上,所述限位组件穿过所述通孔与所述壳体连接,所述传导机构在所述限位组件上滑动。

[0024] 本实用新型技术方案,具有如下优点:

[0025] 1.本实用新型提供了一种电感器耐压测试连接装置,包括壳体、传导机构以及多组连接组件;所述传导机构设置在所述壳体内,所述传导机构上设置有螺纹孔和通孔;多组连接组件依次设置在所述传导机构上,通过连接组件将多个耐压测试仪与多个待测电感器对应连通,对待测电感器进行测试。

[0026] 现有的耐压测试方式是将耐压测试仪的测试夹直接连接到待测电感器的引脚上,每次测试待测电感器均需要重复进行测试夹夹取和松开操作,导致整个耐压测试过程较为繁琐,增大了工作人员的劳动强度,降低了电感器的生产效率。在本实用新型实施例中,通过将多个耐压测试仪的测试夹夹到所述连接组件的一端,且将多个待测电感器的引脚抵接到所述连接组件的另一端,能够对多个待测电感器进行耐压测试操作,不再需要频繁进行测试夹的夹取和松开操作,进而使工作人员的劳动强度降低,且提升了生产效率。

[0027] 2.本实用新型提供了一种电感器耐压测试连接装置,还包括升降机构,所述升降机构设置在所述壳体上,所述升降机构与所述传导机构螺纹连接,在所述升降机构作用下,所述传导机构在所述壳体内做上下移动。在本实用新型实施例中,通过升降机构能够使传导机构在所述壳体内上下移动,进而满足不同尺寸大小的电感器的耐压测试,使电感器的耐压测试更加方便。

[0028] 3.本实用新型提供了一种电感器耐压测试连接装置,还包括限位组件,所述限位组件设置在所述壳体上,所述限位组件穿过所述通孔与所述壳体连接,所述传导机构在所述限位组件上滑动。在本实用新型实施例中,通过设置所述限位组件,能够使所述传导机构在所述限位组件上滑动,防止所述传导机构在上下滑动过程中左右晃动,保证了所述传导机构上下滑动的稳定性。

附图说明

[0029] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式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,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0030] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0031] 图2为本实用新型的正视图;

[0032] 图3为本实用新型的侧视图;

[0033] 图4为本实用新型的俯视图。

[0034] 实施例中附图标记说明:

[0035] 1、壳体;2、传导机构;3、连接组件;4、升降机构;5、限位组件;

[0036] 31、第一端子;32、第二端子;

[0037] 41、固定件;42、螺杆;43、转动件;44、手柄。

具体实施方式

[0038] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0039] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0040] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0041] 此外,下面所描述的本实用新型不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0042] 实施例

[0043] 如图1至图4所示,本实施例提供一种电感器耐压测试连接装置,包括壳体1、传导机构2以及多组连接组件3;所述传导机构2设置在所述壳体1内,所述传导机构2上设置有螺纹孔和通孔;多组连接组件3依次设置在所述传导机构2上,通过连接组件3将多个耐压测试仪与多个待测电感器对应连通,对待测电感器进行测试。

[0044] 在本实用新型实施例中,首先将多个耐压测试仪的测试夹连接到所述连接组件3的一端,再将多个待测电感器的引脚抵接到所述连接组件的另一端上,开启耐压测试仪,电流经过所述连接组件3进入待测电感器中,对待测电感器进行耐压测试。

[0045] 现有的耐压测试方式是将耐压测试仪的测试夹直接连接到待测电感器的引脚上,每次测试待测电感器均需要重复进行测试夹夹取和松开操作,导致整个耐压测试过程较为繁琐,增大了工作人员的劳动强度,降低了电感器的生产效率。在本实用新型实施例中,通过将多个耐压测试仪的测试夹夹到所述连接组件3的一端,且将多个待测电感器的引脚抵接到所述连接组件3的另一端,能够对多个待测电感器进行耐压测试操作,不再需要频繁进行测试夹的夹取和松开操作,进而使工作人员的劳动强度降低,且提升了生产效率。

[0046] 在本实用新型实施例中,所述连接组件3设置有8组,每组连接组件3的两端分别设置在所述传导机构2的两侧,当然,本实施例对所述连接组件3的设置数量不进行限定,本领域所属技术人员可以根据实际情况对所述连接组件3的设置数量进行改变,只要能够达到相同的技术效果即可。

[0047] 进一步地,如图3和图4所示,所述连接组件3包括第一端子31和第二端子32,所述第一端子31设置在所述传导机构2的一侧,所述第一端子31适于与耐压测试仪连接;所述第二端子32设置在所述传导机构2的另一侧,所述第二端子32适于与待测电感器连接。通过将多个耐压测试仪的测试夹夹到每组所述连接组件3的第一端子31上,再将多个待测电感器

的引脚抵接到每组所述连接组件3的第二端子32上,电流从所述第一端子31传递到所述第二端子32上,再传递到待测电感器上,对待测电感器进行耐压测试。

[0048] 进一步地,所述第一端子31与所述第二端子32均由导电材料构成的,且具有防水、防腐蚀以及防尘功能。所述第一端子31与所述第二端子32对应连接,进而使耐压测试仪输出的电流通过。所述第二端子32设置为两侧凸起的不规则结构,适于待测电感器引脚的连接,所述第一端子31设置为薄片状,适于耐压测试仪的夹取。

[0049] 具体地,所述电感器耐压测试连接装置还包括升降机构4,所述升降机构4设置在所述壳体1上,所述升降机构4与所述传导机构2螺纹连接,在所述升降机构4作用下,所述传导机构2在所述壳体1内做上下移动。在本实用新型实施例中,通过所述升降机构4能够使所述传导机构2在所述壳体1内上下移动,进而满足不同尺寸大小的电感器的耐压测试,使电感器的耐压测试更加方便。

[0050] 进一步地,如图2所示,所述升降机构4包括固定件41、螺杆42、转动件43以及手柄44,所述固定件41固定安装在所述壳体1顶端上;所述螺杆42穿过所述螺纹孔与所述传导机构2连接;所述转动件43设置在所述固定件41上,所述转动件43与所述螺杆42的顶端固定连接;所述手柄44设置在所述转动件43上;在外力作用下,转动所述手柄44,通过所述转动件43带动所述螺杆42移动,使所述传导机构2上下移动。在本实用新型实施例中,所述固定件41通过螺栓与所述传导机构2连接,所述螺杆42依次穿过所述壳体1和所述传导机构2,与所述传导机构2螺纹连接,通过转动所述手柄44,使所述转动件43转动,进而带动所述螺杆42转动,所述螺杆42转动带动所述传导机构2上下运动,进而调节了所述连接组件3的高度,满足了不同待测电感器的耐压测试。

[0051] 具体地,所述电感器耐压测试连接装置还包括限位组件5,所述限位组件5设置在所述壳体1上,所述限位组件5穿过所述通孔与所述壳体1连接,所述传导机构2在所述限位组件5上滑动。在本实用新型实施例中,通过设置所述限位组件5,能够使所述传导机构2在所述限位组件5上滑动,防止所述传导机构2在上下滑动过程中左右晃动,保证了所述传导机构2上下滑动时的稳定性。

[0052] 在本实用新型实施例中,所述限位组件5是由两个圆杆构成的,当然,所述限位组件5也可以设置有多个圆杆,本实施例对所述圆杆的设置数量不进行限定,本领域所述技术人员可以根据实际情况对所述圆杆的设置数量进行改变,只要能够达到相同的技术效果即可。

[0053] 本实用新型提供的电感器耐压测试连接装置的具体工作过程如下:

[0054] 首先将多个耐压测试仪的测试夹分别连接到所述第一端子31上,再将多个待测电感器的引脚分别依次抵接到所述第二端子32上,然后开启耐压测试仪,电流从耐压测试仪流出,进入到所述连接组件3中,再从所述第一端子31传递到所述第二端子32上,进入到待测电感器中,对待测电感器进行耐压测试,当该组待测电感器测试完成,再在所述第二端子32上抵接下一组待测电感器,进行下一组待测电感器耐压测试;当待测电感器的尺寸较大时,需要调节所述传导机构2的高度,转动所述手柄44,带动所述转动件43转动,所述转动件43转动带动所述螺杆42转动,进而使所述传导机构2上下移动,带动所述第一端子31和所述第二端子32上下移动,直到所述第二端子32的高度与待测电感器相匹配,完成所述传导机构2的调节。

[0055] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型创造的保护范围之内。

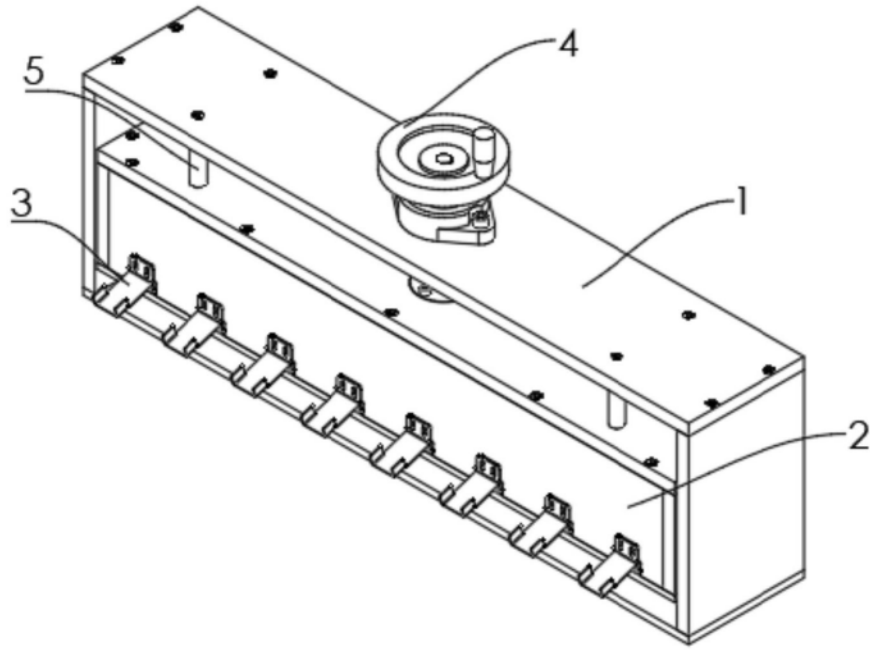


图1

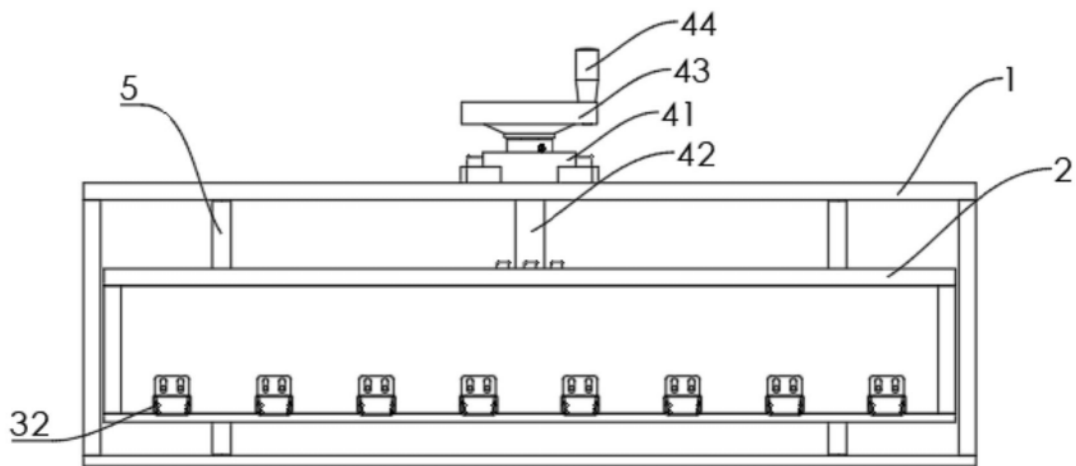


图2

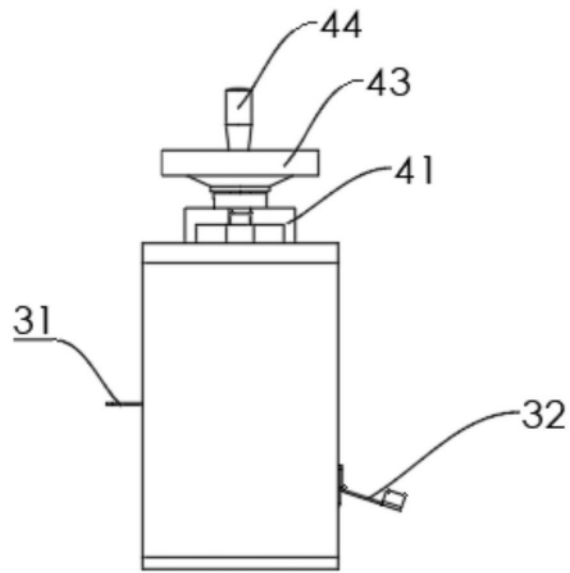


图3

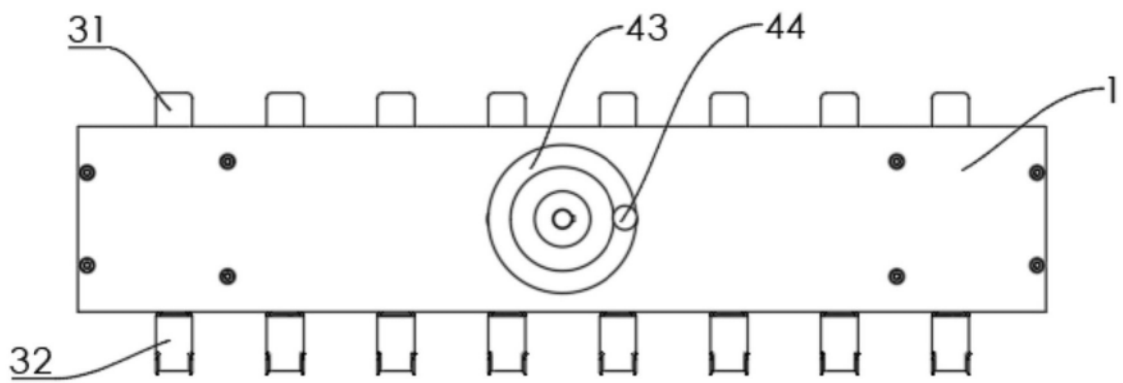


图4