



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215728574 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 01

(21) 申请号 202121815781.1

(22) 申请日 2021.08.05

(73) 专利权人 扬州中电电气科技有限公司

地址 225800 江苏省扬州市宝应县安宜工业集中区金宝西路888号

(72) 发明人 朱美安 雍磊 朱柏豪

(74) 专利代理机构 常州市夏成专利事务所(普通合伙) 32233

代理人 陈亚宾

(51) Int. Cl.

G01R 31/12 (2006.01)

G01R 1/04 (2006.01)

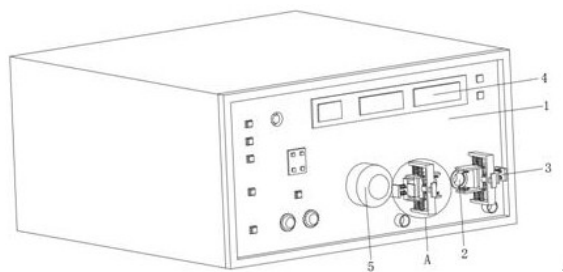
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种智能型直流耐压仪

(57) 摘要

本实用新型属于耐压仪技术领域,尤其为一种智能型直流耐压仪,包括耐压仪本体,所述耐压仪本体上安装有两个用于插接高压测试棒的端口,所述耐压仪本体上安装用于夹持高压测试棒电线的夹持机构。本实用新型通过设置支架板、插杆、连接杆、导向杆、移动板、夹块、第一弹簧、固定板、T形杆、U形板、第二弹簧和连接板,当高压测试棒插入端口后,拉动连接板,在第一弹簧的作用下,移动板可以带动两个夹块将高压测试棒的电线夹持固定住,使高压测试棒插接的较为稳固,防止高压测试棒脱离端口,当需要拔出高压测试棒时,按压插杆并拉动连接板,使U形板将两个移动板挡在外侧,即可将高压测试棒拔出,较为方便。



1. 一种智能型直流耐压仪,包括耐压仪本体(1),其特征在于:所述耐压仪本体(1)上安装有两个用于插接高压测试棒的端口(2),所述耐压仪本体(1)上安装有用夹持高压测试棒电线的夹持机构(3),所述耐压仪本体(1)上安装有显示屏(4),所述耐压仪本体(1)上安装有调节旋钮(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能型直流耐压仪,其特征在于:所述夹持机构(3)包括固定在耐压仪本体(1)上的支架板(301),所述支架板(301)上滑动插设有插杆(302),所述插杆(302)的一端固定有压板(303),所述插杆(302)的一端转动安装有两个连接杆(304),所述支架板(301)之间固定有两个导向杆(305),所述导向杆(305)上滑动安装有两个移动板(306),所述移动板(306)与支架板(301)之间固定有套设在导向杆(305)外侧的第一弹簧(307),所述移动板(306)上固定有夹块(308),所述耐压仪本体(1)上固定有固定板(309),所述固定板(309)上固定有两个T形杆(310),所述T形杆(310)上滑动安装有U形板(311),所述U形板(311)与固定板(309)之间固定有套设在T形杆(310)外侧的第二弹簧(312),所述U形板(311)上固定有连接板(313)。

3. 根据权利要求2所述的一种智能型直流耐压仪,其特征在于:所述支架板(301)上开设有与插杆(302)相适配的矩形口(6)。

4. 根据权利要求2所述的一种智能型直流耐压仪,其特征在于:所述移动板(306)上开设有两个与导向杆(305)相适配的第一圆孔(7)。

5. 根据权利要求2所述的一种智能型直流耐压仪,其特征在于:所述夹块(308)上固定有橡胶垫。

6. 根据权利要求2所述的一种智能型直流耐压仪,其特征在于:所述U形板(311)上开设有与T形杆(310)相适配的第二圆孔(8)。

一种智能型直流耐压仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及耐压仪技术领域,具体为一种智能型直流耐压仪。

背景技术

[0002] 耐压测试仪,根据其作用可称为电气绝缘强度试验仪、介质强度测试仪等,能将一规定交流或直流高压施加在电器带电部分和非带电部分之间以检查电器的绝缘材料所能承受耐压能力的试验。

[0003] 但是目前市面上大多数的耐压测试仪在测量时高压测试棒连接的电线较为不稳固,不小心触碰很容易导致测试棒脱离,影响测试的进行,因此我们提出了一种智能型直流耐压仪来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种智能型直流耐压仪,解决了目前市面上大多数的耐压测试仪在测量时高压测试棒连接的电线较为不稳固的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0008] 一种智能型直流耐压仪,包括耐压仪本体,所述耐压仪本体上安装有两个用于插接高压测试棒的端口,所述耐压仪本体上安装有用于夹持高压测试棒电线的夹持机构,所述耐压仪本体上安装有显示屏,所述耐压仪本体上安装有调节旋钮,通过设置夹持机构,可以较为方便的将高压测试棒的电线夹持固定住,防止脱离端口。

[0009] 进一步地,所述夹持机构包括固定在耐压仪本体上的支架板,所述支架板上滑动插设有插杆,所述插杆的一端固定有压板,所述插杆的一端转动安装有两个连接杆,所述支架板之间固定有两个导向杆,所述导向杆上滑动安装有两个移动板,所述移动板与支架板之间固定有套设在导向杆外侧的第一弹簧,所述移动板上固定有夹块,所述耐压仪本体上固定有固定板,所述固定板上固定有两个T形杆,所述T形杆上滑动安装有U形板,所述U形板与固定板之间固定有套设在T形杆外侧的第二弹簧,所述U形板上固定有连接板,通过设置第一弹簧配合夹块可以将电线夹持住,通过设置U形板,可以在不夹持时保持稳定。

[0010] 进一步地,所述支架板上开设有与插杆相适配的矩形口,通过设置矩形口,可以使插杆在矩形口内自由滑动。

[0011] 进一步地,所述移动板上开设有两个与导向杆相适配的第一圆孔,通过设置第一圆孔,可以使移动板在导向杆上自由滑动。

[0012] 进一步地,所述夹块上固定有橡胶垫,通过设置橡胶垫,可以对电线起到保护作用。

[0013] 进一步地,所述U形板上开设有与T形杆相适配的第二圆孔,通过设置第二圆孔,可以使U形板在T形杆上自由滑动。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种智能型直流耐压仪,具备以下有益效果:

[0016] 本实用新型,通过设置支架板、插杆、连接杆、导向杆、移动板、夹块、第一弹簧、固定板、T形杆、U形板、第二弹簧和连接板,当高压测试棒插入端口后,拉动连接板,在第一弹簧的作用下,移动板可以带动两个夹块将高压测试棒的电线夹持固定住,使高压测试棒插接的较为稳固,防止高压测试棒脱离端口,当需要拔出高压测试棒时,按压插杆并拉动连接板,使U形板将两个移动板挡在外侧,即可将高压测试棒拔出,较为方便。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1中A处放大示意图;

[0019] 图3为本实用新型支架板结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型移动板结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型U形板结构示意图。

[0022] 图中:1、耐压仪本体;2、端口;3、夹持机构;301、支架板;302、插杆;303、压板;304、连接杆;305、导向杆;306、移动板;307、第一弹簧;308、夹块;309、固定板;310、T形杆;311、U形板;312、第二弹簧;313、连接板;4、显示屏;5、调节旋钮;6、矩形口;7、第一圆孔;8、第二圆孔。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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。

实施例

[0024] 如图1-5所示,本实用新型一个实施例提出的一种智能型直流耐压仪,包括耐压仪本体1,耐压仪本体1上安装有两个用于插接高压测试棒的端口2,耐压仪本体1上安装有用于夹持高压测试棒电线的夹持机构3,耐压仪本体1上安装有显示屏4,耐压仪本体1上安装有调节旋钮5,将高压测试棒插入端口2后,通过夹持机构3你可以将高压测试棒的电线夹持住,防止脱离端口2。

[0025] 如图2所示,在一些实施例中,夹持机构3包括固定在耐压仪本体1上的支架板301,支架板301上滑动插设有插杆302,插杆302的一端固定有压板303,插杆302的一端转动安装有两个连接杆304,支架板301之间固定有两个导向杆305,导向杆305上滑动安装有两个移动板306,移动板306与支架板301之间固定有套设在导向杆305外侧的第一弹簧307,移动板306上固定有夹块308,耐压仪本体1上固定有固定板309,固定板309上固定有两个T形杆310,T形杆310上滑动安装有U形板311,U形板311与固定板309之间固定有套设在T形杆310外侧的第二弹簧312,U形板311上固定有连接板313,当需要夹持时,拉动连接板313,连接板313带动U形板311运动,使U形板311与移动板306不接触,在第一弹簧307的作用下,两个移

动板306向中间运动,移动板306带动夹块308将电线夹持住,当需要拔出时,按压压板303,压板303带动插杆302运动,插杆302带动连接杆304运动,连接杆304带动两个移动板306向两侧运动,拉动连接板313带动U形板311,使U形板311的外侧壁与移动板306接触,阻止移动板306往回运动,即可将高压测试棒拔出。

[0026] 如图3所示,在一些实施例中,支架板301上开设有与插杆302相适配的矩形口6,通过设置矩形口6,可以使插杆302在运动过程中起到限位作用。

[0027] 如图4所示,在一些实施例中,移动板306上开设有两个与导向杆305相适配的第一圆孔7,通过设置第一圆孔7,可以在移动板306运动过程中起到限位作用。

[0028] 如图2所示,在一些实施例中,夹块308上固定有橡胶垫,通过设置橡胶垫,可以在夹持电线过程中起到保护作用。

[0029] 如图5所示,在一些实施例中,U形板311上开设有与T形杆310相适配的第二圆孔8,可以在U形板311运动过程中起到限位作用。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

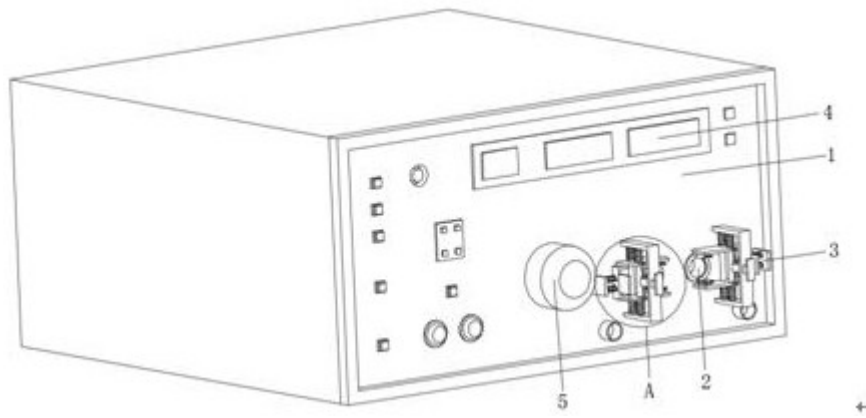


图1

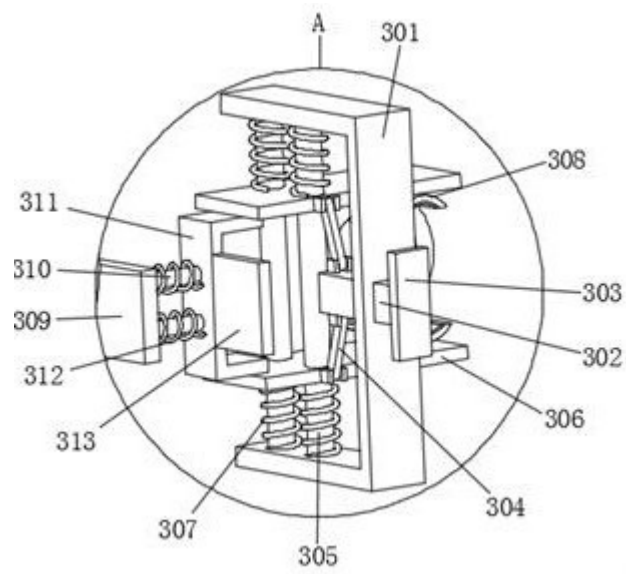


图2

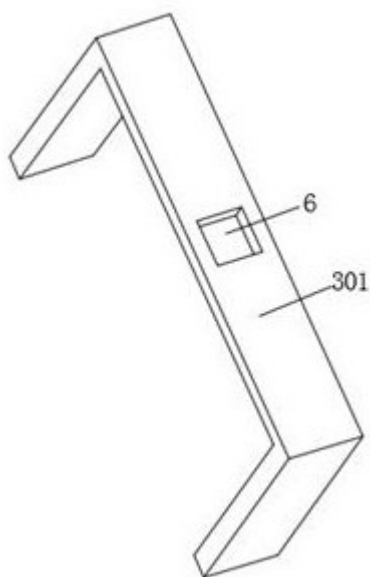


图3

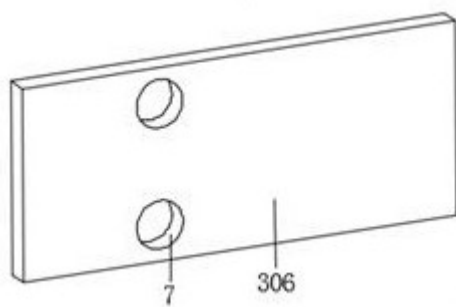


图4

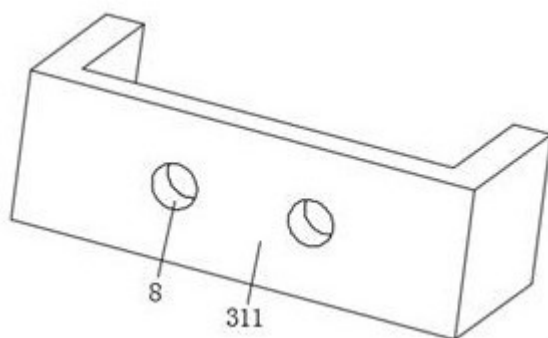


图5