



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208888277 U

(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201821134946.7

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2018.07.17

G01R 1/04(2006.01)

(73)专利权人 国网福建省电力有限公司泉州供电公司

地址 362000 福建省泉州市刺桐路永宏花苑

专利权人 泉州亿兴电力有限公司

(72)发明人 刘煌煌 张国灿 陈爱华 李萌锋
王铮 黄峰铭 庄严 林向宇

陈志灵 王祥林 施嘉炜 温智彬

叶开明 柯秉毅 王逸鹏 林燕强

林夏冰 徐煜祥 王芳尧

(74)专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所有限公司 35204

代理人 李秀梅

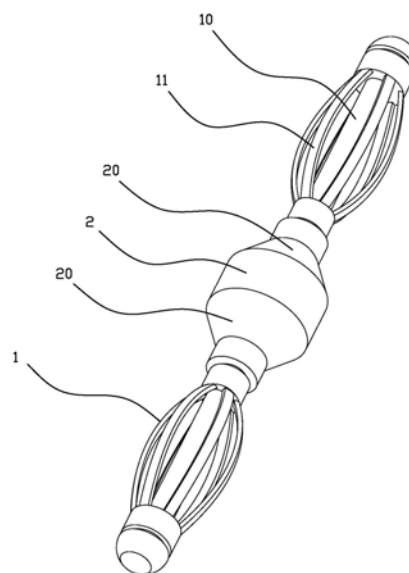
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电气设备测试用辅助插针

(57)摘要

一种电气设备测试用辅助插针,包括有可与接线插孔相配合插接的两插针,两插针相对设置并可导电连接,两插针中间设置有绝缘挡块。所述绝缘挡块套设于两插针中间,且绝缘挡块两侧分别形成有可将与两插针配合插接的接线插孔端卡设于其外侧的限位台阶。所述插针包括有中间芯杆及沿中间芯杆周向布置的若干弹片,弹片两端靠拢于中间芯杆上、中间呈弹性隆起设置。本实用新型的插针,可与多种一端形成不同接口、另一端形成接线插孔的测试线配合,两侧插针分别与测试线的接线插孔端可靠插接,可将不同接口的两测试线快速连接以实现接口转换,可快插快拆,操作方便,且可靠性高,可更好地保证测试精度,减少安全隐患,提高工作效率。



1. 一种电气设备测试用辅助插针,其特征在于:包括有可与接线插孔相配合插接的两插针,两插针相对设置并可导电连接,两插针中间设置有绝缘挡块;所述绝缘挡块套设于两插针中间,且绝缘挡块两侧分别形成有可将与两插针配合插接的接线插孔端卡设于其外侧的限位台阶;所述插针包括有中间芯杆及沿中间芯杆周向布置的若干弹片,弹片两端靠拢于中间芯杆上、中间呈弹性隆起设置。

2. 如权利要求1所述的一种电气设备测试用辅助插针,其特征在于:所述插针的中间芯杆周围均匀布置有六个弹片。

3. 如权利要求1所述的一种电气设备测试用辅助插针,其特征在于:所述插针端部形成平滑的弧形球面。

4. 如权利要求1至3任一所述的一种电气设备测试用辅助插针,其特征在于:所述插针采用金属材料制成。

5. 如权利要求1至3任一所述的一种电气设备测试用辅助插针,其特征在于:所述绝缘挡块采用橡胶或塑料材质。

一种电气设备测试用辅助插针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备测试辅助元件,特别是一种电气设备测试用辅助插针。

背景技术

[0002] 电力系统运行过程中,为保障电气设备良好的可靠性,对断路器、继保设备、互感器等电气设备进行测试是必不可少的工作,如断路器测试、CT测试、电损测试等。现有技术中,一般针对不同设备通过专用的测试仪对待检测电气设备进行测试,如断路器机械特性测试仪、CT测试仪、介质损耗测试仪等。

[0003] 电气设备的测试仪器测试线接口大多为接线柱或接线插孔的结构,少数测试仪上两种接口共存,由于不同电气设备测试所使用的仪器及接口结构不同,在实际工作中,经常需要交替使用两种接头的测试线,给操作带来诸多不便。现有技术中,使用连接线及线夹进行转接,该方法存在接触不良、局部发热、测试精度下降等问题,可靠性不高,且存在一定的安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是克服现有技术的缺点,提供一种用于辅助实现接口转换,可快插快拆,操作方便,可靠性高,可更好地保证测试精度,减少安全隐患,提高工作效率的电气设备测试用辅助插针。

[0005] 本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种电气设备测试用辅助插针,包括有可与接线插孔相配合插接的两插针,两插针相对设置并可导电连接,两插针中间设置有绝缘挡块。

[0007] 进一步地,所述绝缘挡块套设于两插针中间,且绝缘挡块两侧分别形成有可将与两插针配合插接的接线插孔端卡设于其外侧的限位台阶。

[0008] 进一步地,所述插针包括有中间芯杆及沿中间芯杆周向布置的若干弹片,弹片两端靠拢于中间芯杆上、中间呈弹性隆起设置。

[0009] 进一步地,所述插针的中间芯杆周围均匀布置有六个弹片。

[0010] 进一步地,所述插针端部形成平滑的弧形球面。

[0011] 进一步地,所述插针采用金属材料制成。

[0012] 进一步地,所述绝缘挡块采用橡胶或塑料材质。

[0013] 由上述对本实用新型的描述可知,与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型的辅助插针,可与多种一端形成不同接口、另一端形成接线插孔的测试线配合,两侧插针分别与测试线的接线插孔端可靠插接,可将不同接口的两测试线快速连接以实现接口转换,可快插快拆,操作方便,且可靠性高,可更好地保证测试精度,减少安全隐患,提高工作效率。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型具体实施方式的立体结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型具体实施方式的正视结构示意图。

[0017] 图中：1.插针，10.中间芯杆，11.弹片，2.绝缘挡块，20.限位台阶。

具体实施方式

[0018] 以下通过具体实施方式对本实用新型作进一步的描述。

[0019] 参照图1和图2，本实用新型的一种电气设备测试用辅助插针，包括有可与接线插孔相配合插接的两插针1，两插针1相对设置并可导电连接，两插针1中间设置有绝缘挡块2。插针1采用金属材料制成。绝缘挡块2采用橡胶或塑料材质。

[0020] 绝缘挡块2套设于两插针1中间，且绝缘挡块2两侧分别形成有可将与两插针1配合插接的接线插孔端卡设于其外侧的限位台阶20。

[0021] 插针1包括有中间芯杆10及沿中间芯杆10周向均匀布置的六个弹片11，弹片11两端靠拢于中间芯杆10上、中间呈弹性隆起设置。弹片11结构可更好地保证电连接的可靠性。插针1端部形成平滑的弧形球面。

[0022] 参照图1和图2，本实用新型的辅助插针，可与多种一端形成不同接口、另一端形成接线插孔的测试线配合，两侧插针1分别与测试线的接线插孔端可靠插接，可将不同接口的两测试线快速连接以实现接口转换，可快插快拆。

[0023] 上述仅为本实用新型的一个具体实施方式，但本实用新型的设计构思并不局限于此，凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动，均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

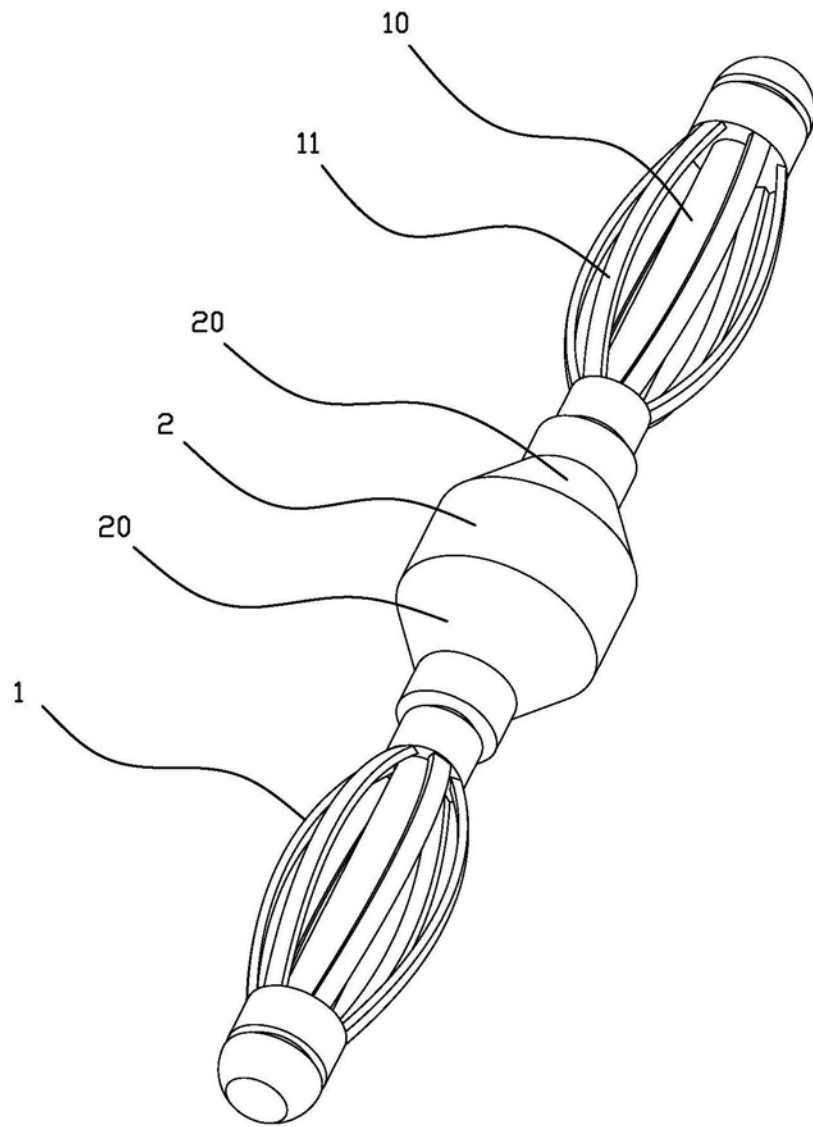


图1

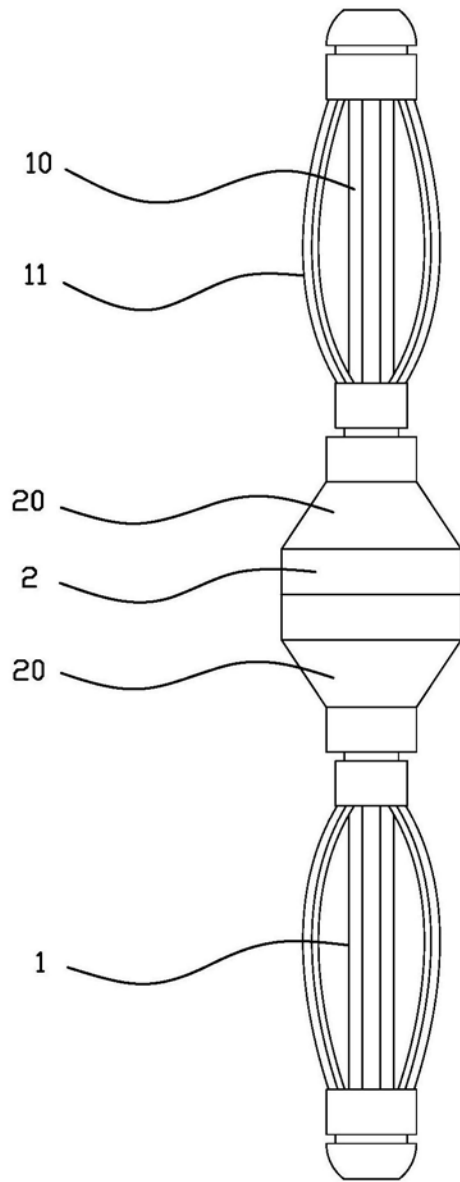


图2