

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202870120 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201220440218. 5

(22) 申请日 2012. 08. 31

(73) 专利权人 浙江清科电力科技有限公司

地址 310052 浙江省杭州市滨江区长河街道
南环路 1722 号

(72) 发明人 程向荣 倪彬 许柏康

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通
合伙) 33213

代理人 吴秉中 余培养

(51) Int. Cl.

G01R 1/04 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

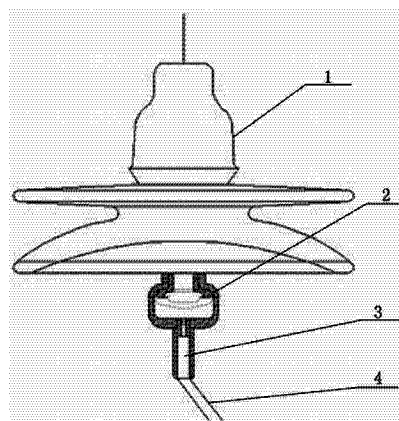
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置

(57) 摘要

一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置,属于高压线路绝缘子性能检测设备技术领域包括钢脚连接头,所述的钢脚连接头一端与试验用绝缘子连接,另一端与接线柱连接,所述的接线柱与高压绝缘线连接。本实用新型通过采用上述技术,通过钢脚连接头连接试验用绝缘子与接线柱,在接线柱内设置内置孔洞,让高压线的铜芯穿入,同时利用螺钉将铜芯固定在孔洞中,保证了铜芯的抗腐蚀和稳定性,而且将钢脚连接头一端仿制绝缘子钢帽的结构,能够完全包裹住试验用绝缘子的钢脚,满足于绝缘子接触的面积要求,为了配合不同绝缘子钢脚直径的不同,连接头处配置了不同尺寸的套箍,可在进行不同试验时更换,方便了操作,适于大规模生产应用。



1. 一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置,其特征在于包括钢脚接头(2),所述的钢脚接头(2)一端与试验用绝缘子(1)连接,另一端与接线柱(3)连接,所述的接线柱(3)与高压绝缘线(4)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置,其特征在于所述的钢脚接头(2)端头设置铁帽,所述的试验绝缘子(1)底部设置配合与铁帽套接连接的钢脚。

3. 根据权利要求1所述的一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置,其特征在于所述的接线柱(3)内部配合设置内置孔洞,高压绝缘线(4)的铜芯穿入内置孔洞中与接线柱(3)连接,并由螺钉固定。

一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于高压线路绝缘子性能检测设备技术领域,具体涉及一种能有效连接绝缘子钢脚与高压线的连接装置。

背景技术

[0002] 目前在关于检测绝缘子性能的试验中,高压线与绝缘子的钢脚连接方式主要有两种:1)铜线缠绕式,此方法是将高压线中的铜芯剪出留长,然后绝缘子的钢脚住缠绕3-5圈,此方法可保证高压线与绝缘子的钢脚充分接触,保证采集电流的稳定性,但需重复弯折高压线的内芯,容易造成金属疲劳导致铜线断裂,而且由于试验是在潮湿高压环境中进行,加速了铜芯的电腐蚀,运行多次后会暴露在空气中得高压线铜芯腐蚀,带来安全隐患;2)夹线式,将高压线的内芯置于鳄鱼夹的柄套中,可有效防止铜芯的腐蚀,同时,可直接将夹嘴直接固定在绝缘子的钢脚处,操作简单,但是不同的绝缘子的钢脚直径不相同,过小的鳄鱼夹不能与大绝缘子固定,太大的鳄鱼夹与小绝缘子配合时,会由于接触面较窄,导致电流采集不稳定。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的上述技术,本实用新型的目的在于提供一种能有效连接绝缘子钢脚与高压线的连接装置。

[0004] 所述的一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置,其特征在于包括钢脚接头,所述的钢脚接头一端与试验用绝缘子连接,另一端与接线柱连接,所述的接线柱与高压绝缘线连接。

[0005] 所述的一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置,其特征在于所述的钢脚接头端头设置铁帽,所述的试验绝缘子底部设置配合与铁帽套接连接的钢脚。

[0006] 所述的一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置,其特征在于所述的接线柱内部配合设置内置孔洞,高压绝缘线的铜芯穿入内置孔洞中与接线柱连接,并由螺钉固定。

[0007] 上述的一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置,包括钢脚接头,所述的钢脚接头一端与试验用绝缘子连接,另一端与接线柱连接,所述的接线柱与高压绝缘线连接。本实用新型通过采用上述技术,通过钢脚接头连接试验用绝子与接线柱,在接线柱内设置内置孔洞,让高压线的铜芯穿入,同时利用螺钉将铜芯固定在孔洞中,保证了铜芯的抗腐蚀和稳定性,而且将钢脚接头一端仿制绝缘子钢帽的结构,能够完全包裹住高压线裸露的铜芯,防止铜芯的受潮腐蚀,可保证至少两百次试验,铜芯不生锈,钢脚接线头配置的不同尺寸的套箍可配套直径20mm-35mm之间的绝缘子钢脚,同时可包裹住绝缘子钢脚3/4的表面,接触面积满足电流采集要求,可在进行不同试验时更换,方便了操作,适于大规模生产应用。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0009] 图中：1- 试验用绝缘子，2- 钢脚连接头，3- 接线柱连接，4- 高压绝缘线。

具体实施方式

[0010] 以下结合说明书附图对本实用新型作进一步的描述：

[0011] 如图 1 所示，一种绝缘子钢脚与高压线的连接装置，为试验进行所需的稳定电流采集信号创造条件。它包括钢脚连接头 2，所述的钢脚连接头 2 一端与试验用绝缘子 1 连接，另一端与接线柱 3 连接，所述的接线柱 3 与高压绝缘线 4 连接，钢脚连接头 2 端头设置铁帽，所述的试验绝缘子 1 底部设置配合与铁帽套接连接的钢脚；接线柱 3 内部配合设置内置孔洞，高压绝缘线 4 的铜芯穿入内置孔洞中与接线柱 3 密封连接，并由螺钉固定，达到防潮防锈的效果，使高压线在长期试验过程中保持洁净的状态，使实验测试的电流毛刺减少，稳定。

[0012] 本实用新型通过采用上述技术，通过钢脚连接头连接试验用绝与接线柱，在接线柱内设置内置孔洞，让高压线的铜芯穿入，同时利用螺钉将铜芯固定在孔洞中，保证了铜芯的抗腐蚀和稳定性，而且将钢脚连接头一端仿制绝缘子钢帽的结构，能够完全包裹住试验用绝缘子的钢脚，满足于绝缘子接触的面积要求，为了配合不同绝缘子钢脚直径的不同，连接头处配置了不同尺寸的套箍，可在进行不同试验时更换，方便了操作，适于大规模生产应用。

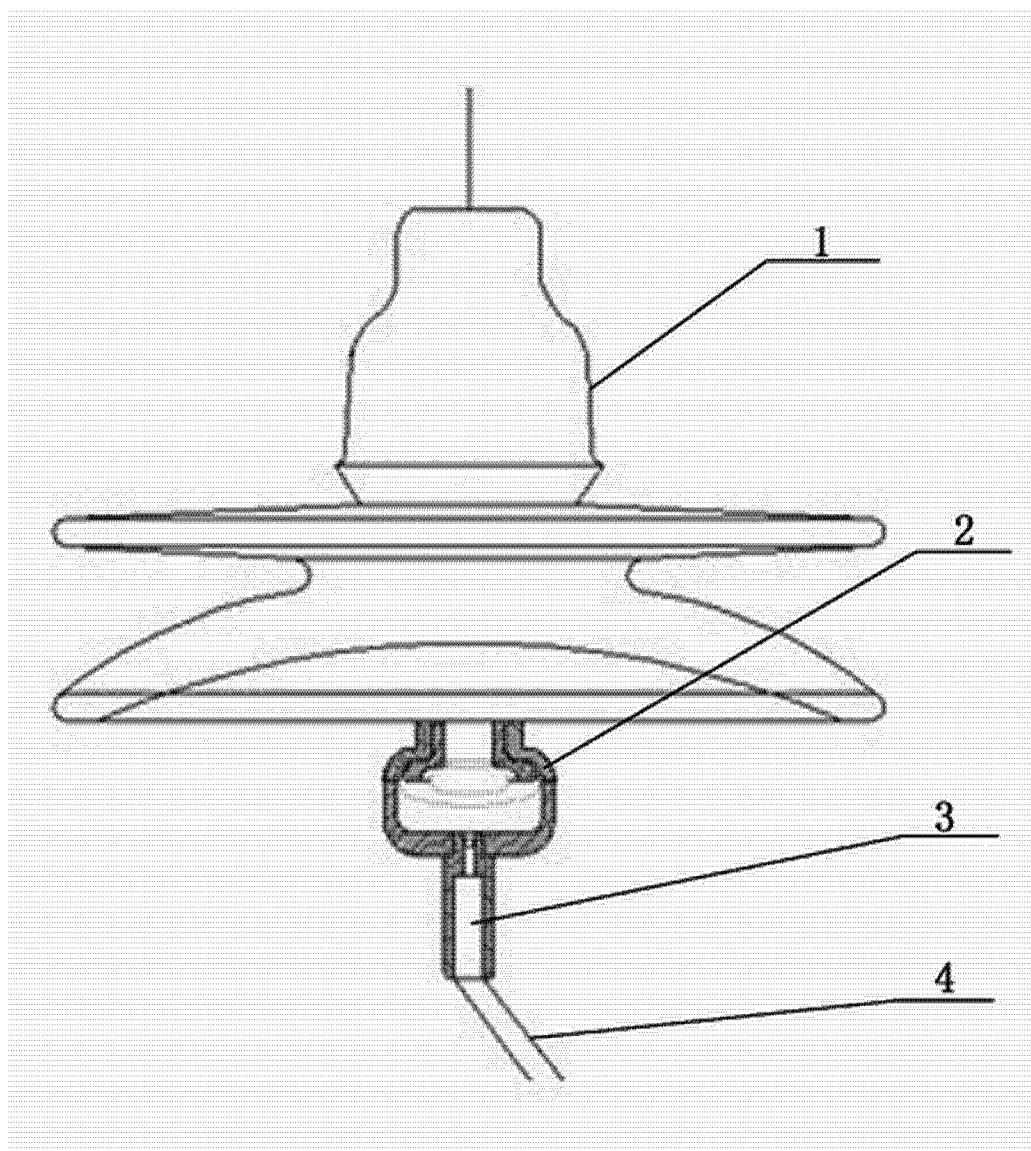


图 1