



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103176000 A

(43) 申请公布日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201310110284. 5

(22) 申请日 2013. 04. 01

(71) 申请人 国家电网公司

地址 100761 北京市西城区西长安街 86 号

申请人 辽宁省电力有限公司盘锦供电公司

(72) 发明人 谷强 王克权 赵峰

(74) 专利代理机构 沈阳技联专利代理有限公司
21205

代理人 杨震

(51) Int. Cl.

G01R 1/04 (2006. 01)

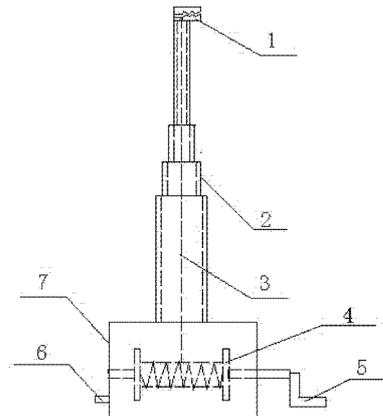
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

伸缩式高空试验接线器

(57) 摘要

一种伸缩式高空试验接线器,其特殊之处是在伸缩式绝缘杆顶部安装接线钳,测试线从绝缘杆内穿过后接在接线钳上,伸缩式绝缘杆的底部固定在绕线箱上,绕线箱内装有绕线盘,测试线的下部分缠绕在绕线盘上,并引出接线端子,连接测试仪器。该伸缩式高空试验接线器有效解决了传统高空接线器的弊端。杜绝了横向举杆易碰邻近带电间隔的安全风险,减轻了试验前后缠线的繁琐工作负担,并且一人就能轻松操作,即保证了安全,又提高了工作效率。



1. 一种伸缩式高空试验接线器,其特征是在伸缩式绝缘杆的顶部安装接线钳,测试线从绝缘杆内穿过后接在接线钳上,伸缩式绝缘杆的底部固定在绕线箱上,绕线箱内安装绕线盘,测试线的下端缠绕在绕线盘上,并引出连接测试仪器的接线端子,在绕线盘上设有绕线把手。

伸缩式高空试验接线器

技术领域

[0001] 本发明属于电气试验技术领域,特别涉及高空作业试验的装置。

背景技术

[0002] 目前,高空试验接线普遍采用绝缘斗臂车或人工登高接线,这样不但存在较大高空作业风险,绝缘斗臂车还受场地限制。传统的高空试验接线器都是外附线形式,试验时,测试钳的电流端和电压端分别接上电流测试线(截面积达 10mm^2)和电压测试线,然后将其夹在被试设备接线端。以 220 千伏断路器为例,高度一般为 8 米,由于外附线的自重使得举杆人员承受很大的重力,必须两人以上才能将测试杆举起,并时有发生测试杆折断。并且容易倾倒误碰邻近带电间隔,工作安全性降低,另外,试验前后缠线工作繁琐,效率低下。

发明内容

[0003] 为了解决人工登高接线存在的作业风险问题,提出如下技术方案。

[0004] 一种伸缩式高空试验接线器,其特殊之处是在伸缩式绝缘杆的顶部安装接线钳,测试线从绝缘杆内穿过后接在接线钳上,伸缩式绝缘杆的底部固定在绕线箱上,绕线箱内安装绕线盘,测试线的下端缠绕在绕线盘上,并引出连接测试仪器的接线端子,在绕线盘上设有绕线把手。

[0005] 所谓绝缘杆是管状的,中间空、测试线可以从中穿过。

[0006] 使用该伸缩式高空试验接线器进行接线时,将其坐落在被试设备接线端的正下方,向上拉动伸缩式绝缘杆,带动缠绕在绕线盘上的测试线,当高度足够时,将接线钳夹住被试设备接线端,测试线底端连接试验仪器进行测试。试验完毕后,断开测试线与试验仪器,松开接线夹,收回伸缩式绝缘杆,同时将测试线缠绕在绕线盘上。

[0007] 本发明具有如下优点

该伸缩式高空试验接线器有效解决了传统高空接线器的弊端。接线时通过拉伸和收回伸缩式绝缘杆,采取直上直下的伸缩形式改进了传统高空接线器将 4-5 节绝缘杆接好后横向举起的接线方式,杜绝了横向举杆易碰邻近带电间隔的安全风险。测试线缠绕在绕线轴上,减轻了试验前后缠线的繁琐工作负担,并且一人就能轻松操作,即保证了安全,又提高了工作效率。

附图说明

[0008] 图 1 为实施例的结构示意图。

具体实施方式

实施例

[0009] 一种伸缩式高空试验接线器,它是在管状的伸缩式绝缘杆 2 顶部安装接线钳 1,测

试线 3 从绝缘杆 2 内穿过后接在接线钳 1 上,伸缩式绝缘杆 2 的底部固定在绕线箱 7 上,绕线箱 7 内装有绕线盘 4,测试线 3 的下端缠绕在绕线盘 4 上,并引出连接测试仪器的接线端子 6,在绕线盘 4 上设有绕线把手 5。

[0010] 使用时将底座兼绕线箱 7 固定在被试设备接线端下方,测试线 3 上部接在伸缩式绝缘杆 2 顶端的接线钳 1 上,向上拉动伸缩式绝缘杆 2,带动其内部测试线 3 及绕线盘 4 转动。高度足够时,将接线钳 1 接在被试设备接线端进行测试。测试完毕,首先松开接线钳 1,向下收回伸缩式绝缘杆 2,同时转动绕线把手 5,缠绕测试线 3,完成测试工作。

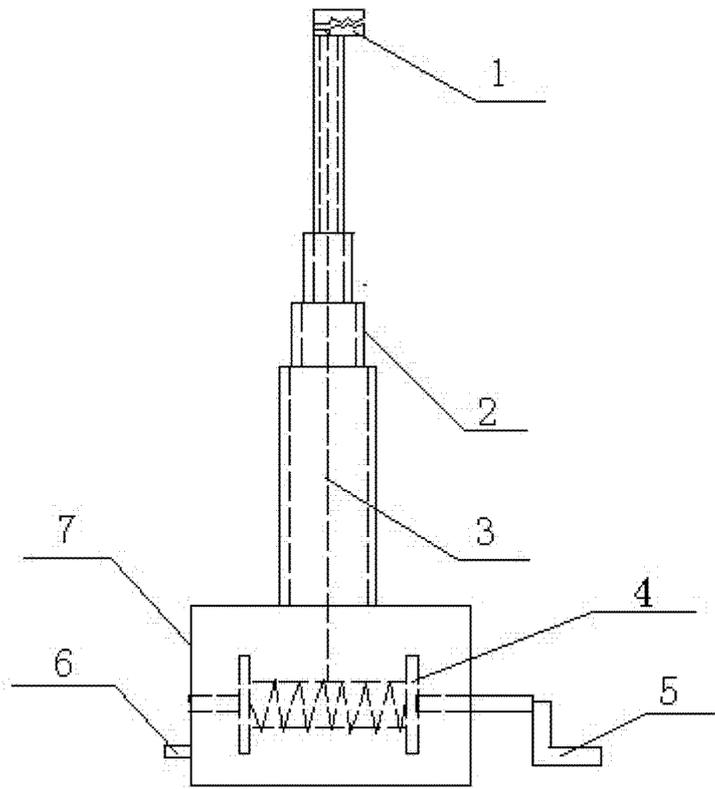


图 1