



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203076249 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 24

(21) 申请号 201320111669. 9

(22) 申请日 2013. 02. 17

(73) 专利权人 滕州市智星电力电子有限公司

地址 277500 山东省枣庄市滕州市大同北路
99 号滕州市智星电力电子有限公司

(72) 发明人 张子建 刘洋 刘爱兵 李庆贺
马涛 牛家军

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006. 01)

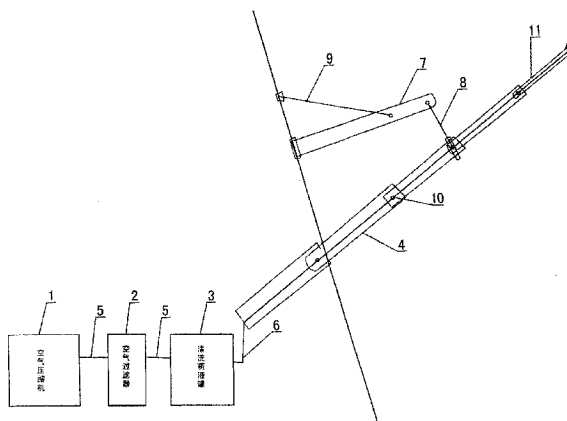
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种超高压线路瓷瓶带电绝缘清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种超高压线路瓷瓶带电绝缘清洗装置,包括空气压缩机、空气过滤器、清洗药液罐、空心绝缘杆、喷嘴,其特征在于:所述空心绝缘杆由多段组成,可伸缩,各段之间有销连接,长度等于或大于 10 米,在其三分之二处由绝缘绳 A 吊装在绝缘摆臂的顶端,绝缘摆臂的另一端螺栓连接在被清洗物的铁塔上,在绝缘摆臂的三分之二处由绝缘绳 B 斜拉固定在被清洗物的铁塔上,使绝缘绳 B、绝缘摆臂、铁塔呈三角形。本实用新型的优点效果是:操作安全方便,可拆卸,清洗压力大,可通过绝缘绳有效地调节清洗角度,清洗效果好,适合远距离能安全清洗 500 千伏以下的电力设备。



1. 一种超高压线路瓷瓶带电绝缘清洗装置,包括空气压缩机(1)、空气过滤器(2)、清洗药液罐(3)、空心绝缘杆(4)、喷嘴(11),空气压缩机(1)通过高压绝缘气管(5)与空气过滤器(2)连接,空气过滤器(2)产生的气体通过高压绝缘气管(5)进入清洗药液罐(3),清洗药液通过高压绝缘液线(6)进入喷嘴(11),高压绝缘液线(6)从空心绝缘杆(4)通过,其特征在于:所述空心绝缘杆(4)由多段组成,可伸缩,各段之间有销(10)连接,长度等于或大于10米,在其三分之二处由绝缘绳A(8)吊装在绝缘摆臂(7)的顶端,绝缘摆臂(7)的另一端螺栓连接在被清洗物的铁塔上。

2. 根据权利要求1所述的一种超高压线路瓷瓶带电绝缘清洗装置,其特征在于:在所述绝缘摆臂(7)的三分之二处由绝缘绳B(9)斜拉固定在被清洗物的铁塔上。

一种超高压线路瓷瓶带电绝缘清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种高压带电清洗装置,特别涉及一种超高压线路瓷瓶带电绝缘清洗装置。

背景技术

[0002] 现有的高压带电清洗设备是由空气压缩机、空气过滤器、清洗药液罐、空心绝缘杆、喷嘴,空气压缩机通过高压绝缘气线与空气过滤器连接,空气过滤器产生的气体通过高压绝缘气线进入清洗药液罐,清洗药液通过高压绝缘液线进入喷嘴,高压绝缘液线从空心绝缘杆通过,这种清洗设备存在以下不足:空心绝缘杆长度短,达不到《带电作业用绝缘杆通用技术条件》,不能清洗 500 千伏以下的线路瓷瓶,有的绝缘杆长度能达到要求,但不能承受高压液体的冲击力,不能完成 500 千伏以下的线路瓷瓶的清洗。

发明内容

[0003] 本实用新型针对上述现有技术的不足,提供一种操作安全方便,可拆卸,清洗压力大,适合远距离能清洗 500 千伏以下的电力设备一种超高压线路瓷瓶带电绝缘清洗装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种超高压线路瓷瓶带电绝缘清洗装置,包括空气压缩机、空气过滤器、清洗药液罐、空心绝缘杆、喷嘴,空气压缩机通过高压绝缘气线与空气过滤器连接,空气过滤器产生的气体通过高压绝缘气线进入清洗药液罐,清洗药液通过高压绝缘液线与喷嘴相连接,高压绝缘液线从空心绝缘杆通过,其特征在于:所述空心绝缘杆由多段组成,可伸缩,各段之间有销连接,长度等于或大于 10 米,在其三分之二处由绝缘绳 A 吊装在绝缘摆臂的顶端,绝缘摆臂的另一端螺栓连接在被清洗物的铁塔上。

[0005] 进一步地,在所述的绝缘摆臂的三分之二处由绝缘绳 B 斜拉固定在被清洗物的铁塔上,绝缘绳 B、绝缘摆臂、铁塔呈三角形。

[0006] 本实用新型的优点效果是:操作安全方便,可拆卸,清洗压力大,可通过绝缘绳有效地调节清洗角度,清洗效果好,适合远距离能安全清洗 500 千伏以下的电力设备。

附图说明

[0007] 附图为本实用新型的结构示意图

[0008] 附图标示:1 为空气压缩机、2 为干燥过滤器、3 为清洗药液罐、4 为空心绝缘杆、5 为高压绝缘气线、6 为高压绝缘液线、7 为绝缘摆臂、8 为绝缘绳 A、9 为绝缘绳 B、10 为空心绝缘杆销、11 为喷嘴

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步地说明。

[0010] 如附图所示,一种超高压线路瓷瓶带电绝缘清洗装置,包括空气压缩机 1、空气过滤器 2、清洗药液罐 3、空心绝缘杆 4、喷嘴 11,空气压缩机 1 通过高压绝缘气线 5 与空气过

滤器 2 连接,空气过滤器 2 产生的气体通过高压绝缘气线 5 进入清洗药液罐 3,清洗药液通过高压绝缘液线 6 与喷嘴 11 相连,高压绝缘液线 6 从空心绝缘杆 4 通过,其特征在于:所述空心绝缘杆 4 由多段组成,可伸缩,各段之间有销 10 连接,长度等于或大于 10 米,在其三分之二处由绝缘绳 A8 吊装在绝缘摆臂 7 的顶端,绝缘摆臂 7 的另一端螺栓连接在被清洗物的铁塔上。

[0011] 进一步地,在所述的绝缘摆臂 7 的三分之二处由绝缘绳 B9 斜拉固定在被清洗物的铁塔上,绝缘绳 B9、绝缘摆臂 7、铁塔呈三角形。

[0012] 本装置使用时,由空气压缩机加压至 16kg,然后经过滤器过滤后进入清洗药业罐,清洗药液在 16kg 的空气压力下经高压绝缘液线进入喷嘴,然后手持空心绝缘杆可根据需要自如的进行操作。

[0013] 以上是对本实用新型提供的一种具体实施例结构进行了详细介绍,本实施例只是用于帮助理解本实用新型的设计方法和核心思想,同时对本领域技术人员,依据本实用新型的思想设计的本质相同的,均在本实用新型保护范围之内。综上所述,本说明书内容不能理解为对本实用新型的限制。

[0014] 本实用新型未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

