



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102403674 A

(43) 申请公布日 2012. 04. 04

(21) 申请号 201110341349. 8

(22) 申请日 2011. 11. 02

(71) 申请人 辽宁省电力有限公司葫芦岛供电公司

地址 125000 辽宁省葫芦岛市龙港区海月路 5 号

(72) 发明人 张建华 张立学 李军 王世成

(74) 专利代理机构 葫芦岛天开专利商标代理事务
所(特殊普通合伙) 21230

代理人 魏勇

(51) Int. Cl.

H02G 1/02 (2006. 01)

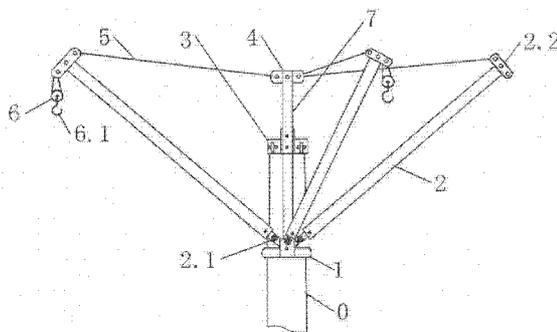
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种带电作业绝缘横担

(57) 摘要

本发明提供的是一种带电作业绝缘横担。在电杆上通过顶丝卡装有抱箍,抱箍上相隔 120° 通过支架与抱箍连接架向外倾斜安装有支架,在支架上端设有支架栓绳头,在抱箍上部连接有直径调节箍,直径调节箍上部连接有中心杆,在中心杆上端设有支架中心头,支架中心头与支架栓绳头之间连接有拉绳,在每个支架栓绳头上通过绳索连接有吊钩滑轮,在吊钩滑轮的下部栓有吊钩。本发明能够带电更换导线,能够有效的控制导线与横担及同杆并架的其它线路的空气间隙和安全距离,具有安装方便、操作简单、多层导线都能够通用的特点。适宜在电力输送装置上用于带电安装导线中应用。



1. 一种带电作业绝缘横担,其特征是:在电杆(0)上通过顶丝卡装有抱箍(1),抱箍上相隔 120° 通过支架与抱箍连接架(2.1)向外倾斜安装有支架(2),在支架上端设有支架栓绳头(2.2),在抱箍上部连接有直径调节箍(3),直径调节箍上部连接有中心杆(7),在中心杆上端设有支架中心头(4),支架中心头与支架栓绳头之间连接有拉绳(5),在每个支架栓绳头上通过绳索连接有吊钩滑轮(6),在吊钩滑轮的下部栓有吊钩(6.1)。

2. 根据权利要求1所述的一种带电作业横担,其特征是:支架采用环氧树脂复合材料制成的方管。

一种带电作业绝缘横担

技术领域

[0001] 本发明提供的是电气领域的电力传输线路安装用具,具体地说是一种带电作业绝缘横担。

背景技术

[0002] 目前国内现有的 10kV 带电作业绝缘横担无法有效使用,存在着不安全的弊端,不仅增加了作业人员的危险因素而且又起不到提高供电可靠性的要求。且需要停电更换绝缘横担,降低了工作效率。

发明内容

[0003] 为了克服现有绝缘横担的缺点,本发明提供了一种带电作业绝缘横担。该横担通过在电杆上安装三角形的支架,在每个支架上安装吊绳滑轮和吊钩进行吊装导线,解决导线带电安装的技术问题。

[0004] 本发明解决技术问题所采用的方案是:

在电杆上通过顶丝卡装有抱箍,抱箍上相隔 120° 通过支架与抱箍连接架向外倾斜安装有支架,在支架上端设有支架栓绳头,在抱箍上部连接有直径调节箍,直径调节箍上部连接有中心杆,在中心杆上端设有支架中心头,支架中心头与支架栓绳头之间连接有拉绳,在每个支架栓绳头上通过绳索连接有吊钩滑轮,在吊钩滑轮的下部栓有吊钩。支架采用环氧树脂复合材料制成的方管。

[0005] 积极效果,本发明在带电更换导线时,将原有的横担承载导线的垂直荷重转移到绝缘横担上来,保证导线稳固可靠。并且利用绝缘横担装置上的升降将三相导线的高度不同程度的提升或降低。能够有效的控制导线与横担及同杆并架的其它线路的空气间隙和安全距离,具有安装方便、操作简单、多层导线都能够通用的特点。适宜在电力输送装置上用于带电安装导线中应用。

附图说明

[0006] 图 1 为本发明绝缘横担结构状态图

图中,0. 电杆,1. 抱箍,2. 支架,2.1. 支架与抱箍连接架,2.2. 支架栓绳头,3. 直径调节箍,4. 支架中心头,5. 拉绳,6. 悬吊滑轮,6.1. 吊钩,7. 中心杆。

具体实施方式

[0007] 在电杆上通过顶丝卡装有抱箍 1,抱箍上相隔 120° 通过支架与抱箍连接架 2.1 向外倾斜安装有支架 2,在支架上端设有支架栓绳头 2.2,在抱箍上部连接有直径调节箍 3,直径调节箍上部连接有中心杆 7,在中心杆上端设有支架中心头 4,支架中心头与支架栓绳头之间连接有拉绳 5,在每个支架栓绳头上通过绳索连接有吊钩滑轮 6,在吊钩滑轮的下部栓有吊钩 6.1。

[0008] 支架采用环氧树脂复合材料制成的方管,保证绝缘性能。

[0009] 本发明的使用过程:

将预安装的导线拴在吊钩上,拉动绳索,使吊钩吊起到设定高度,进行带电安装导线。根据横担的长度,通过拔起和下落中心杆,使支架与电杆的夹角增大或缩小,从而改变两相距支架之间的距离,实现适应横担长度的要求。

[0010] 横担用于拉起导线。通过松紧拉绳的长度和吊钩滑轮上部的绳索长度,能够使架空导线达到设定高度。

[0011] 利用已有的绝缘横担将其组合成三角形把导线吊起,通过力学的特性使导线的垂直荷重进行分解,再通过紧线使导线上、下缩放。能够使导线的垂直距离达到适当作业高度。

[0012] 把中项导线的支点底端固定在抱紧电杆的抱箍上,用顶丝锁紧抱箍,防止绝缘横担摇摆。

[0013] 本发明的特点:

1、工频耐压 45KV,1 分钟内无击穿现象。

[0014] 2、机械强度和拉伸强度达到规范技术指标。

[0015] 3、绝缘性能达到规范技术指标。

[0016] 4、能够带电状态下更换导线。

[0017] 本发明能够带电更换导线时,将原有的横担承载导线的垂直荷重转移到绝缘横担上来,保证导线稳固可靠。并且可利用绝缘横担装置上的升降将三相导线的高度不同程度的提升或降低。能够有效的控制导线与横担及同杆并架的其它线路的空气间隙和安全距离,具有安装方便、操作简单、多层导线都能够通用的特点。克服了所有直线杆更换横担的困难。

