



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206806164 U

(45)授权公告日 2017.12.26

(21)申请号 201720616789.2

H01F 27/06(2006.01)

(22)申请日 2017.05.27

(73)专利权人 国网江苏省电力公司宜兴市供电公司

地址 214206 江苏省无锡市宜兴市宜城街道陶都路151号

专利权人 宜兴市宜能实业有限公司
国家电网公司

(72)发明人 曹卫江 张继军 郑军 王春来
史永明 孙伟 周大鼎

(74)专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
(普通合伙) 32104

代理人 殷红梅

(51)Int.Cl.

H01F 41/00(2006.01)

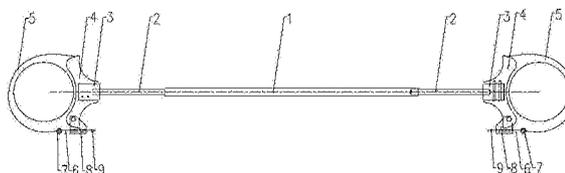
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

10kv户外变压器安装吊杆

(57)摘要

本实用新型涉及一种变压器安装设备,具体的说是10kv户外变压器安装吊杆,属于变压器安装设备技术领域。其包括支撑杆、伸缩螺杆和抱箍组件,支撑杆前后端通过螺纹分别连接一个伸缩螺杆,每个伸缩螺杆的前端通过螺纹连接螺杆固定块,每个螺杆固定块通过连接螺栓固定在一个抱箍组件尾端中心位置的固定腔中;抱箍组件包括抱箍主体和锁链,锁链一端固定在抱箍主体一侧,锁链另一端连接锁链调节螺栓,抱箍主体另一侧通过螺栓连接调节螺栓固定块,调节螺栓固定块上通过螺纹连接调节螺栓。本实用新型投入安装人力少,花费时间短,成本降低;适用于所有变压器吊装,使用范围广泛,实用性强。



1. 一种10kv户外变压器安装吊杆,包括支撑杆(1)、伸缩螺杆(2)和抱箍组件,其特征是:支撑杆(1)前后端通过螺纹分别连接一个伸缩螺杆(2),每个伸缩螺杆(2)的前端通过螺纹连接螺杆固定块(3),每个螺杆固定块(3)通过连接螺栓固定在一个抱箍组件尾端中心位置的固定腔中;所述抱箍组件包括抱箍主体(4)和锁链(5),锁链(5)一端固定在抱箍主体(4)一侧,锁链(5)另一端连接锁链调节螺栓(6),抱箍主体(4)另一侧通过螺栓连接调节螺栓固定块(8),调节螺栓固定块(8)上通过螺纹连接调节螺栓(6)。

2. 如权利要求1所述的10kv户外变压器安装吊杆,其特征是:所述抱箍主体(4)为弓形。

3. 如权利要求1所述的10kv户外变压器安装吊杆,其特征是:所述调节螺栓(6)上连接锁紧螺母(9),锁紧螺母(9)能够将调节螺栓(6)和调节螺栓固定块(8)位置锁紧。

10kV户外变压器安装吊杆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变压器安装设备,具体的说是10kV户外变压器安装吊杆,属于变压器安装设备技术领域。

背景技术

[0002] 现今,随着生活水平的不断提高,居民用电量不断提升,全市10kV户外柱上变压器扩容工程逐年增加,据统计2015年变压器扩容工程与2014年同比增长30%,工程任务繁重。

[0003] 配电班组更换10kV柱上变压器的工程量以每年20%的速度逐年上升,10kV柱上变压器进行更换时,吊装变压器是最重要的一道工序。由于大多数变压器重量大于1000KG,导致吊装变压器变成一个非常危险的工作,那么如何进行快速安全的吊装变压器是班组急需解决的问题。

[0004] 现有技术中,变压器在更换过程中很大一部分无法使用机械吊装,需要使用人工起吊安装,变压器安装过程中费时耗力,而且有一定的安全隐患存在。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服上述不足之处,从而提供一种10kV户外变压器安装吊杆,作为变压器吊装的辅助支撑装置,能够有效提高线路工程施工中变压器吊装的效率,有效减少吊装时人员的数量,缩短吊装时间,提高了吊装过程中的安全性。

[0006] 按照本实用新型提供的技术方案,10kV户外变压器安装吊杆包括支撑杆、伸缩螺杆和抱箍组件,其特征是:支撑杆前后端通过螺纹分别连接一个伸缩螺杆,每个伸缩螺杆的前端通过螺纹连接螺杆固定块,每个螺杆固定块通过连接螺栓固定在一个抱箍组件尾端中心位置的固定腔中;所述抱箍组件包括抱箍主体和锁链,锁链一端固定在抱箍主体一侧,锁链另一端连接锁链调节螺栓,抱箍主体另一侧通过螺栓连接调节螺栓固定块,调节螺栓固定块上通过螺纹连接调节螺栓。

[0007] 进一步的,抱箍主体为弓形。

[0008] 进一步的,调节螺栓上连接锁紧螺母,锁紧螺母能够将调节螺栓和调节螺栓固定块位置锁紧。

[0009] 本实用新型与已有技术相比具有以下优点:

[0010] 本实用新型结构简单、紧凑、合理,安全性能良好,安装方便快捷,只需3人就可以完成安装使用,投入安装人力少,花费时间短,成本降低;适用于所有变压器吊装,使用范围广泛,实用性强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型主视图。

[0012] 附图标记说明:1-支撑杆、2-伸缩螺杆、3-螺杆固定块、4-抱箍主体、5-锁链、6-锁链调节螺栓、7-固定圆环、8-调节螺栓固定块、9-锁紧螺母。

具体实施方式

[0013] 下面本实用新型将结合附图中的实施例作进一步描述：

[0014] 如图1所示，本实用新型主要包括支撑杆1、伸缩螺杆2和抱箍组件。

[0015] 支撑杆1前后端通过螺纹分别连接一个伸缩螺杆2，每个伸缩螺杆2的前端通过螺纹连接螺杆固定块3，每个螺杆固定块3通过连接螺栓固定在一个抱箍组件尾端中心位置的固定腔中。

[0016] 抱箍组件包括抱箍主体4和锁链5，锁链5一端固定在抱箍主体4一侧，锁链5另一端连接锁链调节螺栓6，抱箍主体4另一侧通过螺栓连接调节螺栓固定块8，调节螺栓固定块8上通过螺纹连接调节螺栓6。

[0017] 所述调节螺栓6上连接锁紧螺母9，锁紧螺母9能够将调节螺栓6和调节螺栓固定块8位置锁紧。

[0018] 所述抱箍主体4为弓形，弓形结构的抱箍主体4能够抗拒一定的侧拉力，保证抱箍主体4不发生变形。

[0019] 本实用新型的工作原理是：在进行变压器吊装时，将支撑杆两端的抱箍组件抱紧连接在两个电线杆之间，抱箍组件的抱紧程度通过锁链调节螺栓进行调节，支撑杆两端的伸缩螺杆能够调节整个组件的长度，从而满足不同距离两个电线杆之间的支撑固定。

[0020] 本实用新型作为变压器吊装的辅助支撑装置，能够有效提高线路工程施工中变压器吊装的效率，有效减少吊装时人员的数量，缩短吊装时间，提高了吊装过程中的安全性。

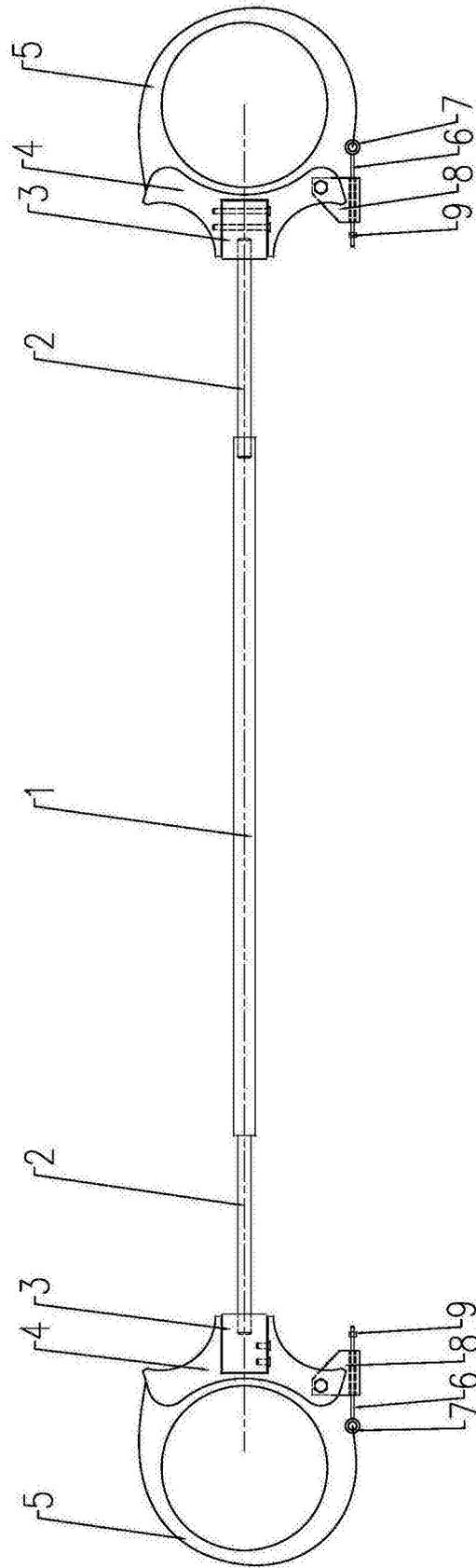


图1