



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204030371 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420269116. 0

(22) 申请日 2014. 05. 26

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 国网河北省电力公司沧州供电分
公司

国网河北省电力公司

(72) 发明人 周杰

(74) 专利代理机构 石家庄冀科专利商标事务所
有限公司 13108

代理人 李羨民 雷秋芬

(51) Int. Cl.

H02B 3/00(2006. 01)

B66C 1/12(2006. 01)

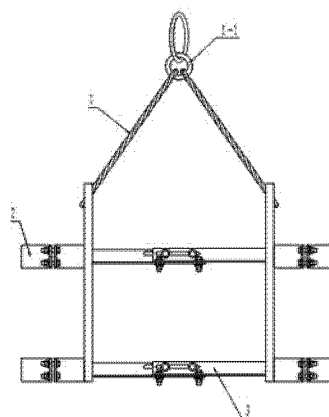
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种双电杆组立吊具

(57) 摘要

一种双电杆组立吊具,属于变压器的安装技术领域,它包括吊绳、电杆抱箍组件和可调节支撑架,所述吊绳上端设有与吊装设备匹配的吊环,吊绳下端与电杆抱箍组件连接,所述电杆抱箍组件由左右对称的两部分组成,它们通过可调节支撑架连接为一体。本实用新型具有结构简单、操作方便的特点,与传统的电杆吊装方式比较,缩短了施工时间,提高了工作效率,取得了事半功倍的效果。



1. 一种双电杆组立吊具,其特征是,它包括吊绳(1)、电杆抱箍组件(2)和可调节支撑架(3),所述吊绳(1)上端设有与吊装设备匹配的吊环(1-1),吊绳(1)下端与电杆抱箍组件(2)连接,所述电杆抱箍组件(2)由左右对称的两部分组成,它们通过可调节支撑架(3)连接为一体。

2. 根据权利要求1所述的一种双电杆组立吊具,其特征是,所述电杆抱箍组件(2)的左右两部分均包括连接板(2-1)和上下布置的两组电杆抱箍(2-2),所述连接板(2-1)为槽钢结构,其上端与吊绳(1)连接,中间部位和下端分别与上下两组电杆抱箍(2-2)外侧壁固定装配。

3. 根据权利要求2所述的一种双电杆组立吊具,其特征是,所述两组电杆抱箍(2-2)内侧均设置防滑橡胶垫圈(2-3)。

4. 根据权利要求2或3所述的一种双电杆组立吊具,其特征是,所述可调节支撑架(3)包括外支撑架(3-1)和内支撑架(3-2),它们均为角钢结构,其外侧端分别与两侧对称布置的电杆抱箍组件(2)装配,在其内侧端的立面和底面上均设置长孔(3-4),外支撑架(3-1)和内支撑架(3-2)通过长孔(3-4)及螺栓组件(3-3)固定装配。

一种双电杆组立吊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吊具,尤其是一种适用于电力变压器台架安装过程中的双电杆组立吊具,属于变压器的安装技术领域。

背景技术

[0002] 在变压器台架安装过程中,需要组立两颗电杆。目前针对电杆的组立问题,一般采用分别吊装组立的方式,即在完成一颗电杆安装之后再吊装另一颗电杆。显而易见,上述变压器台架双电杆组立方式存在施工时间长、工作效率低的弊病,由此人们设想:如果能将两颗电杆同时组立,将取得事半功倍的效果。但是,由于现有的电杆组立吊具只适合对单颗电杆吊装作业,设计一种双电杆组立吊具成为解决上述问题的当务之急。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对变压器台架安装过程中电杆的组立问题,提供一种结构简单、操作方便、能缩短施工时间、提高工作效率的双电杆组立吊具。

[0004] 本实用新型所述问题是以下述技术方案实现的:

[0005] 一种双电杆组立吊具,它包括吊绳、电杆抱箍组件和可调节支撑架,所述吊绳上端设有与吊装设备匹配的吊环,吊绳下端与电杆抱箍组件连接,所述电杆抱箍组件由左右对称的两部分组成,它们通过可调节支撑架连接为一体。

[0006] 上述双电杆组立吊具,所述电杆抱箍组件的左右两部分均包括连接板和上下布置的两组电杆抱箍,所述连接板为槽钢结构,其上端与吊绳连接,中间部位和下端分别与上下两组电杆抱箍外侧壁固定装配。

[0007] 上述双电杆组立吊具,所述两组电杆抱箍内侧均设置防滑橡胶垫圈。

[0008] 上述双电杆组立吊具,所述可调节支撑架包括外支撑架和内支撑架,它们均为角钢结构,其外侧端分别与两侧对称布置的电杆抱箍组件装配,在其内侧端的立面和底面上均设置长孔,外支撑架和内支撑架通过长孔及螺栓组件固定装配。

[0009] 本实用新型在工作过程中,电杆抱箍组件安装在两颗电杆的中上部,吊绳下端系接在电杆抱箍组件左右两侧连接板上,调整两侧吊绳长度,再由吊装设备的吊钩挂住吊环,即可实现两颗电杆同时安装。本实用新型的可调节支撑架安装在电杆抱箍组件的左右两部分之间,通过对可调节支撑架长度的调整可与不同间距要求的变压器台架匹配,不仅满足了双电杆之间组立距离的要求,而且提高了该双电杆组立吊具的通用性能;本实用新型在两组电杆抱箍内侧均设置防滑橡胶垫圈,加大了电杆抱箍与电杆之间的摩擦力,保证了在电杆吊装过程中的稳定性。总之,本实用新型具有结构简单、操作方便的特点,与传统的电杆吊装方式比较,缩短了施工时间,提高了工作效率,取得了事半功倍的效果。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0011] 图 1 是本实用新型的主视图；

[0012] 图 2 是本实用新型的俯视图；

[0013] 图 3 是图 2 中 A-A 剖面结构示意图；

[0014] 图 4 是本实用新型工作状态示意图。

[0015] 图中各标号清单为：1、吊绳，1-1、吊环，2、电杆抱箍组件，2-1、连接板，2-2、电杆抱箍，2-3、防滑橡胶垫圈，3、可调节支撑架，3-1、外支撑架，3-2、内支撑架，3-3、螺栓组件，3-4、长孔，4、电杆。

具体实施方式

[0016] 参看图 1，本实用新型包括吊绳 1、电杆抱箍组件 2 和可调节支撑架 3，所述吊绳 1 上端设有与吊装设备匹配的吊环 1-1，吊绳 1 下端与电杆抱箍组件 2 连接，所述电杆抱箍组件 2 由左右对称的两部分组成，它们通过可调节支撑架 3 连接为一体。

[0017] 参看图 1、图 2，本实用新型的电杆抱箍组件 2 的左右两部分均包括连接板 2-1 和上下布置的两组电杆抱箍 2-2，所述连接板 2-1 为槽钢结构，其上端与吊绳 1 连接，中间部位和下端分别与上下两组电杆抱箍 2-2 外侧壁固定装配，所述两组电杆抱箍 2-2 内侧均设置防滑橡胶垫圈 2-3。

[0018] 参看图 2、图 3，本实用新型的可调节支撑架 3 包括外支撑架 3-1 和内支撑架 3-2，它们均为角钢结构，其外侧端分别与两侧对称布置的电杆抱箍组件 2 装配，在其内侧端的立面和底面上均设置长孔 3-4，外支撑架 3-1 和内支撑架 3-2 通过长孔 3-4 及螺栓组件 3-3 固定装配。

[0019] 参看图 1～图 4，本实用新型将电杆抱箍组件 2 安装在两颗电杆 4 接近顶端的部位，将吊绳 1 下端系接在电杆抱箍组件 2 左右两侧连接板 2-1 上，调整两侧吊绳 1 长度，再由吊装设备的吊钩挂住吊环 1-1，即可实现两颗电杆 4 同时安装。本实用新型的可调节支撑架 3 安装在电杆抱箍组件 2 的左右两部分之间，通过对可调节支撑架 3 长度的调整可与不同间距要求的变压器台架匹配，不仅满足了双电杆之间组立距离的要求，而且提高了该双电杆组立吊具的通用性能；本实用新型在两组电杆抱箍 2-2 内侧均设置防滑橡胶垫圈 2-3，加大了电杆抱箍 2-2 与电杆 4 之间的摩擦力，保证了在电杆 4 吊装过程中的稳定性。

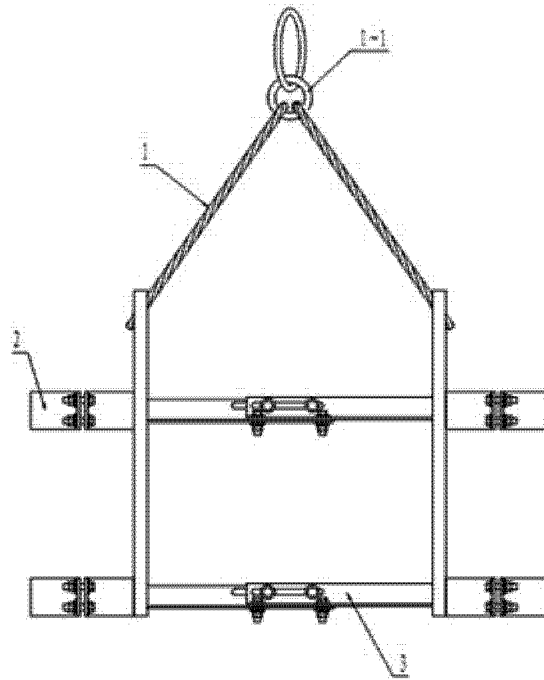


图 1

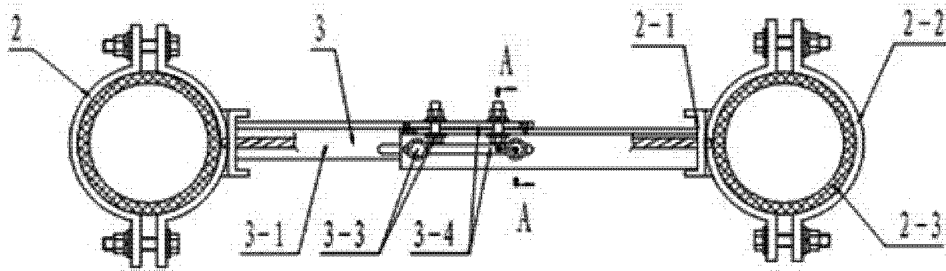


图 2

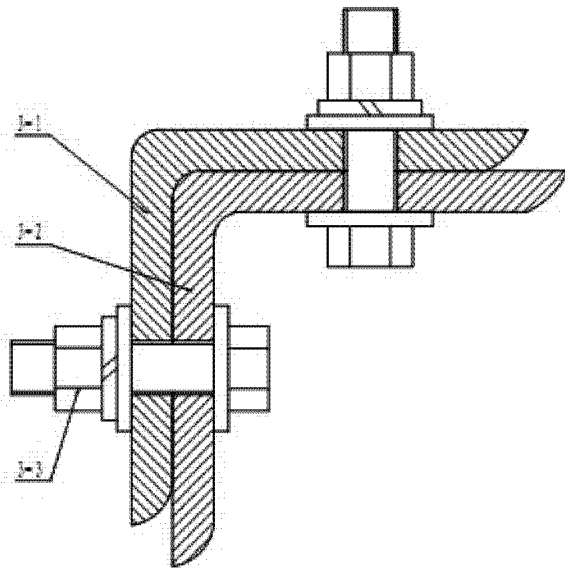


图 3

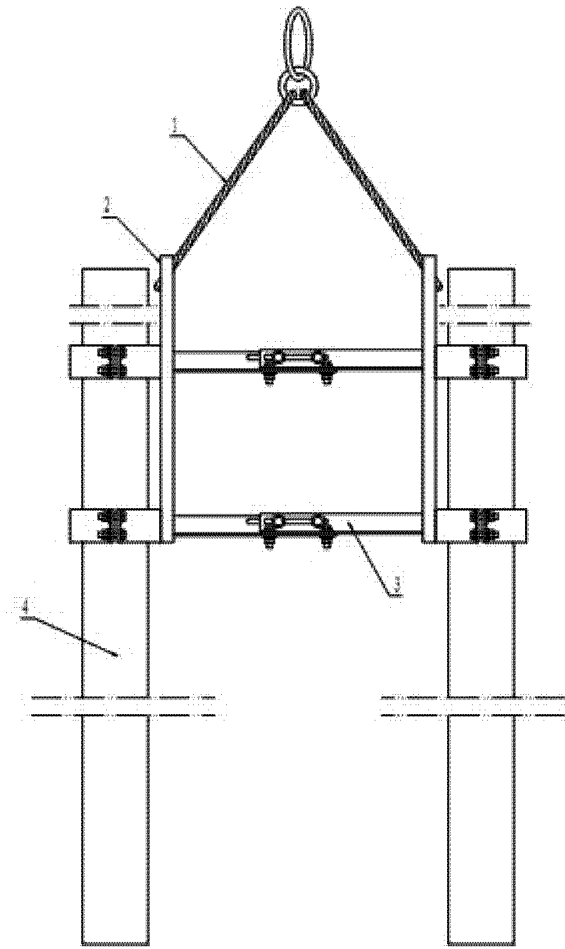


图 4