



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107128809 A

(43)申请公布日 2017.09.05

(21)申请号 201710363081.5

(22)申请日 2017.05.22

(71)申请人 无锡石油化工起重机有限公司
地址 214000 江苏省无锡市惠山区长安街
道张村路9号

(72)发明人 过伟南

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 张玉红

(51) Int. Cl.

B66C 19/00(2006.01)

B66C 5/06(2006.01)

E04H 12/18(2006.01)

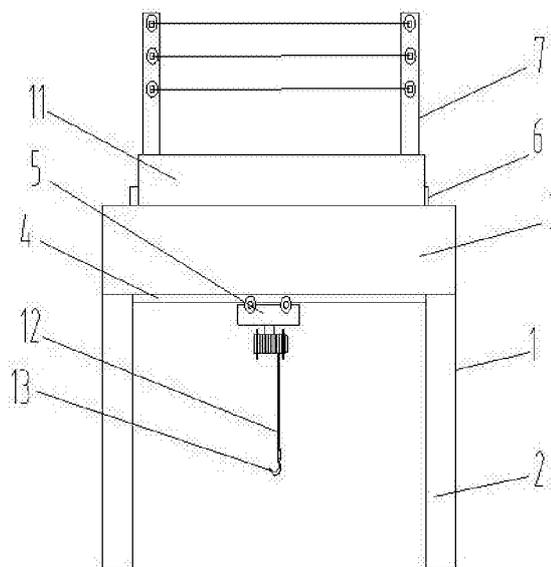
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

搭建输电铁塔的龙门起重机

(57)摘要

本发明公开了一种搭建输电铁塔的龙门起重机,包括龙门起重机本体,所述龙门起重机本体两端设置有固定立架,横梁吊臂底部端设置有滑动轨道,所述滑动轨道上滑动连接钢丝电动葫芦,所述横梁吊臂上端面两端均安装设置有旋转固定座,所述旋转固定座上端固定安装有输电铁塔,所述输电铁塔上端安装有多层束线架,所述束线架由支架杆和束线绕盘组成,所述支架杆一端固定在所述输电铁塔上,所述支架杆另一端支出于所述输电铁塔外,所述束线绕盘固定安装在所述支架杆末端。通过上述方式,本发明既能够作为龙门起重机运用钢丝电动葫芦来稳定的进行吊装工作,又能在龙门起重机本体上搭建输电铁塔来传输电力。



1. 一种搭建输电铁塔的龙门起重机,包括龙门起重机本体,其特征在于,所述龙门起重机本体两端设置有固定立架,所述固定立架顶端之间安装设置有横梁吊臂,所述横梁吊臂底部端设置有滑动轨道,所述滑动轨道上滑动连接有钢丝电动葫芦,所述横梁吊臂上端面两端均安装设置有旋转固定座,所述旋转固定座底部端连接有旋转驱动机构,所述旋转固定座上端固定安装有输电铁塔,所述输电铁塔下端固定在所述旋转固定座上端座面上,所述输电铁塔上端竖立导出于所述龙门起重机本体上端,所述输电铁塔上端安装有多层束线架,所述束线架之间相对水平横向安装,所述束线架由支架杆和束线绕盘组成,所述支架杆一端固定在所述输电铁塔上,所述支架杆另一端水平向外支出于所述输电铁塔外,所述束线绕盘固定安装在所述支架杆末端,所述横梁吊臂两侧安装有木质围栏架。

2. 根据权利要求1所述的搭建输电铁塔的龙门起重机,其特征在于,所述钢丝电动葫芦下端导出钢丝吊绳,所述钢丝吊绳下端连接有吊钩装置,所述钢丝电动葫芦带动所述吊钩装置进行吊装工作。

3. 根据权利要求1所述的搭建输电铁塔的龙门起重机,其特征在于,所述旋转固定座凸起于所述横梁吊臂上端面上设置,所述输电铁塔上端竖立固定在所述旋转固定座上,所述旋转固定座通过旋转驱动机构驱动进行旋转,所述输电铁塔通过所述旋转固定座带动旋转。

4. 根据权利要求1所述的搭建输电铁塔的龙门起重机,其特征在于,所述木质围栏架为实心木板。

搭建输电铁塔的龙门起重机

技术领域

[0001] 本发明涉及起重机领域,特别是涉及一种搭建输电铁塔的龙门起重机。

背景技术

[0002] 龙门式起重机是桥式起重机的一种变形。在港口,主要用于室外的货场、料场货、散货的装卸作业。它的金属结构像门形框架,承载主梁下安装两条支脚,可以直接在地面的轨道上行走,主梁两端可以具有外伸悬臂梁。龙门式起重机具有场地利用率高、作业范围大、适应面广、通用性强等特点,在港口货场得到广泛使用。但一般的龙门起重机上不会搭载其他工具进行工作,不能合理利用空间进行多余的工作,特别对于输电铁塔等大型工具不能搭载到龙门起重机上工作,降低了使用率。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种搭建输电铁塔的龙门起重机,能够作为龙门起重机运用钢丝电动葫芦来稳定的进行吊装工作,又能在龙门起重机本体上搭建输电铁塔来传输电力。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种搭建输电铁塔的龙门起重机,包括龙门起重机本体,所述龙门起重机本体两端设置有固定立架,所述固定立架顶端之间安装设置有横梁吊臂,所述横梁吊臂底部端设置有滑动轨道,所述滑动轨道上滑动连接有钢丝电动葫芦,所述横梁吊臂上端面两端均安装设置有旋转固定座,所述旋转固定座底部端连接有旋转驱动机构,所述旋转固定座上端固定安装有输电铁塔,所述输电铁塔下端固定在所述旋转固定座上端座面上,所述输电铁塔上端竖立导出于所述龙门起重机本体上端,所述输电铁塔上端安装有多层束线架,所述束线架之间相对水平横向安装,所述束线架由支架杆和束线绕盘组成,所述支架杆一端固定在所述输电铁塔上,所述支架杆另一端水平向外支出于所述输电铁塔外,所述束线绕盘固定安装在所述支架杆末端,所述横梁吊臂两侧安装有木质围栏杆。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,所述钢丝电动葫芦下端导出钢丝吊绳,所述钢丝吊绳下端连接有吊钩装置,所述钢丝电动葫芦带动所述吊钩装置进行吊装工作。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述旋转固定座凸起于所述横梁吊臂上端面上设置,所述输电铁塔上端竖立固定在所述旋转固定座上,所述旋转固定座通过旋转驱动机构驱动进行旋转,所述输电铁塔通过所述旋转固定座带动旋转。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述木质围栏杆为实心木板。

[0008] 本发明的有益效果是:本发明既能够作为龙门起重机运用钢丝电动葫芦来稳定的进行吊装工作,又能在龙门起重机本体上搭建输电铁塔来传输电力,合理利用工作区空间,保证工作区的电力输送储备,不用再在工作区单独搭建输电铁塔来输送电力,节省空间,提高利用率。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

图1是本发明搭建输电铁塔的龙门起重机一较佳实施例的结构示意图;

图2是所示输电铁塔一较佳实施例的结构示意图;

附图中各部件的标记如下:1、龙门起重机本体;2、固定立架;3、横梁吊臂;4、滑动轨道;5、钢丝电动葫芦;6、旋转固定座;7、输电铁塔;8、束线架;9、支架杆;10、束线绕盘;11、木质围栏架;12、钢丝吊绳;13、吊钩装置。

具体实施方式

[0010] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0011] 请参阅图1和图2,本发明实施例包括:

一种搭建输电铁塔的龙门起重机,包括龙门起重机本体1,所述龙门起重机本体1两端设置有固定立架2,所述固定立架2顶端之间安装设置有横梁吊臂3,所述横梁吊臂3底部端设置有滑动轨道4,所述滑动轨道4上滑动连接有钢丝电动葫芦5,所述横梁吊臂3上端面两端均安装设置有旋转固定座6,所述旋转固定座6底部端连接有旋转驱动机构,所述旋转固定座6上端固定安装有输电铁塔7,所述输电铁塔7下端固定在所述旋转固定座6上端面,所述输电铁塔7上端竖立导出于所述龙门起重机本体1上端,所述输电铁塔7上端安装有多层束线架8,所述束线架8之间相对水平横向安装,所述束线架8由支架杆9和束线绕盘10组成,所述支架杆9一端固定在所述输电铁塔7上,所述支架杆9另一端水平向外支出于所述输电铁塔7外,所述束线绕盘10固定安装在所述支架杆9末端,所述横梁吊臂3两侧安装有木质围栏架11。

[0012] 另外,所述钢丝电动葫芦5下端导出钢丝吊绳12,所述钢丝吊绳12下端连接有吊钩装置13,所述钢丝电动葫芦5带动所述吊钩装置13进行吊装工作。

[0013] 另外,所述旋转固定座6凸起于所述横梁吊臂3上端面上设置,所述输电铁塔7上端竖立固定在所述旋转固定座6上,所述旋转固定座6通过旋转驱动机构驱动进行旋转,所述输电铁塔7通过所述旋转固定座6带动旋转。

[0014] 另外,所述木质围栏架11为实心木板。

[0015] 本发明的工作原理为在龙门起重机本体1两端设置固定立架2,固定立架2顶端之间安装设置有横梁吊臂3,横梁吊臂3底部端设置有滑动轨道4,滑动轨道4上滑动连接有钢丝电动葫芦5,钢丝电动葫芦5下端导出钢丝吊绳12,钢丝吊绳12下端连接有吊钩装置13,钢丝电动葫芦5带动吊钩装置13进行吊装工作,龙门起重机本体1运用钢丝电动葫芦5来稳定的进行吊装工作。

[0016] 横梁吊臂3上端面两端均安装设置有旋转固定座6,旋转固定座6底部端连接有旋转驱动机构,旋转固定座6上端固定安装有输电铁塔7,输电铁塔7下端固定在旋转固定座6上端座面上,输电铁塔7上端竖立导出于龙门起重机本体1上端,旋转固定座6凸起于横梁吊臂3上端面上设置,输电铁塔7上端竖立固定在旋转固定座6上,旋转固定座6通过旋转驱动机构驱动进行旋转,输电铁塔7通过旋转固定座6带动旋转,输电铁塔7上端安装有多层束线架8,束线架8之间相对水平横向安装,束线架8由支架杆9和束线绕盘10组成,支架杆9一端固定在输电铁塔7上,支架杆9另一端水平向外支出于输电铁塔7外,束线绕盘10固定安装在支架杆9末端,横梁吊臂3两侧安装有木质围栏架11,木质围栏架11为实心木板,龙门起重机本体1上搭建输电铁塔7来传输电力,合理利用工作区空间,保证工作区的电力输送储备,不用再在工作区单独搭建输电铁塔来输送电力,节省空间,提高利用率。

[0017] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

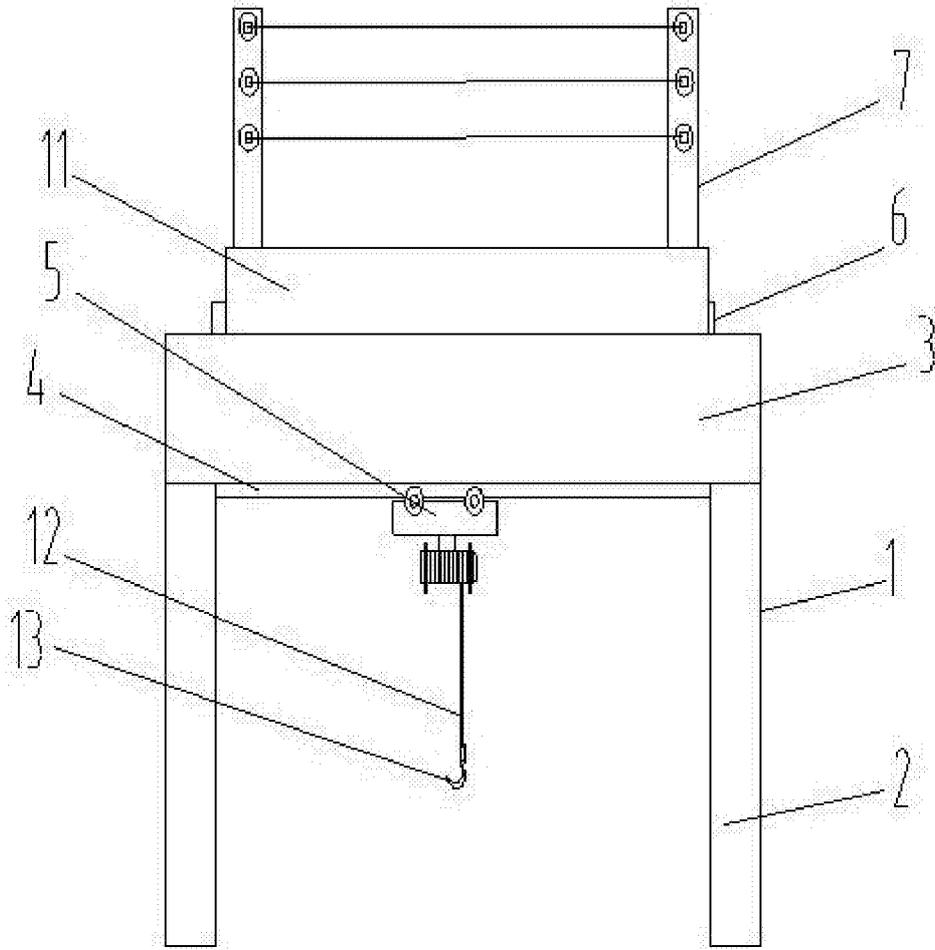


图1

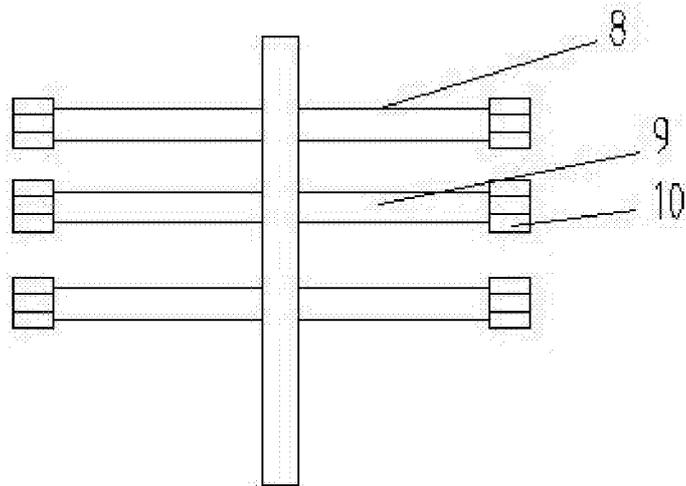


图2