



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106081939 A

(43)申请公布日 2016. 11. 09

(21)申请号 201610679059.7

(22)申请日 2016.08.18

(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 江阴市永兴专利事务所(普  
通合伙) 32240

代理人 陈晓良

(51) Int. Cl.

B66C 23/16(2006.01)

B66C 23/62(2006.01)

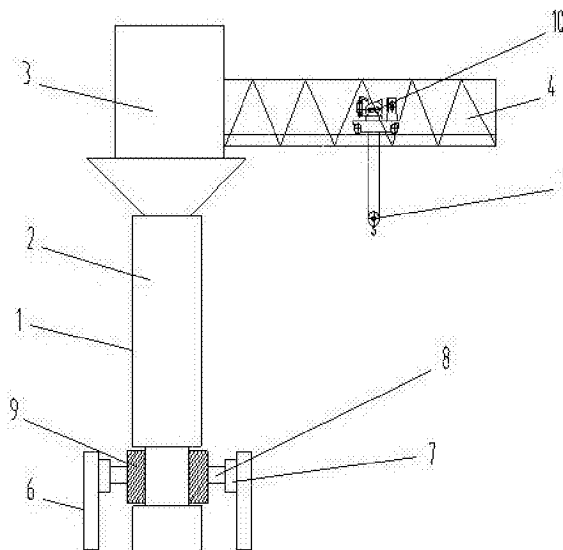
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

支撑架加固型塔吊

## (57)摘要

本发明公开了一种支撑架加固型塔吊,包括塔吊本体,所述塔吊本体下端设有支撑架,所述支撑架一端固定在地面上,所述支撑架另一端竖直向上搭建,所述支撑架上端安装有旋转工作台,所述旋转工作台一端导出横梁吊臂,所述横梁吊臂下端安装有吊钩装置,所述支撑架底部两侧还安装有加固压紧推杆装置,所述加固压紧推杆装置下端固定在地面上,所述加固压紧推杆装置上端安装有压紧机器臂,所述压紧机器臂后端连接推杆机构,所述压紧机器臂前端安装有压盘体。通过上述方式,本发明能够对塔吊进行加固支撑,对塔吊本体下端的支撑架进行进一步的稳定加固,提高了塔吊安全性。



1. 一种支撑架加固型塔吊,包括塔吊本体,其特征在于,所述塔吊本体下端设有支撑架,所述支撑架一端固定在地面上,所述支撑架另一端竖直向上搭建,所述支撑架上端安装有旋转工作台,所述旋转工作台一端导出横梁吊臂,所述横梁吊臂下端安装有吊钩装置,所述支撑架底部两侧还安装有加固压紧推杆装置,所述加固压紧推杆装置下端固定在地面上,所述加固压紧推杆装置上端安装有压紧机器臂,所述压紧机器臂后端连接推杆机构,所述压紧机器臂前端安装有压盘体。

2. 根据权利要求1所述的支撑架加固型塔吊,其特征在于,所述支撑架底部端两侧对应所述压盘体开设有凹槽面,所述压盘体通过所述推杆机构推动顶入凹槽面内压紧固定。

3. 根据权利要求1所述的支撑架加固型塔吊,其特征在于,所述横梁吊臂一端固定在所述旋转工作台上,所述横梁吊臂另一端横向水平导出,所述横梁吊臂内安装有小车运行机构,所述小车运行机构连接所述吊钩装置。

## 支撑架加固型塔吊

### 技术领域

[0001] 本发明涉及塔吊领域,特别是涉及一种支撑架加固型塔吊。

### 背景技术

[0002] 塔吊是建筑工地上最常用的一种起重设备 又名“塔式起重机”,以一节一节的接长,用来吊施工用的钢筋、木楞、混凝土、钢管等施工的原材料。塔吊是工地上一种必不可少的设备。但传统的塔吊都是通过下端固定架进行支撑固定,而传统的塔吊固定就爱缺乏相应的保护,不能进一步对塔吊进行支撑加固,使得容易引发危险。

### 发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种支撑架加固型塔吊,能够对塔吊进行加固支撑,对塔吊本体下端的支撑架进行进一步的稳定加固,提高了塔吊安全性。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种支撑架加固型塔吊,包括塔吊本体,所述塔吊本体下端设有支撑架,所述支撑架一端固定在地面上,所述支撑架另一端竖直向上搭建,所述支撑架上端安装有旋转工作台,所述旋转工作台一端导出横梁吊臂,所述横梁吊臂下端安装有吊钩装置,所述支撑架底部两侧还安装有加固压紧推杆装置,所述加固压紧推杆装置下端固定在地面上,所述加固压紧推杆装置上端安装有压紧机器臂,所述压紧机器臂后端连接推杆机构,所述压紧机器臂前端安装有压盘体。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,所述支撑架底部端两侧对应所述压盘体开设有凹槽面,所述压盘体通过所述推杆机构推动顶入凹槽面内压紧固定。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述横梁吊臂一端固定在所述旋转工作台上,所述横梁吊臂另一端横向水平导出,所述横梁吊臂内安装有小车运行机构,所述小车运行机构连接所述吊钩装置。

[0007] 本发明的有益效果是:本发明能够对塔吊进行加固支撑,对塔吊本体下端的支撑架进行进一步的稳定加固,提高了塔吊安全性。

### 附图说明

[0008] 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是本发明支撑架加固型塔吊一较佳实施例的结构示意图;

附图中各部件的标记如下: 1、塔吊本体; 2、支撑架; 3、旋转工作台; 4、横梁吊臂; 5、吊钩装置; 6、加固压紧推杆装置; 7、压紧机器臂; 8、推杆机构; 9、压盘体; 10、小车运行机构。

## 具体实施方式

[0009] 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。

[0010] 请参阅图1,本发明实施例包括:

一种支撑架加固型塔吊,包括塔吊本体1,所述塔吊本体1下端设有支撑架2,所述支撑架2一端固定在地面上,所述支撑架2另一端竖直向上搭建,所述支撑架2上端安装有旋转工作台3,所述旋转工作台3一端导出横梁吊臂4,所述横梁吊臂4下端安装有吊钩装置5,所述支撑架2底部两侧还安装有加固压紧推杆装置6,所述加固压紧推杆装置6下端固定在地面上,所述加固压紧推杆装置6上端安装有压紧机器臂7,所述压紧机器臂7后端连接推杆机构8,所述压紧机器臂7前端安装有压盘体9。

[0011] 另外,所述支撑架2底部端两侧对应所述压盘体9开设有凹槽面,所述压盘体9通过所述推杆机构8推动顶入凹槽面内压紧固定。

[0012] 另外,所述横梁吊臂4一端固定在所述旋转工作台2上,所述横梁吊臂4另一端横向水平导出,所述横梁吊臂4内安装有小车运行机构10,所述小车运行机构10连接所述吊钩装置5。

[0013] 本发明的工作原理为在塔吊本体1下端设置支撑架2,支撑架2一端固定在地面上,支撑架2另一端竖直向上搭建,支撑架2上端安装有旋转工作台3,旋转工作台3一端导出横梁吊臂4,横梁吊臂4下端安装有吊钩装置5,横梁吊臂4一端固定在旋转工作台2上,横梁吊臂4另一端横向水平导出,横梁吊臂4内安装有小车运行机构10,小车运行机构10连接吊钩装置5,支撑架2底部两侧还安装有加固压紧推杆装置6,加固压紧推杆装置6下端固定在地面上,加固压紧推杆装置6上端安装有压紧机器臂7,压紧机器臂7后端连接推杆机构8,压紧机器臂7前端安装有压盘体9,支撑架2底部端两侧对应压盘体9开设有凹槽面,压盘体9通过推杆机构8推动顶入凹槽面内压紧固定,加固压紧推杆装置6能对塔吊进行加固支撑,对塔吊本体1下端的支撑架2进行进一步的稳定加固,提高了塔吊安全性。

[0014] 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。

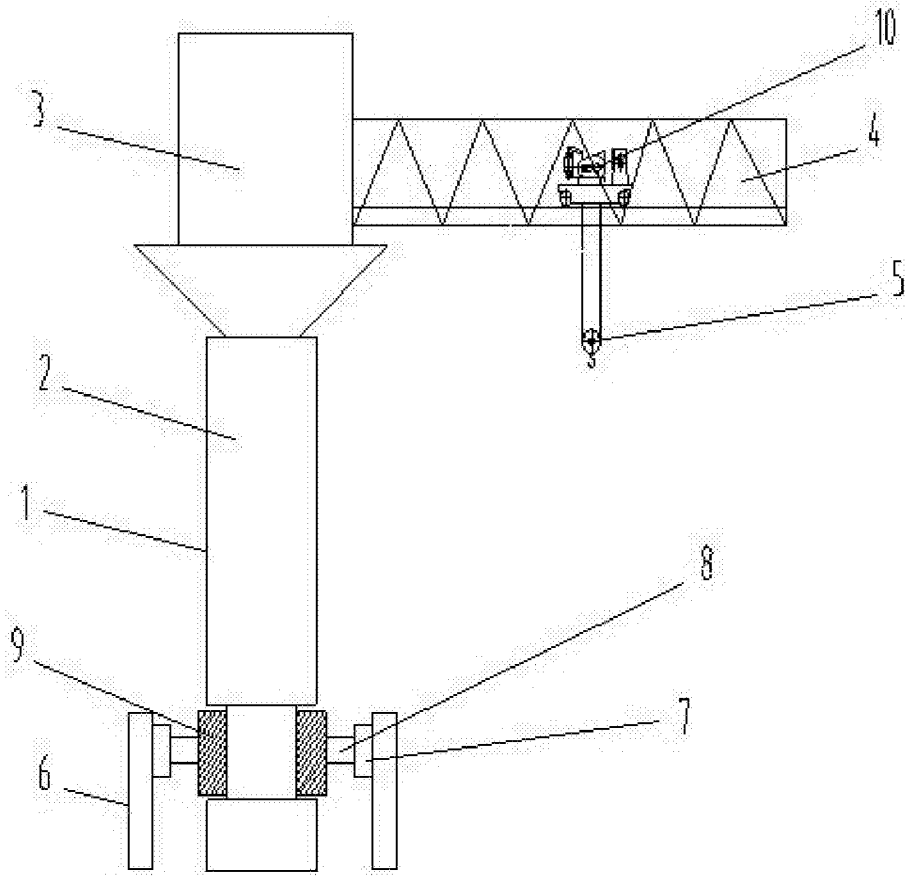


图1