



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205381883 U

(45)授权公告日 2016.07.13

(21)申请号 201620196457.9

(22)申请日 2016.03.15

(73)专利权人 河南兴源建筑机械租赁有限公司

地址 450015 河南省郑州市二七区淮南街
22号院9号楼1层2号

(72)发明人 张迎飞 张泽鹏 周彦林 孟庆军

(74)专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任
公司 31128

代理人 李浩东

(51) Int. Cl.

B66C 23/62(2006.01)

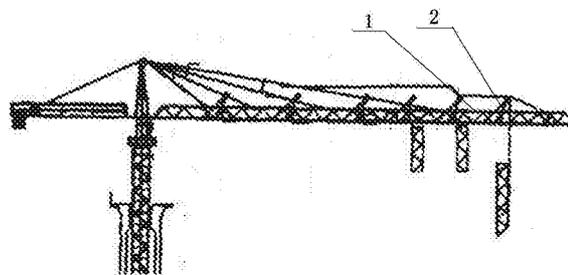
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型的塔式起重机大臂分段拆除辅助装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型的塔式起重机大臂分段拆除辅助装置,该起重臂设置有一起重小车,该起重小车沿起重臂位移,起重小车上固定设有一人字趴杆,该人字趴杆由一根斜向分布的趴杆主肢和两根呈人字形对称分布的副肢构成,该趴杆主肢的低端设有一固定筋板,趴杆主肢的低端通过上述固定筋板固定于起重小车上,趴杆主肢的高端呈悬空状,趴杆主肢的高端处设有一滑轮,滑轮上缠绕有钢丝绳,两根副肢的上端固定于趴杆主肢的外壁上,两根副肢的下端向下抵住起重臂。辅助装置为一人字爬杆,可分段辅助拆除大臂的臂端三节,共计长度为15米,剩余55米大臂采用屋面吊整体拆除。产品构思巧妙,设计合理,适应性和实用性强,灵活性强,工作稳定性高。



1.一种新型的塔式起重机大臂分段拆除辅助装置,其特征在于:它包括起重臂(1),该起重臂(1)设置有一起重小车,该起重小车沿起重臂(1)位移,起重小车上固定设有一人字趴杆(2),该人字趴杆(2)由一根斜向分布的趴杆主肢(3)和两根呈人字形对称分布的副肢(4)构成,该趴杆主肢(3)的低端设有一固定筋板(5),趴杆主肢(3)的低端通过上述固定筋板(5)固定于起重小车上,趴杆主肢(3)的高端呈悬空状,趴杆主肢(3)的高端处设有一滑轮(6),滑轮(6)上缠绕有钢丝绳,两根副肢(4)的上端固定于趴杆主肢(3)的外壁上,两根副肢(4)的下端向下固定在重小车上。

一种新型的塔式起重机大臂分段拆除辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工的技术领域,具体地说是一种新型的塔式起重机大臂分段拆除辅助装置,特别涉及其机械连接结构。

背景技术

[0002] 随着高层建筑越来越多,场地越来越复杂,建筑设计的特殊性,因安装使用原因,平臂塔机安装于结构内部,导致施工完毕后塔机无法自降拆除,即使在楼顶安装屋面吊拆除,同时由于平臂吊大臂过长,重心较远,无法直接整体拆除,因此考虑大臂分段拆除。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型的塔式起重机大臂分段拆除辅助装置,有效解决了平臂吊大臂快速分段拆除的问题,克服了现有技术中存在的缺点和不足。

[0004] 为了实现上述目的:本实用新型的技术方案是:一种新型的塔式起重机大臂分段拆除辅助装置,其特征在于:它包括起重臂,该起重臂设置有一起重小车,该起重小车沿起重臂位移,起重小车上固定设有一人字趴杆,该人字趴杆由一根斜向分布的趴杆主肢和两根呈人字形对称分布的副肢构成,该趴杆主肢的低端设有一固定筋板,趴杆主肢的低端通过上述固定筋板固定于起重小车上,趴杆主肢的高端呈悬空状,趴杆主肢的高端处设有一滑轮,滑轮上缠绕有钢丝绳,两根副肢的上端固定于趴杆主肢的外壁上,两根副肢的下端向下固定在重小车上。

[0005] 本实用新型公开了一种新型的塔式起重机大臂分段拆除辅助装置,辅助装置为一人字爬杆,可分段辅助拆除大臂的臂端三节,共计长度为15米,剩余55米大臂采用屋面吊整体拆除。产品构思巧妙,设计合理,适应性和实用性强,灵活性高,工作稳定性高,保证施工人员的安全操作,施工成本低,易于推广应用。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型结构示意图。

[0007] 图2为人字趴杆结构示意图。

[0008] 其中:

[0009] 1、起重臂;

[0010] 2、人字趴杆;

[0011] 3、趴杆主肢;

[0012] 4、副肢;

[0013] 5、固定筋板;

[0014] 6、滑轮;

[0015] 7、固定位置。

具体实施方式

[0016] 下面参照附图,对本实用新型进一步进行描述。

[0017] 本实用新型公开了一种新型的塔式起重机大臂分段拆除辅助装置,其区别于现有技术在于:它包括起重臂1,该起重臂1设设置有一起重小车,该起重小车沿起重臂1位移,起重小车上固定设有一人字趴杆2,该人字趴杆2由一根斜向分布的趴杆主肢3和两根呈人字形对称分布的副肢4构成,该趴杆主肢3的低端设有一固定筋板5,趴杆主肢3的低端通过上述固定筋板5固定于起重小车上,趴杆主肢3的高端呈悬空状,趴杆主肢3的高端处设有一滑轮6,滑轮6上缠绕有钢丝绳,两根副肢4的上端固定于趴杆主肢3的外壁上,两根副肢4的下端向下固定在重小车上。

[0018] 在具体实施时,两根副肢4的上端与趴杆主肢3的固定位置相互重叠,该固定位置7至趴杆主肢3低端的距离为固定位置7至趴杆主肢3高端的距离的1.3倍。

[0019] 在具体实施时,两根副肢4的上端相互焊接,两根副肢4的上端再通过螺杆与趴杆主肢3连接。

[0020] 在具体实施时,施工目的:拆除第10节5m大臂,将起重小车开到起重臂根部,在起重小车上安装一特制小型人字扒杆,将起重小车与起重臂固定在第9节外端部,改变电气,使小车只能单向向内行走,在第10节起重臂内端挂倒链,利用起重绳,倒链拆除第10节起重臂并下放至地面。截取大臂第9、第8节拆除方法同上。

[0021] 在具体实施时,采用螺栓将主肢及副肢固定筋板与小车固定到一起,然后将吊绳过滑轮,吊住大臂臂节外端,最后采用2吨倒链,吊住臂节内端,去掉销轴,缓慢松倒链,使臂端缓慢下落,至垂直平衡,去掉倒链,采用吊绳把臂节放置于地面堆场。

[0022] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型具体实施只局限于上述这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

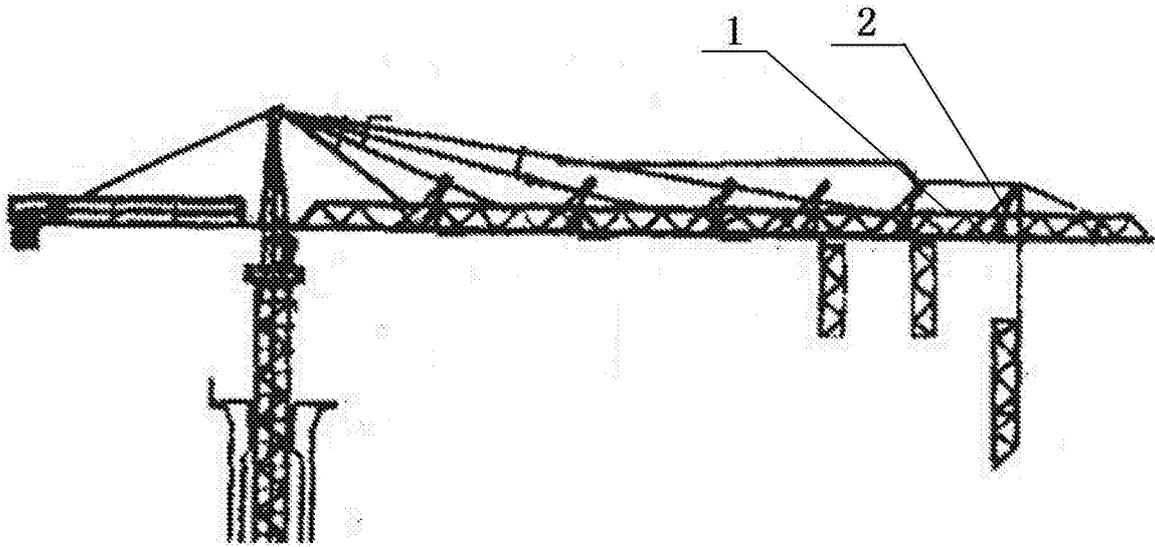


图1

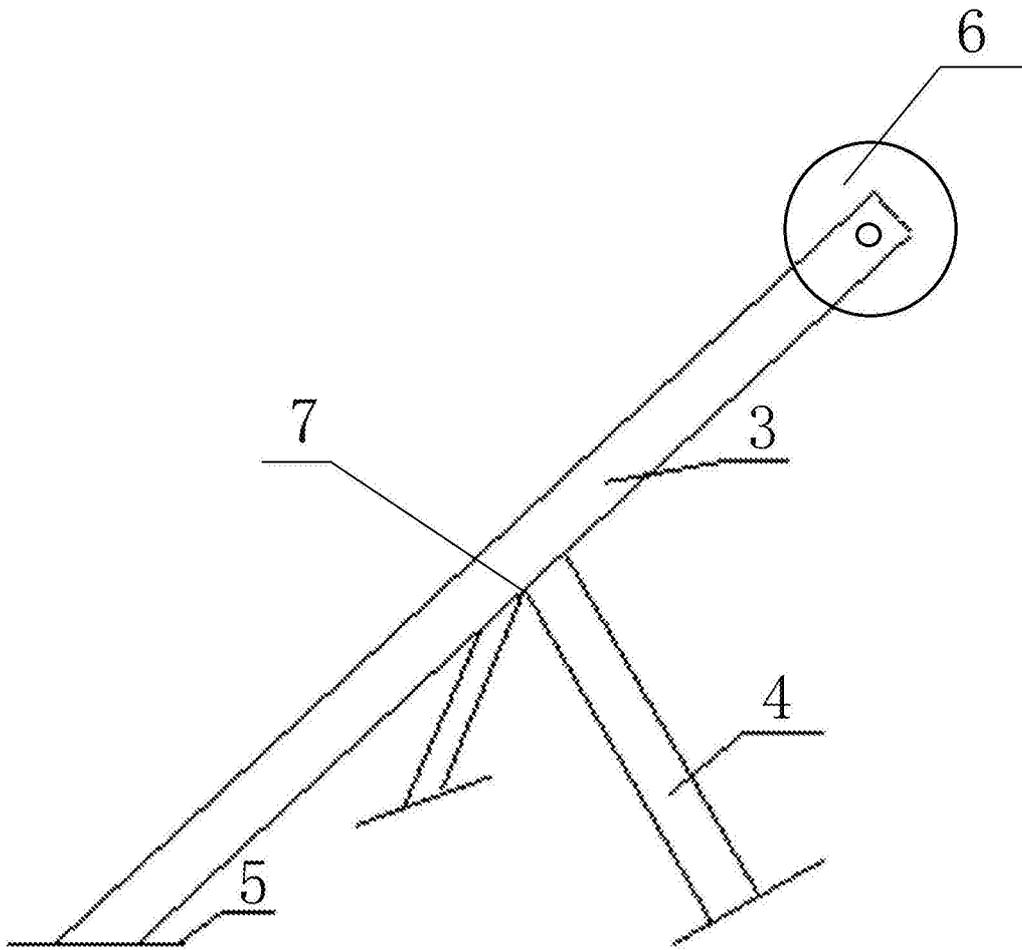


图2