



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205151588 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 13

(21) 申请号 201520774035. 0

(22) 申请日 2015. 09. 30

(73) 专利权人 徐州建机工程机械有限公司

地址 221000 江苏省徐州市经济技术开发区
徐海路 80 号

(72) 发明人 王建军 米成宏 申凤梅 朱斌
刘振

(74) 专利代理机构 徐州支点知识产权代理事务
所(普通合伙) 32244

代理人 刘新合

(51) Int. Cl.

B66C 23/62(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

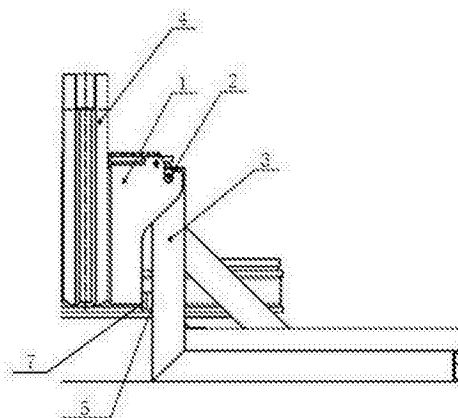
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

塔式起重机走台连接机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塔式起重机走台连接机构,包括焊接于起重机上支座主结构(4)上的一副挂耳(1);以及焊接于走台立柱(3)两侧的安装轴(2);所述走台立柱(3)通过安装轴(2)固定在所述上支座主结构(4)上的挂耳(1)中。本塔式起重机走台连接机构采用在上支座主结构焊接耳板,将走台立柱挂装在耳板卡槽中的连接机构,使得走台的连接机构结构简单,成本低廉,安装便捷,牢固稳定,避免了销轴的使用,无需保证销轴的同轴精度,降低了安装难度,提高了安装效率。



1. 一种塔式起重机走台连接机构,其特征在于,
包括焊接于起重机上支座主结构(4)上的一副挂耳(1);
以及焊接于走台立柱(3)两侧的安装轴(2);
所述走台立柱(3)通过安装轴(2)固定在所述上支座主结构(4)上的挂耳(1)中。
2. 根据权利要求1所述的一种塔式起重机走台连接机构,其特征在于,
所述走台立柱(3)通过安装轴(2)挂装固定在所述挂耳(1)上开设的卡槽(8)中。
3. 根据权利要求1或2所述的一种塔式起重机走台连接机构,其特征在于,
所述走台立柱(3)下端通过顶块一(5)与所述上支座主结构(4)下端的顶块二(7)对应固定连接。
4. 根据权利要求2所述的一种塔式起重机走台连接机构,其特征在于,
挂入所述卡槽(8)中的安装轴(2)通过插销(6)固定。

塔式起重机走台连接机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种塔式起重机走台,具体是一种塔式起重机走台连接机构。

背景技术

[0002] 随着平头塔式塔机机型的增多,塔机各部件的结构尺寸也随之增大,导致塔机各部件在拆装的过程中难度增加。在现有的结构中,塔式起重机的上支座与走台连接大多采用双销轴式,这种结构形式被广泛应用在塔机的回转机构中,在中、大塔机中的应用也比较常见。但是对于超大型的塔机,这种结构会给装机带来很大困难:1、由于超大型塔机部件结构尺寸较大,安装时需在上支座与走台连接处打入销轴,装配难度大,效率低,对销轴的加工精度要求比较高;2、在实际加工过程中,销轴孔的同轴度往往很难保证,装机时由于销轴与销孔存在加工误差,导致销轴安装十分困难,很大程度上影响装机效率。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型提供一种塔式起重机走台连接机构,结构简单,成本低廉,安装便捷,牢固稳定,避免销轴的使用,无需保证销轴同轴精度,降低安装难度,提高安装效率。

[0004] 为了实现上述目的,本塔式起重机走台连接机构包括焊接于起重机上支座主结构上的一副挂耳;

[0005] 以及焊接于走台立柱两侧的安装轴;

[0006] 所述走台立柱通过安装轴固定在所述上支座主结构上的挂耳中。

[0007] 进一步,所述走台立柱通过安装轴挂装固定在所述挂耳上开设的卡槽中。

[0008] 进一步,所述走台立柱下端通过顶块一与所述上支座主结构下端的顶块二对应固定连接。

[0009] 进一步,挂入所述卡槽中的安装轴通过插销固定。

[0010] 与现有技术相比,本塔式起重机走台连接机构采用在上支座主结构焊接耳板,将走台立柱挂装在耳板卡槽中的连接机构,使得走台的连接机构结构简单,成本低廉,安装便捷,牢固稳定,避免了销轴的使用,无需保证销轴的同轴精度,降低了安装难度,提高了安装效率。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的主视图;

[0012] 图2是图1的俯视图;

[0013] 图3是本实用新型的挂耳结构示意图;

[0014] 图中:1、挂耳,2、安装轴,3、走台立柱,4、上支座主结构,5、顶块一,6、插销,7、顶块二,8、卡槽。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0016] 如图 1 和图 2 所示,本塔式起重机走台连接机构包括焊接于起重机上支座主结构 4 上的一副挂耳 1;

[0017] 以及焊接于走台立柱 3 两侧的安装轴 2;

[0018] 所述走台立柱 3 通过安装轴 2 固定在所述上支座主结构 4 上的挂耳 1 中。

[0019] 进一步,所述走台立柱 3 通过安装轴 2 挂装固定在所述挂耳 1 上开设的卡槽 8 中。通过卡槽 8 的作用,在安装时,由于重力作用,安装轴 2 会自动滑入卡槽 8 内并自动下垂,巧妙地利用了重力的作用,节省人力,安装成本低。

[0020] 进一步,所述走台立柱 3 下端通过顶块一 5 与所述上支座主结构 4 下端的顶块二 7 对应固定连接。使走台立柱 3 与上支座主结构 4 很好的贴合在一起,避免了走台安装后出现倾斜的现象。

[0021] 进一步,挂入所述卡槽 8 中的安装轴 2 通过插销 6 固定。能够有效防止由于工作剧烈震动而导致的平台往上窜动脱落的现象。

[0022] 本塔式起重机走台连接机构在安装时,将走台立柱 3 的安装轴 2 放入耳板 1 的卡槽 8 内,由于重力作用,安装轴 2 会自动滑入卡槽 8 内并自动下垂,为了避免走台安装后出现的倾斜现象,将走台立柱 3 下端的顶块一 5 通过螺栓连接到上支座主结构 4 下端对应的顶块二 7 上,使走台立柱 3 与上支座主结构 4 很好的贴合在一起,避免了走台安装后出现倾斜的现象。

[0023] 安装完成后,在挂入卡槽 8 中的安装轴 2 上装入插销 6,通过插销 6 实现固定作用,防止由于工作剧烈震动导致平台往上窜动脱落的现象。

[0024] 拆机时,将上端插销 6 和下部螺栓取掉,用汽车起重机将走台往上抬起拆下。本结构安装过程中不在使用销轴,安装方面,巧妙地利用了重力的作用,安装节省人力,安装成本低。

[0025] 综上所述,本塔式起重机走台连接机构采用在上支座主结构焊接耳板,将走台立柱挂装在耳板卡槽中的连接机构,使得走台的连接机构结构简单,成本低廉,安装便捷,牢固稳定,避免了销轴的使用,无需保证销轴的同轴精度,降低了安装难度,提高了安装效率。

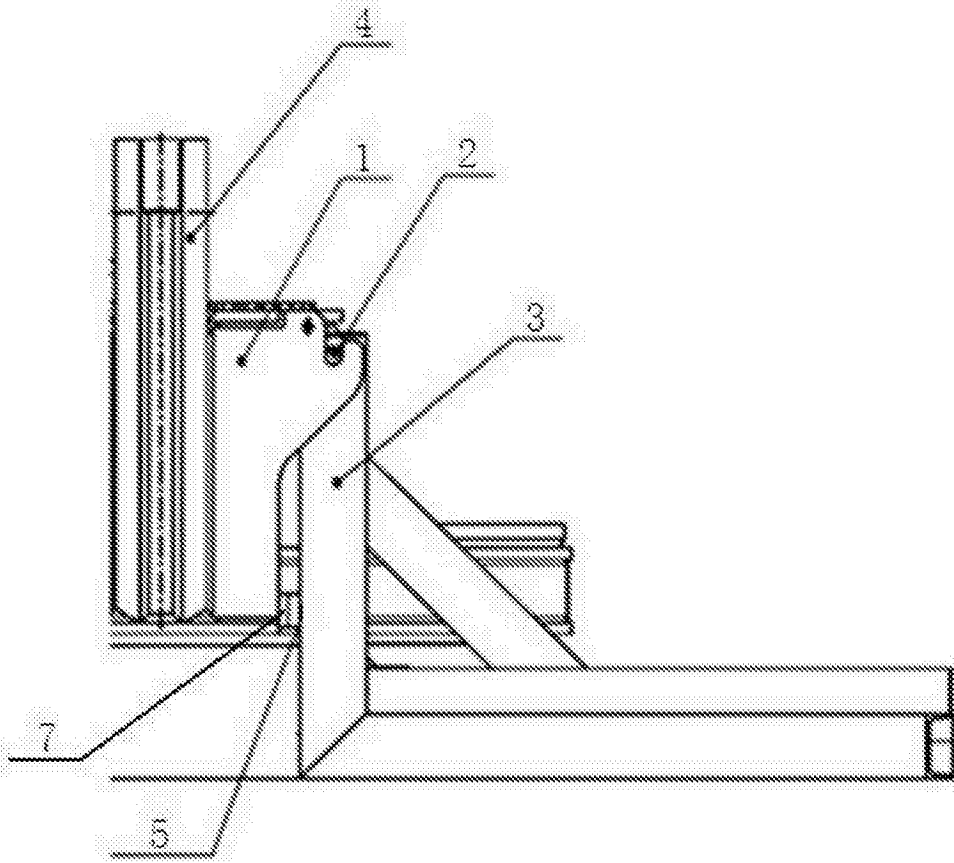


图 1

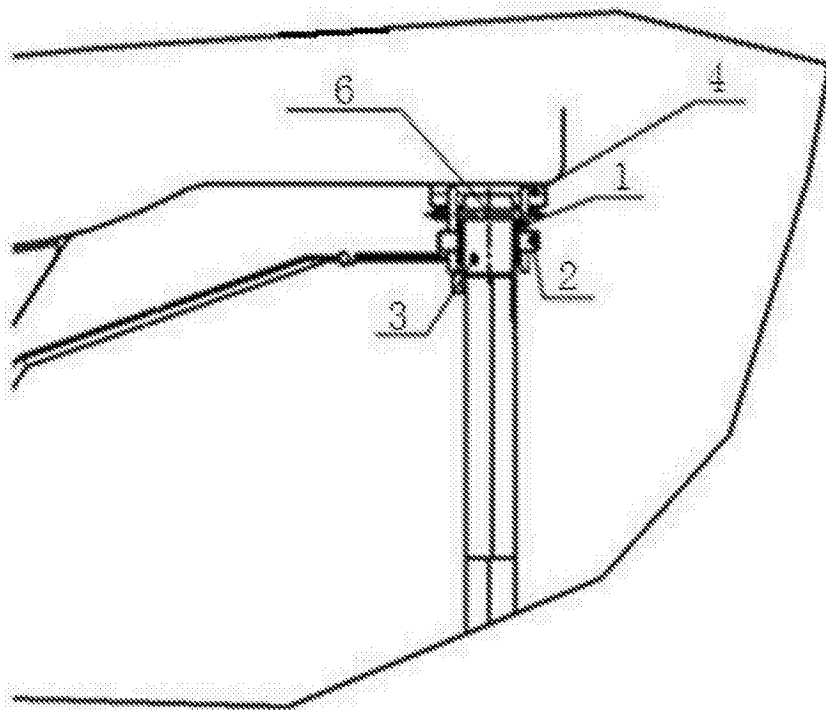


图 2

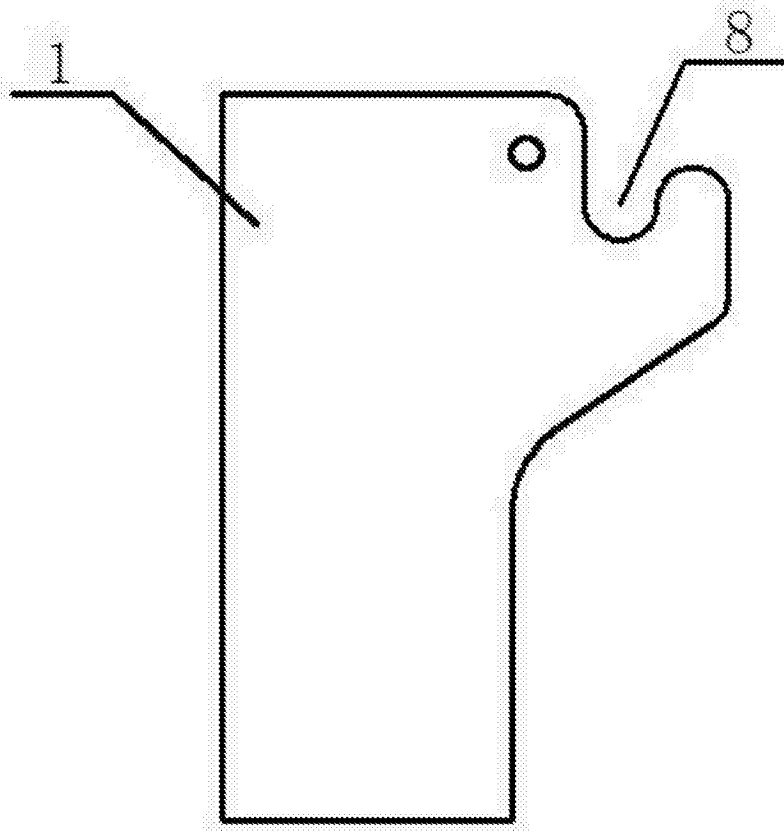


图 3