



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222699903 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 01

(21) 申请号 202421543941.5

(22) 申请日 2024.07.02

(73) 专利权人 徐州建机工程机械有限公司
地址 221132 江苏省徐州市徐州经济技术
开发区徐海路80号

(72) 发明人 李玉杰 白银科

(74) 专利代理机构 徐州市三联专利事务所
32220

专利代理师 张帅

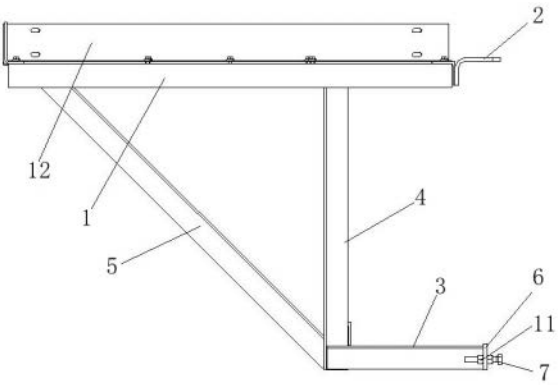
(51) Int.Cl.
B66C 23/62 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种快速安装平台

(57) 摘要

本实用新型涉及一种快速安装平台,属于塔式起重机技术领域,包括新焊接平台,新焊接平台上设置有耳板,耳板上设置有销轴孔,新焊接平台下部设置有短撑杆、竖向撑杆和斜撑杆,短撑杆上设有支撑板,支撑板上安装螺栓,新焊接平台通过连接销轴与承载结构连接在一起,螺栓与承载结构表面接触将新焊接平台的受力传递给承载结构,通过调整螺栓的长短实现新焊接平台的调平。本实用新型的有益效果是:安装采用撑杆式结构。将双销轴连接结构改为单销轴连接结构、同时在撑杆下方设置一个斜撑杆,用于改善平台的受力结构,增加平台的承载能力,在底部增加调节螺栓用于平台调平,消除平台的制造误差。



1. 一种快速安装平台,其特征在于:包括新焊接平台(1),新焊接平台(1)上设置有耳板(2),耳板(2)上设置有销轴孔,新焊接平台(1)下部设置有短撑杆(3)、竖向撑杆(4)和斜撑杆(5),短撑杆(3)上设有支撑板(6),支撑板(6)上安装螺栓(7),新焊接平台(1)通过连接销轴(8)与承载结构(9)连接在一起,螺栓(7)与承载结构(9)表面接触将新焊接平台(1)的受力传递给承载结构(9),通过调整螺栓(7)的长短实现新焊接平台(1)的调平。

2. 根据权利要求1所述的一种快速安装平台,其特征在于:所述的销轴(8)上端安装有R型销(10),R型销(10)防止销轴(8)脱落。

3. 根据权利要求1所述的一种快速安装平台,其特征在于:所述的螺栓(7)在支撑板(6)的两侧各设置一个螺母(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种快速安装平台,其特征在于:所述的竖向撑杆(4)和斜撑杆(5)焊接在新焊接平台(1)底部。

5. 根据权利要求1所述的一种快速安装平台,其特征在于:所述的短撑杆(3)焊接在竖向撑杆(4)和斜撑杆(5)的底部。

6. 根据权利要求1所述的一种快速安装平台,其特征在于:所述的新焊接平台(1)顶部设置踢脚板(12)。

一种快速安装平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种快速安装平台,属于塔式起重机技术领域。

背景技术

[0002] 塔式起重机平衡臂的平台,维修平台安装通常采用撑杆式结构,现有的平台在承载结构上设置承载机构连接耳板与焊接平台上设置的焊接平台连接耳板相对应,通过销轴连接起来,在销轴的两端安装有R型销放置,防止销轴由于振动产生左右窜动。安装完成焊接平台后,可以工作人员通行,休息及方便维修操作等。现有的机构由于采用了双销轴结构,造成了制造成本高,加工难度大,制造不方便。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足之处,本实用新型提供一种快速安装平台,将双销轴连接结构改为单销轴连接结构、同时在撑杆下方设置一个斜撑杆,用于改善平台的受力结构,增加平台的承载能力。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:一种快速安装平台,包括新焊接平台,新焊接平台上设置有耳板,耳板上设置有销轴孔,新焊接平台下部设置有短撑杆、竖向撑杆和斜撑杆,短撑杆上设有支撑板,支撑板上安装螺栓,新焊接平台通过连接销轴与承载结构连接在一起,螺栓与承载结构表面接触将新焊接平台的受力传递给承载结构,通过调整螺栓的长短实现新焊接平台的调平。

[0005] 所述的销轴上端安装有R型销,R型销防止销轴脱落。

[0006] 所述的螺栓在支撑板的两侧各设置一个螺母。

[0007] 所述的竖向撑杆和斜撑杆焊接在新焊接平台底部。

[0008] 所述的短撑杆焊接在竖向撑杆和斜撑杆的底部。

[0009] 所述的新焊接平台顶部设置踢脚板。

[0010] 本实用新型的有益效果是:安装采用撑杆式结构。将双销轴连接结构改为单销轴连接结构、同时在撑杆下方设置一个斜撑杆,用于改善平台的受力结构,增加平台的承载能力,在底部增加调节螺栓用于平台调平,消除平台的制造误差。

附图说明

[0011] 下面根据附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图

[0013] 图2是本实用新型的安装示意图;

[0014] 图3是图2的A向视图。

[0015] 图中:1、新焊接平台;2、耳板;3、短撑杆;4、竖向撑杆;5、斜撑杆;6、支撑板;7、螺栓;8、销轴;9、承载结构;10、R型销;11、螺母;12、踢脚板。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 如图1到图3所示的一种快速安装平台,包括新焊接平台1,新焊接平台1上设置有耳板2,耳板2上设置有销轴孔,新焊接平台1用于工人的通行,维修,休息使用;新焊接平台1下部设置有短撑杆3、竖向撑杆4和斜撑杆5用以改善新焊接平台的受力,短撑杆3上设有支撑板6,支撑板6上安装螺栓7,新焊接平台1通过连接销轴8与承载结构9连接在一起,螺栓7与承载结构9表面接触将新焊接平台1的受力传递给承载结构9,通过调整螺栓7的长短实现新焊接平台1的调平,消除平台的制造误差。

[0019] 所述的销轴8上端安装有R型销10,R型销10防止销轴8脱落。

[0020] 所述的螺栓7在支撑板6的两侧各设置一个螺母11。

[0021] 所述的竖向撑杆4和斜撑杆5焊接在新焊接平台1底部。

[0022] 所述的短撑杆3焊接在竖向撑杆4和斜撑杆5的底部。

[0023] 所述的新焊接平台1顶部设置踢脚板12。

[0024] 在新焊接平台1安装完成后,由于重力作用,螺栓7与承载结构9表面接触,并将新焊接平台1的受力传递给承载结构9,通过调整螺栓7的长短实现新焊接平台1的调平,消除新焊接平台1的制造误差,调节平整后拧紧螺母11。新焊接平台1在安装时采用了连接销轴8进行连接,连接方便,加工与原有方案相比,难度低,加工成本低,新焊接平台与原有机机构相比,由于下部设置有短撑杆3、竖向撑杆4和斜撑杆5具有承载能力大的优点,调整螺栓7的长度实现平台的调平,消除平台的制造误差。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

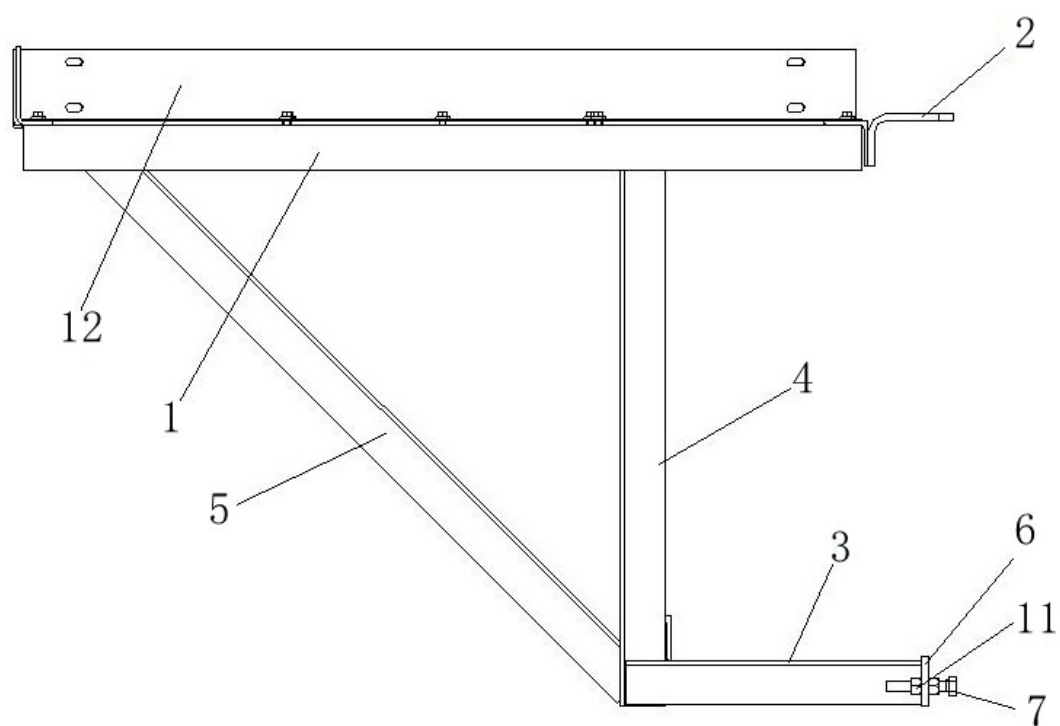


图 1

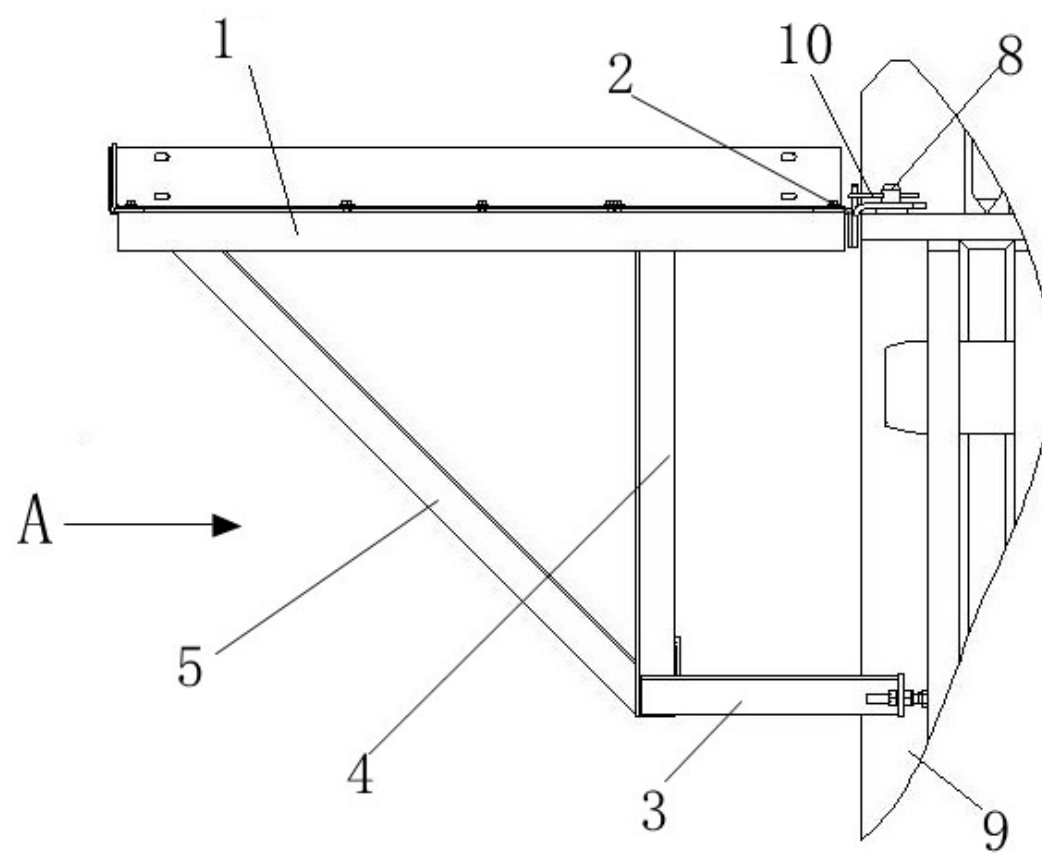


图 2

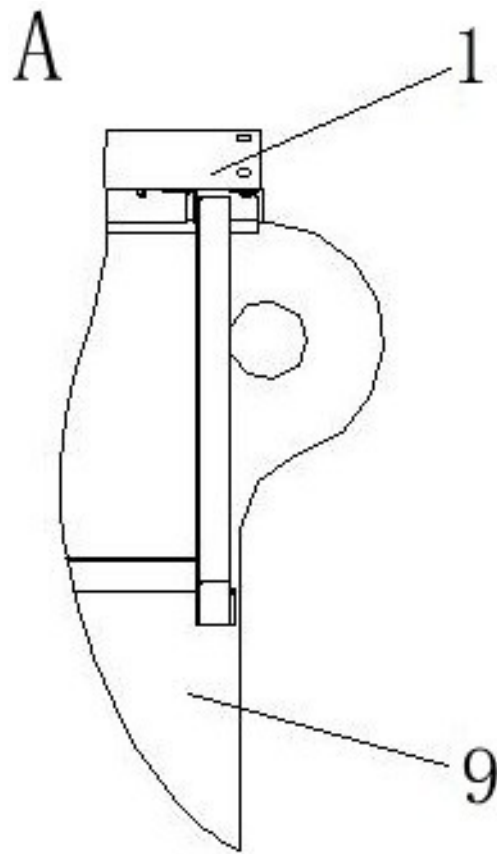


图 3