



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205363094 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 06

(21) 申请号 201521079915. 2

(22) 申请日 2015. 12. 23

(73) 专利权人 中联装备集团北新机械有限公司

地址 072750 河北省保定市涿州市教军场街
3 号

(72) 发明人 黄薪华 崔成福 侯宁宁 贾英伟
魏鹏举 安建春 张笑乐

(74) 专利代理机构 北京市商泰律师事务所
11255

代理人 毛燕生

(51) Int. Cl.

B23K 37/04(2006. 01)

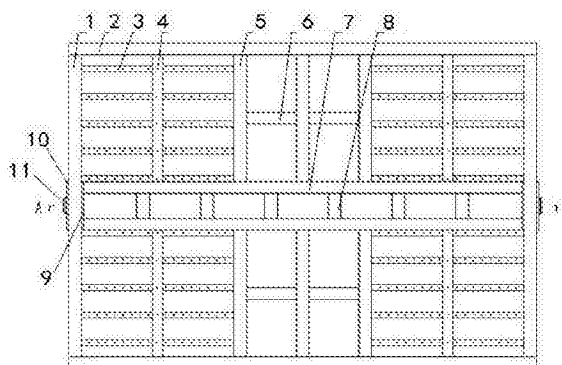
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台

(57) 摘要

一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台,属于机械技术领域。纵框、横框、中横框、中纵撑、短纵撑、短横撑焊接组成主框架;横向调节角钢连接件与横向调节角钢焊接组成可调尺寸部件接口;固定板、导向板和导向套焊接组成旋转座接口;主框架、可调尺寸部件接口和旋转座接口组成可调尺寸焊接平台。本实用新型的优点是具有一套固定模数的孔系,用于固定幕墙主龙骨,避开了现有技术中大量测量,多次调整的质量保证模式,因此与现有技术相比较,具有定位准确,速度快的优点,产品的质量保障能力通过设备精度得以实现。



1. 一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台,其特征在於纵框、横框、中横框、中纵撑、短纵撑、短横撑焊接组成主框架;横向调节角钢连接件与横向调节角钢焊接组成可调尺寸部件接口;固定板、导向板和导向套焊接组成旋转座接口;主框架、可调尺寸部件接口和旋转座接口组成可调尺寸焊接平台,可调尺寸部件接口与主框架螺栓连接,旋转座接口与主框架焊接。

2. 根据权利要求1所述的一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台,其特征在於纵框为方管,横框为方管,中横框为方管,中纵撑为方管,短纵撑为方管,短横撑为方管,横向调节角钢连接件为角钢,横向调节角钢为角钢,固定板为钢板,导向板为钢板,导向套为圆钢。

3. 根据权利要求1所述的一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台,其特征在於,横向调节角钢的数量为2件以上。

4. 根据权利要求1所述的一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台,其特征在於横向调节角钢连接件、横向调节角钢被双排组孔夹具固定座与导轨、旋转丝杠结合的方式取代,导轨和旋转丝杠分别与主框架螺栓连接;夹具固定座与旋转丝杠和导轨采用螺纹和轴承连接;夹具固定座与旋转丝杠和导轨组成可调尺寸部件接口。

一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台,属于机械技术领域。

背景技术

[0002] 现有技术方案为用于焊接幕墙主龙骨的胎具,包括方管,支腿横梁。两件支腿横梁平行置于地面上,调解支腿高低使支腿横梁顶面处于水平状态;4件方管平行架设于支腿横梁上面,调整间距及位置;使用夹紧器将方管与支腿横梁夹紧。根据将要生产的工件的规格调整或者复核方管组的平行度,平面度。

[0003] 现有技术在施工场地搭设简易焊接胎具,每次加工均需要根据不同尺寸的工件进行场地放线、搭设型钢平台、校对平台平面位置、标高、平行度、垂直度、几何方正与否等位置及尺寸精度,反复核对工件尺寸精度。工件加工的好坏直接依赖于操作工人的操作水平及职业敬业程度。此技术方案过程繁琐,产品尺寸一致性保证能力弱。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台。

[0005] 一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台的组成:纵框、横框、中横框、中纵撑、短纵撑、短横撑焊接组成主框架;横向调节角钢连接件与横向调节角钢焊接组成可调尺寸部件接口;固定板、导向板和导向套焊接组成旋转座接口;主框架、可调尺寸部件接口和旋转座接口组成可调尺寸焊接平台,可调尺寸部件接口与主框架螺栓连接,旋转座接口与主框架焊接。

[0006] 纵框为方管,横框为方管,中横框为方管,中纵撑为方管,短纵撑为方管,短横撑为方管,横向调节角钢连接件为角钢,横向调节角钢为角钢,固定板为钢板,导向板为钢板,导向套为圆钢。

[0007] 横向调节角钢的数量为2件以上。

[0008] 横向调节角钢被夹具固定座的双排组孔与导轨、旋转丝杠结合的方式取代,导轨和旋转丝杠分别与主框架螺栓连接;夹具固定座与旋转丝杠和导轨采用螺纹和轴承连接;夹具固定座与旋转丝杠和导轨组成可调尺寸部件接口。

[0009] 本实用新型的优点是具有一套固定模数的孔系,固定幕墙主龙骨,避开了现有技术方案中大量测量,多次调整的质量保证模式,因此与现有技术相比较,具有定位准确,速度快的优点,产品的质量通过设备精度得以实现。

附图说明

[0010] 当结合附图考虑时,通过参照下面的详细描述,能够更完整更好地理解本实用新型以及容易得知其中许多伴随的优点,但此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用

新型,并不构成对本实用新型的不当限定,如图其中:

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的A-A截面结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型的实施例之一结构示意图。

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

具体实施方式

[0015] 显然,本领域技术人员基于本实用新型的宗旨所做的许多修改和变化属于本实用新型的保护范围。

[0016] 实施例1:如图1、图2所示,一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台,

[0017] 焊接平台构件组成:

[0018] 纵框1、横框2、横向调节角钢3、横向调节角钢连接件4、短纵撑5、短横撑6、中横框7、中纵撑8、固定板9、导向板10、导向套11。

[0019] 连接关系:

[0020] 纵框1为方管,横框2为方管,中横框7为方管,中纵撑8为方管,短纵撑5为方管,短横撑6为方管,横向调节角钢连接件4为角钢,横向调节角钢3为角钢,固定板9为钢板,导向板10为钢板,导向套11为圆钢;

[0021] 纵框1、横框2、中横框7、中纵撑8、短纵撑5、短横撑6焊接组成主框架。

[0022] 横向调节角钢连接件4与横向调节角钢3焊接组成可调尺寸部件接口,横向调节角钢连接件4有孔,横向调节角钢3的数量为2件以上。

[0023] 固定板9、导向板10与导向套11焊接组成旋转座接口。

[0024] 主框架、可调尺寸部件接口、旋转座接口组成可调尺寸焊接平台。可调尺寸部件接口与主框架螺栓连接,旋转座接口与主框架焊接。

[0025] 横向调节角钢3上分布有一定模数的孔系,适用于不同尺寸规格幕墙主龙骨的焊接。根据不同模数的幕墙主龙骨,选择将定位夹具固定在相应模数的孔位上。放置幕墙主龙骨到夹具中,锁紧夹具,即可拼出尺寸一致、具有一定精度的(焊前)主龙骨。

[0026] 实施例2:如图1、图3所示,一种可变尺寸升降旋转龙骨焊接平台,横向调节角钢3可被夹具固定座14的双排组孔与导轨、旋转丝杠结合的方式取代。

[0027] 导轨12和旋转丝杠13分别与主框架螺栓连接组成可调尺寸部件接口;夹具固定座14与旋转丝杠13和导轨12连接;

[0028] 夹具固定在夹具固定座14的一组孔(4个孔一组)上,实现纵向模数变化。通过旋转丝杠13移动夹具固定座14横向移动,实现横向连续移动。

[0029] 如上所述,对本实用新型的实施例进行了详细地说明,但是只要实质上没有脱离本实用新型的发明点及效果可以有很多的变形,这对本领域的技术人员来说是显而易见的。因此,这样的变形例也全部包含在本实用新型的保护范围之内。

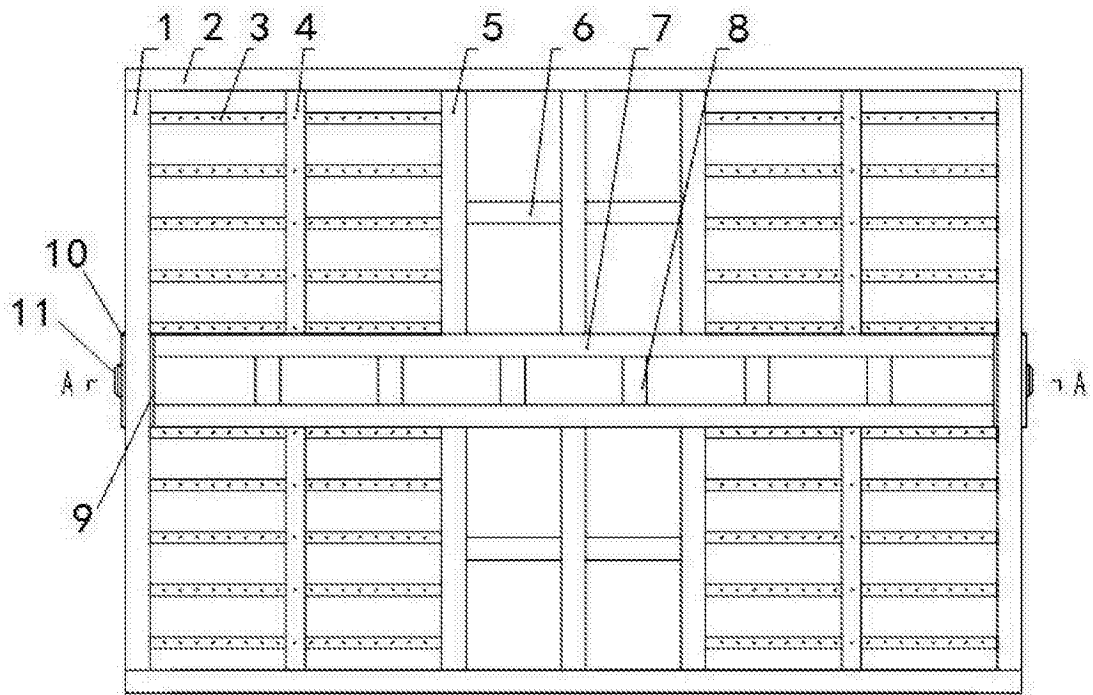


图1

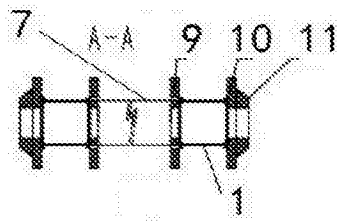


图2

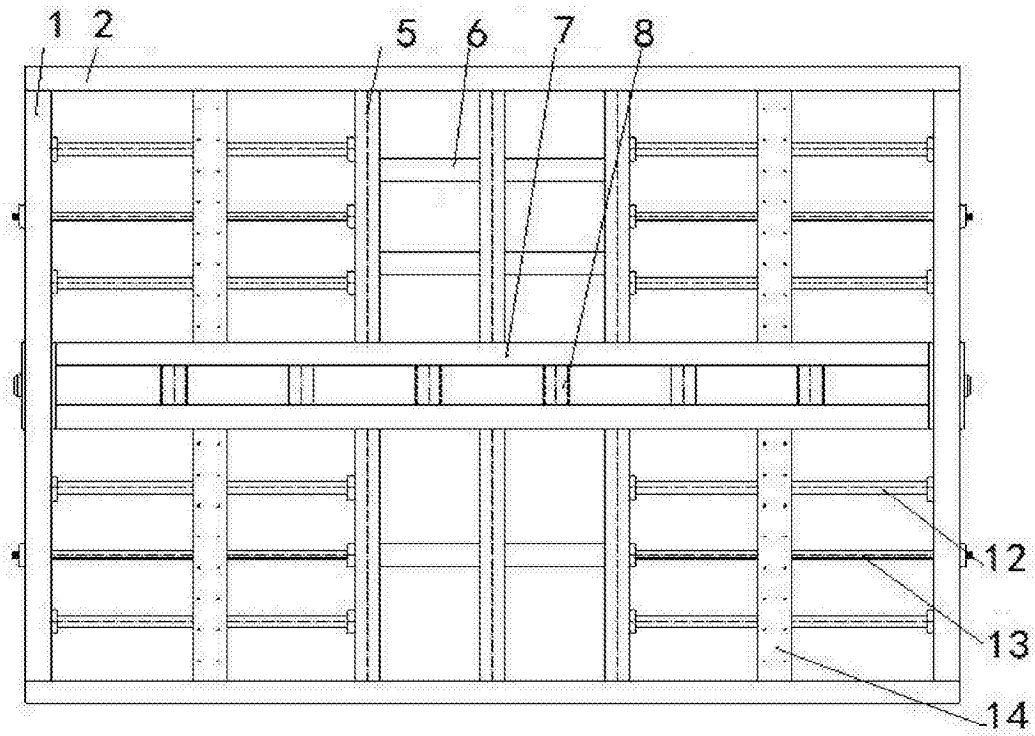


图3