



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204603667 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520335161. 6

(22) 申请日 2015. 05. 22

(73) 专利权人 临沂强骏车辆有限公司

地址 276000 山东省临沂市蒙阴县经济开发区

(72) 发明人 王俊 于文新

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所
37218

代理人 贾波

(51) Int. Cl.

B23K 37/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

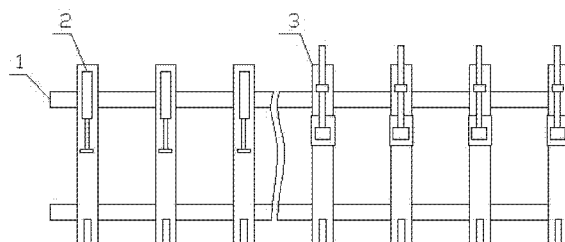
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

大梁焊装模具

(57) 摘要

本实用新型提供一种大梁焊装模具,包括用于焊接的平台,平台上设有若干固定装置,所述平台后半段的固定装置为多组气顶;平台前半段的固定装置为多组可调限位,该可调限位包括固定底座,固定底座一侧为固定端,另一侧设有通过丝杠沿固定底座滑动连接的推动模。本实用新型多组推动模的使用,可以进行任意尺寸的调整,并且可以适应鹅颈型以及异形梁的焊装,主梁焊装模具使用简单方便,尺寸变动灵活,垂直度精度高,占用空间小,生产效率高。



1. 大梁焊装模具,包括用于焊接的平台(1),平台(1)上设有若干固定装置,其特征在于,所述平台(1)后半段的固定装置为多组气顶(2);平台(1)前半段的固定装置为多组可调限位(3),该可调限位(3)包括固定底座(31),固定底座(31)一侧为固定端,另一侧设有通过丝杠(34)沿固定底座(31)滑动连接的推动模(32)。

2. 根据权利要求1所述的大梁焊装模具,其特征在于,所述推动模(32)与固定底座(31)垂直设置。

3. 根据权利要求1所述的大梁焊装模具,其特征在于,所述丝杠(34)与推动模(32)连接处为球形端,丝杠另一端设有摇把(35)。

大梁焊装模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车制造工装领域,具体涉及一种大梁焊装模具。

背景技术

[0002] 现在半挂车的底盘加工平台大多采用气顶或者油顶限位,从而完成主梁的装配和焊接,由于气顶或者油顶的行程较小,各处限位的尺寸较小,使得空隙非常有限,不仅在安放与装配主梁的各个零件非常不便,而且这些焊装模具不能加工一些尺寸差别大的大梁,造成资源的浪费,通用性不佳。

发明内容

[0003] 本实用新型为解决现有焊装模具尺寸固定、通用性不佳、不便使用的缺陷,提供一种方便调整、可装备多种主梁、垂直精度高的大梁焊装模具。

[0004] 本实用新型采用以下技术方案实现,大梁焊装模具包括用于焊接的平台,平台上设有若干固定装置,所述平台后半段的固定装置为多组气顶;平台前半段的固定装置为多组可调限位,该可调限位包括固定底座,固定底座一侧为固定端,另一侧设有通过丝杠沿固定底座滑动连接的推动模。

[0005] 为便于定位,所述推动模与固定底座垂直设置。

[0006] 为便于固定,所述丝杠与推动模连接处为球形端,丝杠另一端设有摇把。

[0007] 本实用新型的有益之处在于,多组推动模的使用,可以进行任意尺寸的调整,并且可以适应鹅颈型以及异形梁的焊装,主梁焊装模具使用简单方便,尺寸变动灵活,垂直度精度高,占用空间小,生产效率高。

附图说明

[0008] 图 1 本实用新型结构示意图。

[0009] 图 2 本实用新型可调限位的结构示意图。

[0010] 图中 1. 平台,2. 气顶,3. 可调限位,31. 固定底座,32. 推动模,33. 丝杠固定座,34. 丝杠,35. 摇把。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0012] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型提供一种大梁焊装模具,它包括用于焊接的平台 1,平台上设有若干固定装置,其中平台 1 后半段的固定装置使用的是多组气顶 2;平台 1 前半段的固定装置为多组可调限位 3,每个可调限位的结构相同,包括固定底座 31,固定底座 31 的一侧为固定端,沿固定底座 34 滑动连接有推动模 32,推动模 32 与固定底座 34 垂直设置。固定底座 34 上还设有连接丝杠 34 丝杠固定座 33。丝杠 34 的一端设有球形端,与推动模 32 转动连接;另一端设有摇把 35,通过摇把 35 转动丝杠 34 带动推动模 32 移动。

[0013] 本实用新型具体使用时,由于主梁前半段宽度一般较小,与后半段宽度差较大,而且不同车型的主梁前半段宽度差异较大。主梁前后之间由一段圆弧缓慢过渡,这段圆弧的成型也十分重要。主梁后半段尺寸较为固定,由多组气顶进行限位,气顶采用可调行程式气顶,满足不同宽度主梁立板、不同厚度的带钢的使用要求。主梁的前半段的可调限位 3 将带钢与立板的尺寸与位置约束。推动模 32 接触带钢的部分是平整且垂直的,可以直接限制带钢的垂直度,推动模 32 与丝杠 34 球形端连接,摇动摇把 35 使丝杠旋转,带动推动模 32 前进或者后退,从而完成主梁限位尺寸的调整。

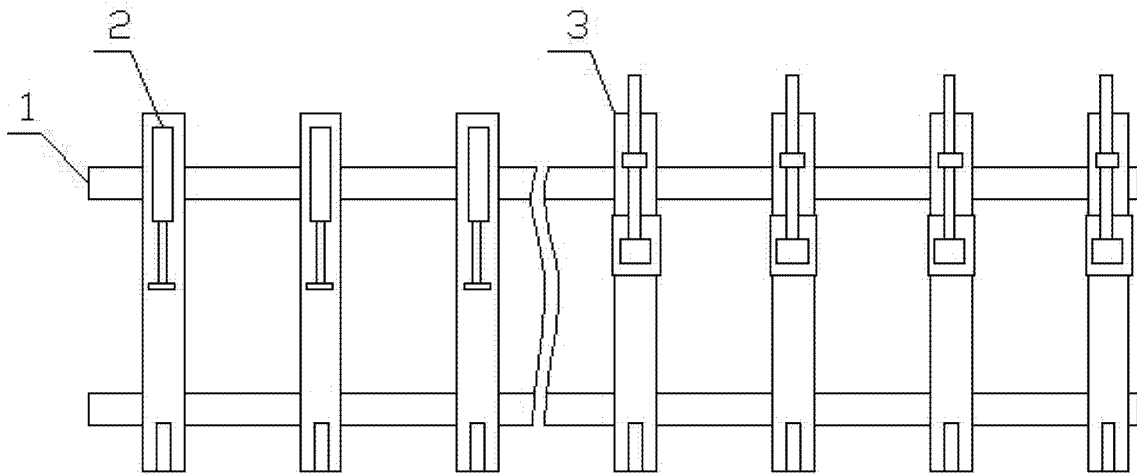


图 1

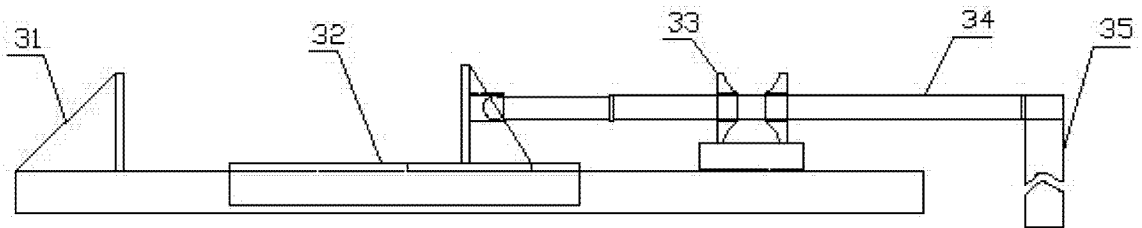


图 2