



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103506976 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201310472451. 0

(22) 申请日 2013. 10. 11

(71) 申请人 无锡洲翔成套焊接设备有限公司

地址 214196 江苏省无锡市锡山区东港镇东
港工业园区

(72) 发明人 徐旦 尤磊

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
32104

代理人 曹祖良

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006. 01)

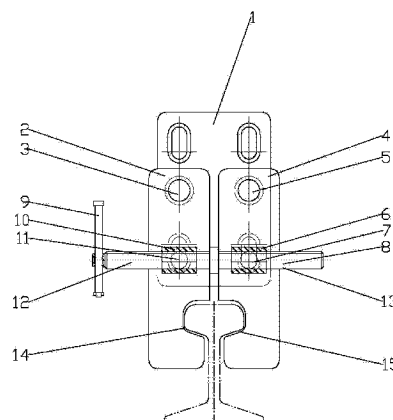
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

导轨夹持装置

(57) 摘要

本发明涉及一种导轨夹持装置,具体的说是用于十字操作架导轨的夹持装置,属于机械技术领域。其包括调节板、左安全钩、右安全钩和调节丝杆,在调节板上通过左安全钩销轴和右安全钩销轴分别转动连接左安全钩和右安全钩。在左安全钩上通过左丝母销轴转动连接左丝母,在右安全钩上通过右丝母销轴转动连接右丝母。调节丝杆左右部分别设有左螺纹段和右螺纹段,调节丝杆的左螺纹段连接左丝母,调节丝杆的右螺纹段连接右丝母。本发明适配多种规格的导轨,根据导轨的规格手动调节安全钩开口的大小,合理夹住导轨两侧面,有效起到防侧翻的作用;避免了错装现象的发生。



1. 一种导轨夹持装置,包括调节板(1)、左安全钩(2)、右安全钩(4)和调节丝杆(8),其特征是:在调节板(1)上通过左安全钩销轴(3)和右安全钩销轴(5)分别转动连接左安全钩(2)和右安全钩(4),左安全钩(2)和右安全钩(4)在调节板(1)上左右对称;在左安全钩(2)上通过左丝母销轴(11)转动连接左丝母(10),在右安全钩(4)上通过右丝母销轴(7)转动连接右丝母(6);调节丝杆(8)左右部分别设有左螺纹段(12)和右螺纹段(13),调节丝杆(8)的左螺纹段(12)连接左丝母(10),调节丝杆(8)的右螺纹段(13)连接右丝母(6)。

2. 如权利要求1所述的导轨夹持装置,其特征是:所述调节丝杆(8)一端连接调节销轴(9)。

3. 如权利要求1所述的导轨夹持装置,其特征是:所述左安全钩(2)下端面向右安全钩(4)侧设有U形的左钩口(14)。

4. 如权利要求1所述的导轨夹持装置,其特征是:所述右安全钩(4)下端面向左安全钩(2)侧设有U形的右钩口(15)。

导轨夹持装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种导轨夹持装置,具体的说是用于十字操作架导轨的夹持装置,属于机械技术领域。

背景技术

[0002] 现有技术中,十字操作架的横臂因伸出机架部分过长,容易在使用过程中产生侧翻现象,造成安全事故。为避免侧翻产生,常用的方式是在机架上安装安全钩,起到防侧翻的作用。但是同一型号的操作架使用的导轨规格有多种,相对应的安全钩也有多种。在实际生产作业过程中,往往会发生错装钩板的现象,给使用带来不必要的麻烦,使用十分不便。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述不足之处,从而提供一种导轨夹持装置,通过手动调节安全钩的方式来调节开口大小,适配多种规格的导轨,有效起到防侧翻的作用,避免了错装现象的发生。

[0004] 按照本发明提供的技术方案,导轨夹持装置包括调节板、左安全钩、右安全钩和调节丝杆,其特征是:在调节板上通过左安全钩销轴和右安全钩销轴分别转动连接左安全钩和右安全钩,左安全钩和右安全钩在调节板上左右对称。在左安全钩上通过左丝母销轴转动连接左丝母,在右安全钩上通过右丝母销轴转动连接右丝母。调节丝杆左右部分别设有左螺纹段和右螺纹段,调节丝杆的左螺纹段连接左丝母,调节丝杆的右螺纹段连接右丝母。

[0005] 进一步的,调节丝杆一端连接调节销轴。

[0006] 进一步的,左安全钩下端面向右安全钩侧设有U形的左钩口。

[0007] 进一步的,右安全钩下端面向左安全钩侧设有U形的右钩口。

[0008] 本发明与已有技术相比具有以下优点:

本发明结构简单、紧凑、合理,适配多种规格的导轨,根据导轨的规格手动调节安全钩开口的大小,合理夹住导轨两侧面,有效起到防侧翻的作用;避免了错装现象的发生。

附图说明

[0009] 图1为本发明主视图。

[0010] 图2为本发明侧视图。

[0011] 附图标记说明:1-调节板、2-左安全钩、3-左安全钩销轴、4-右安全钩、5-右安全钩销轴、6-右丝母、7-右丝母销轴、8-调节丝杆、9-调节销轴、10-左丝母、11-左丝母销轴、12-左螺纹段、13-右螺纹段、14-左钩口、15-右钩口。

具体实施方式

[0012] 下面本发明将结合附图中的实施例作进一步描述:

如图1~2所示,本发明主要包括调节板1、左安全钩2、右安全钩4和调节丝杆8,在调节

板 1 上通过左安全钩销轴 3 和右安全钩销轴 5 分别转动连接左安全钩 2 和右安全钩 4, 左安全钩 2 和右安全钩 4 在调节板 1 上左右对称。

[0013] 在左安全钩 2 上通过左丝母销轴 11 转动连接左丝母 10, 在右安全钩 4 上通过右丝母销轴 7 转动连接右丝母 6。

[0014] 调节丝杆 8 左右部分别设有左螺纹段 12 和右螺纹段 13, 调节丝杆 8 的左螺纹段 12 连接左丝母 10, 调节丝杆 8 的右螺纹段 13 连接右丝母 6。所述调节丝杆 8 一端连接调节销轴 9, 通过调节销轴 9 带动调节丝杆 8 转动。

[0015] 所述左安全钩 2 下端面向右安全钩 4 侧设有 U 形的左钩口 14, 右安全钩 4 下端面向左安全钩 2 侧设有 U 形的右钩口 15。

[0016] 本发明的工作原理是: 工作时, 调试人员可以根据所用导轨大小, 通过调节销轴 9 带动调节丝杆 8 转动, 从而调节左安全钩 2 和右安全钩 4 之间开口的大小, 直至合理夹住导轨两侧面, 安全保护机器, 防止侧翻。

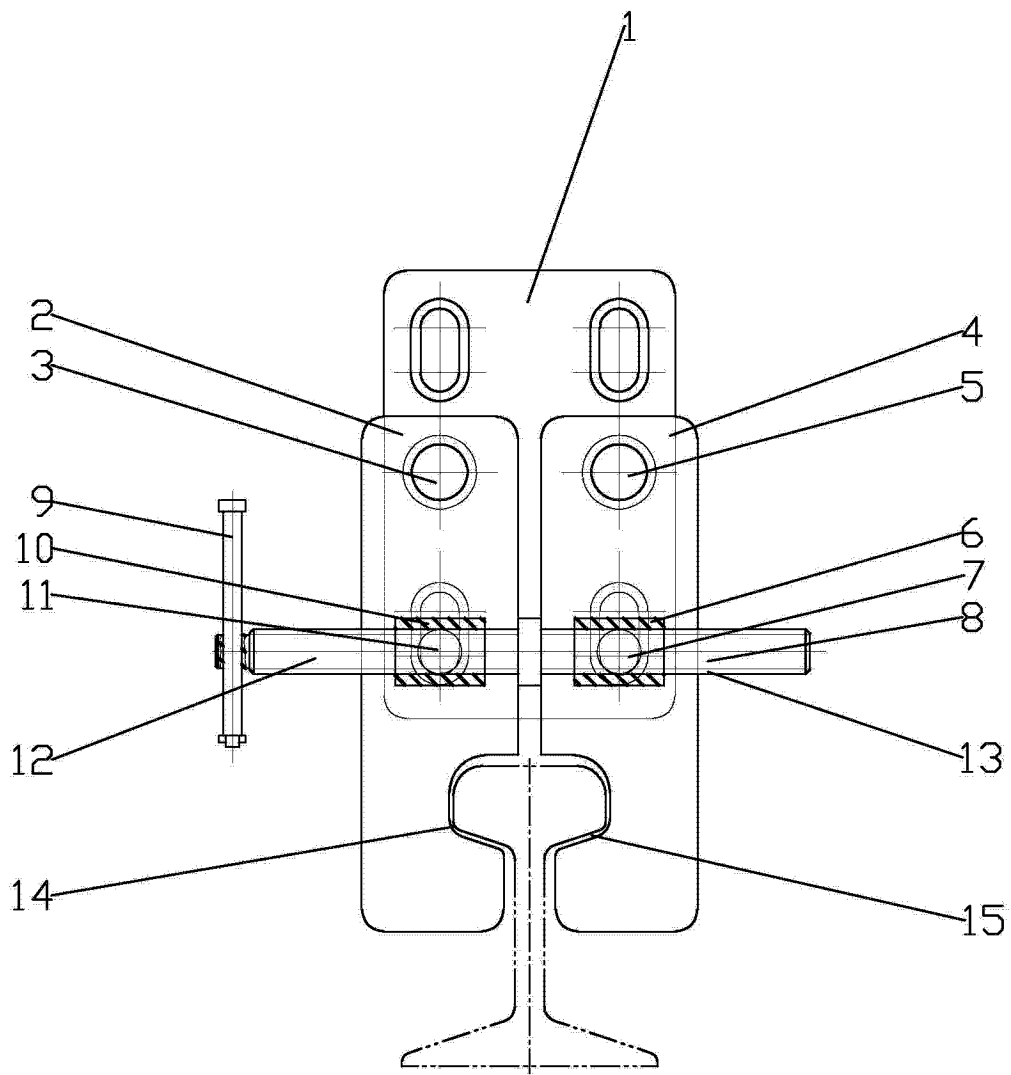


图 1

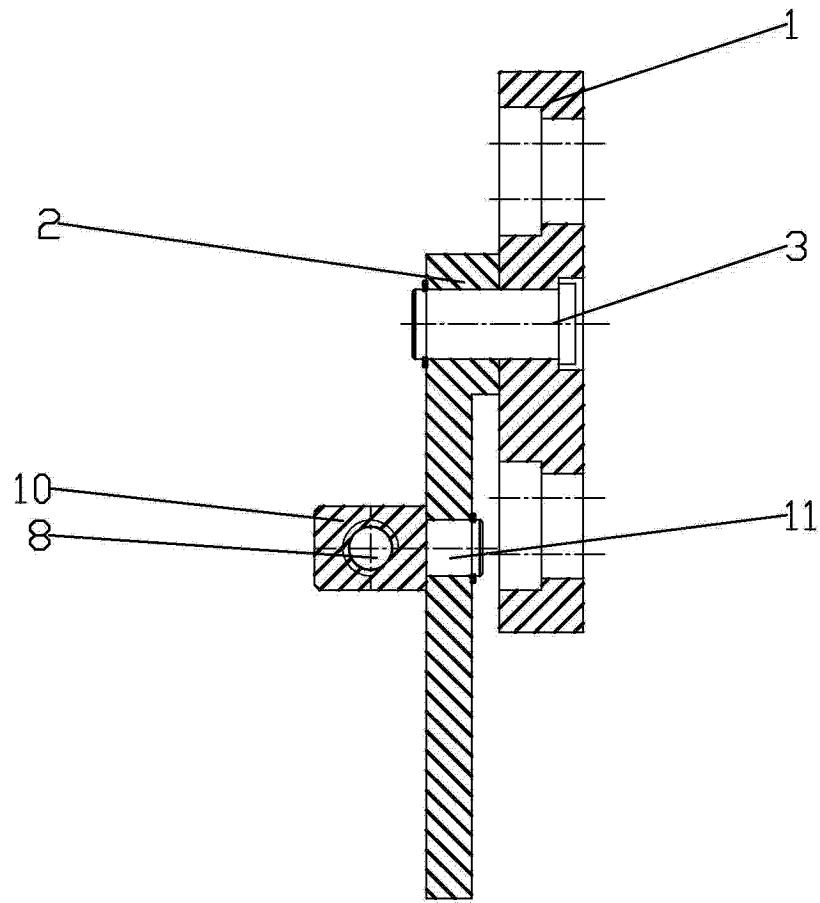


图 2