(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206108845 U
(45)授权公告日 2017.04.19

(21)申请号 201620651946.9

(22)申请日 2016.06.28

(73)专利权人 上海宝冶集团有限公司
地址 200941 上海市宝山区抚远路2457号

(72)发明人 宋茂祥 徐云 马广明 曾斌

(74)专利代理机构 上海天协和诚知识产权代理事务所 31216
代理人 吴立斐

(51)Int.Cl.
B66F 19/00(2006.01)
C21D 1/26(2006.01)

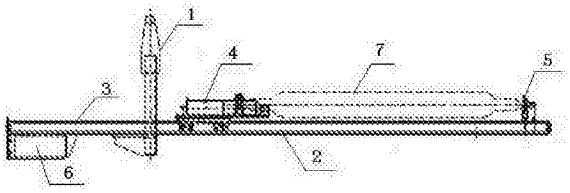
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

退火炉稳定辊拆装用吊具

(57)摘要

本实用新型涉及大型炉体维护领域，具体是一种退火炉稳定辊拆装用吊具；其特征是：它包括吊架、吊梁、导轨、滑移小车、托架和配重块，所述导轨设在吊梁顶部，滑移小车及托架架设在导轨上并沿导轨滑移，滑移小车及托架用以承托稳定辊；配重块设在吊梁的一个端部，配重块与吊梁形成力臂力矩，从而当吊梁装载稳定辊后亦能保持平衡；吊架设在吊梁上；通过吊架将整个吊梁起吊。本吊具制作成本低，采用半自动化操作，操作简单，规格型号可根据实际情况而变化，可广泛运用于各钢厂冷轧工程中的炉体稳定辊及同类设备的安装工作，进而大大提升了稳定辊的吊装作业安全性以及工作效率。



CN 206108845 U

1.一种退火炉稳定辊拆装用吊具，其特征是：它包括吊架、吊梁、导轨、滑移小车、托架和配重块，所述导轨设在吊梁顶部，滑移小车及托架架设在导轨上并沿导轨滑移，滑移小车及托架用以承托稳定辊；配重块设在吊梁的一个端部，配重块与吊梁形成力臂力矩，从而当吊梁装载稳定辊后亦能保持平衡；吊架设在吊梁上；通过吊架将整个吊梁起吊。

退火炉稳定辊拆装用吊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及大型炉体维护领域，具体是一种退火炉稳定辊拆装用吊具。

背景技术

[0002] 退火炉的稳定辊因其单体重量较大、尺寸大、外形不规则，辊面容易损坏等因素造成辊体吊装、拆装过程存在较大的安全隐患以及不确定因素。采用传统的手拉葫芦进行稳定辊安装，在质量与进度等方面都不能够满足施工要求，尤其在进行冷轧工程炉体稳定辊检修作业时，由于施工工期特别紧采用传统施工方式，无法满足施工要求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于，提供一种能够采用单点吊装方式对稳定辊进行吊装的吊具。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型是这样实现的：

[0005] 一种退火炉稳定辊拆装用吊具，它包括吊架、吊梁、导轨、滑移小车、托架和配重块，所述导轨设在吊梁顶部，滑移小车及托架架设在导轨上并沿导轨滑移，滑移小车及托架用以承托稳定辊；配重块设在吊梁的一个端部，配重块与吊梁形成力臂力矩，从而当吊梁装载稳定辊后亦能保持平衡；吊架设在吊梁上；通过吊架将整个吊梁起吊。

[0006] 本吊具制作成本低，采用半自动化操作，操作简单，规格型号可根据实际情况而变化，可广泛运用于各钢厂冷轧工程中的炉体稳定辊及同类设备的安装工作，进而大大提升了稳定辊的吊装作业安全性以及工作效率。

附图说明

[0007] 图1为本吊具吊装状态侧视图。

[0008] 图2为本吊具吊装状态俯视图。

具体实施方式

[0009] 以下通过具体实施例进一步说明本实用新型。

[0010] 如图1所示，一种退火炉稳定辊拆装用吊具，它包括吊架1、吊梁2、导轨3、滑移小车4、托架5和配重块6，所述导轨3设在吊梁2顶部，滑移小车4及托架5架设在导轨3上并沿导轨3滑移，滑移小车4及托架5用以承托稳定辊7；配重块6设在吊梁2的一个端部，配重块6与吊梁2形成力臂力矩，从而当吊梁2装载稳定辊7后亦能保持平衡；吊架1设在吊梁2上；通过吊架1将整个吊梁2起吊。

[0011] 本吊具通过采用轨道、滑移小车、以及后部采用配重通过杠杆平衡点设置从而实现了吊装过程中的单点吊装，并且通过设计轴承托架并将辊道固定在轴承座上，实现了吊装过程中的稳定性，该装置整体动作过程中通过把辊架移到平衡位置，将轴端与行走支架夹紧，该整体动作实现了多连杆机构运行。稳定辊安装过程中的稳定辊推进与稳定辊退出

功能均采用小车上部电动驱动小车进行实现，从而减少常规施工过程中采用手拉葫芦进行施工的过程，同时该装置加工体积较小从而实现了该装置的一次投入便携式多次使用的功能。

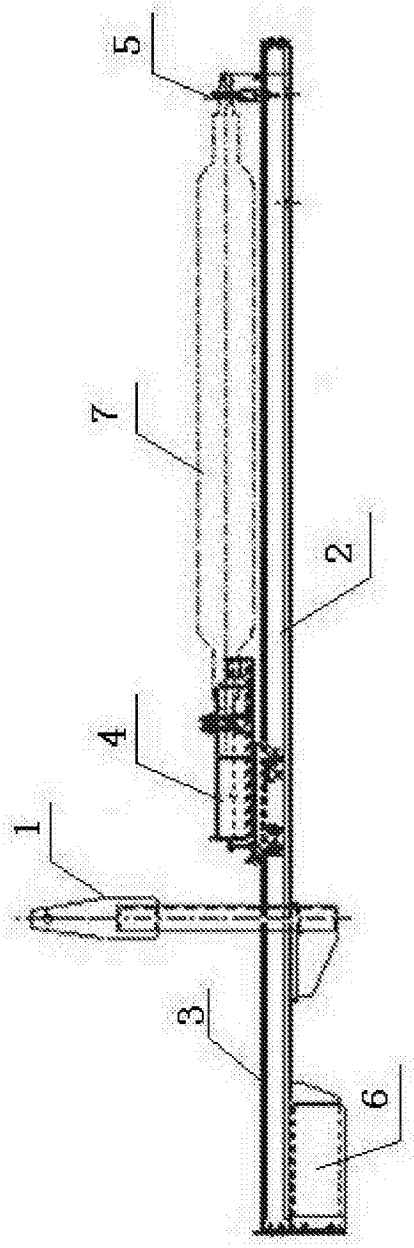


图1

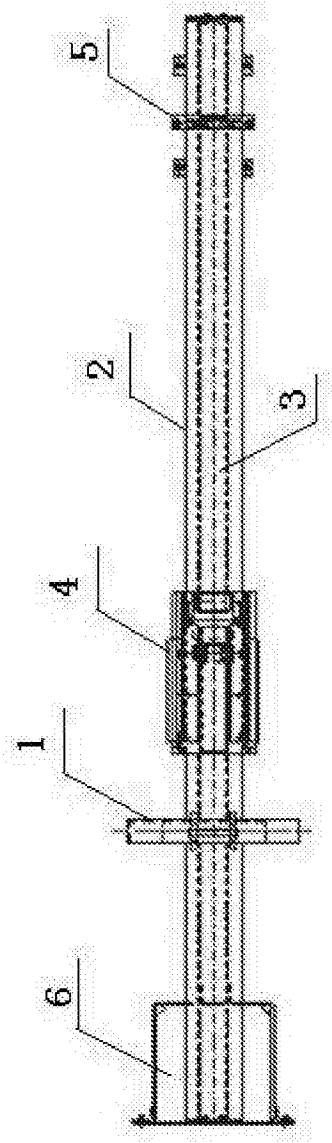


图2