



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206459995 U

(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201621475894.0

(22)申请日 2016.12.30

(73)专利权人 马钢共昌联合轧辊有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市雨山区九华
西路1369号102室

(72)发明人 邵黎军 唐义林 方光志

(74)专利代理机构 宜兴市天宇知识产权事务所

(普通合伙) 32208

代理人 蒋何栋

(51)Int.Cl.

G01N 27/84(2006.01)

G01N 29/04(2006.01)

G01N 29/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

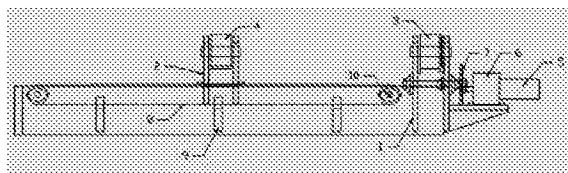
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种轧辊旋转台

(57)摘要

本实用新型公开了一种轧辊旋转台，包括固定台架和移动台架，固定台架上设有一对主动轮，移动台架上设有一对从动轮，所述移动台架设于固定台架的一侧，固定台架的另一侧设有驱动电机、控制系统和减速装置，控制系统控制驱动电机的转速及转动方向，驱动电机驱动减速装置，减速装置直接控制主动轮；所述移动台架与链条链接，链条固定于固定台架底部的底座导轨上，且链条由链轮控制传动，当链条传动时带动移动台架的水平位移。本实用新型改变传统的操作方法，完全与加工机床相脱离，不影响生产，同时操作简单、方便，加工制作成本低，经济价值高。



1. 一种轧辊旋转台，其特征在于，包括固定台架(1)和移动台架(2)，固定台架(1)上设有一对主动轮(3)，移动台架(2)上设有一对从动轮(4)，所述移动台架(2)设于固定台架(1)的一侧，固定台架(1)的另一侧设有驱动电机(5)、控制系统(6)和减速装置(7)，控制系统(6)控制驱动电机(5)的转速及转动方向，驱动电机(5)驱动减速装置(7)，减速装置(7)直接控制主动轮(3)；所述移动台架(2)与链条(8)链接，链条(8)固定于固定台架(1)底部的底座导轨(9)上，且链条(8)由链轮(10)控制传动，当链条(8)传动时带动移动台架(2)的水平位移。

2. 根据权利要求1所述的轧辊旋转台，其特征在于，所述固定台架(1)和移动台架(2)均为U型，主动轮(3)、从动轮(4)分别固定于固定台架(1)、移动台架(2)的两侧顶部。

一种轧辊旋转台

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢铁锻造领域,具体涉及一种轧辊旋转台。

背景技术

[0002] 轧辊是轧机的重要部件,其性能直接影响轧机的轧制生产效率和产品质量。所有需对每支轧辊进行超声波、磁粉探伤,轧辊在探伤过程中旋转是必不可少的,然而传统的方法主要是:

[0003] 1、在加工机床上旋转轧辊,其方法虽然可行,但是耽误机床生产,影响产量,效率低下;

[0004] 2、使用行车起吊轧辊,操作人员根据轧辊的方位进行局部易于操作的部分进行探伤,然后再上机床旋转轧辊,进行另一部份区域探伤,其方法操作繁琐,同时也影响机床生产,效率低下。

发明内容

[0005] 发明目的:本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提供一种轧辊旋转台。

[0006] 技术方案:为了达到上述目的,本实用新型具体是这样来完成的:一种轧辊旋转台,包括固定台架和移动台架,固定台架上设有一对主动轮,移动台架上设有一对从动轮,所述移动台架设于固定台架的一侧,固定台架的另一侧设有驱动电机、控制系统和减速装置,控制系统控制驱动电机的转速及转动方向,驱动电机驱动减速装置,减速装置直接控制主动轮;所述移动台架与链条链接,链条固定于固定台架底部的底座导轨上,且链条由链轮控制传动,当链条传动时带动移动台架的水平位移。

[0007] 其中,所述固定台架和移动台架均为U型,主动轮、从动轮分别固定于固定台架、移动台架的两侧顶部。

[0008] 有益效果:本实用新型与传统技术相比,具有以下优点:

[0009] 1、改变传统的操作方法,完全与加工机床相脱离,不影响生产,同时操作简单、方便,加工制作成本低,经济价值高;

[0010] 2、主动轮(从动轮)之间的圆弧接触面,使得本新型能够适应于不同的辊身直径;

[0011] 3、移动台架的纵向移动能够满足不同辊身长度,而且移动操作简便,可靠;

[0012] 4、电机输出转速、转向可调节,便于操作人员操作,提高了检测效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为移动台架的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图1所示的一种轧辊旋转台,包括固定台架1和移动台架2,固定台架1上设有一

对主动轮3，移动台架2上设有一对从动轮4，所述移动台架2设于固定台架1的一侧，固定台架1的另一侧设有驱动电机5、控制系统6和减速装置7，控制系统6控制驱动电机5的转速及转动方向，驱动电机5驱动减速装置7，减速装置7直接控制主动轮3；所述移动台架2与链条8链接，链条8固定于固定台架1底部的底座导轨9上，且链条8由链轮10控制传动，当链条8传动时带动移动台架2的水平位移；其中，所述固定台架1和移动台架2均为U型，主动轮3、从动轮4分别固定于固定台架1、移动台架2的两侧顶部。

[0016] 本实用新型具体工作时：根据待检测轧辊的长度，调节链轮，通过链轮的转动控制链条的传动带动移动台架平移，当移动台架至指定位置时停止调节链轮，将轧辊用行车吊至固定台架和移动台架上，此时，一对主动轮、一对从动轮形成支撑面，支撑起轧辊，然后根据检测速度通过控制系统调节主动轮的转向及转速。

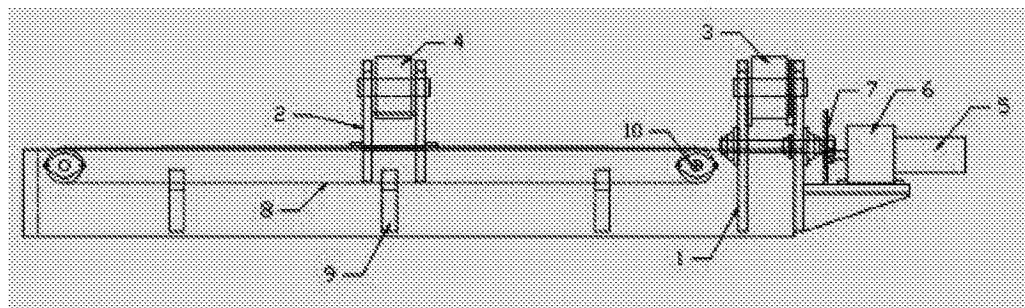


图1

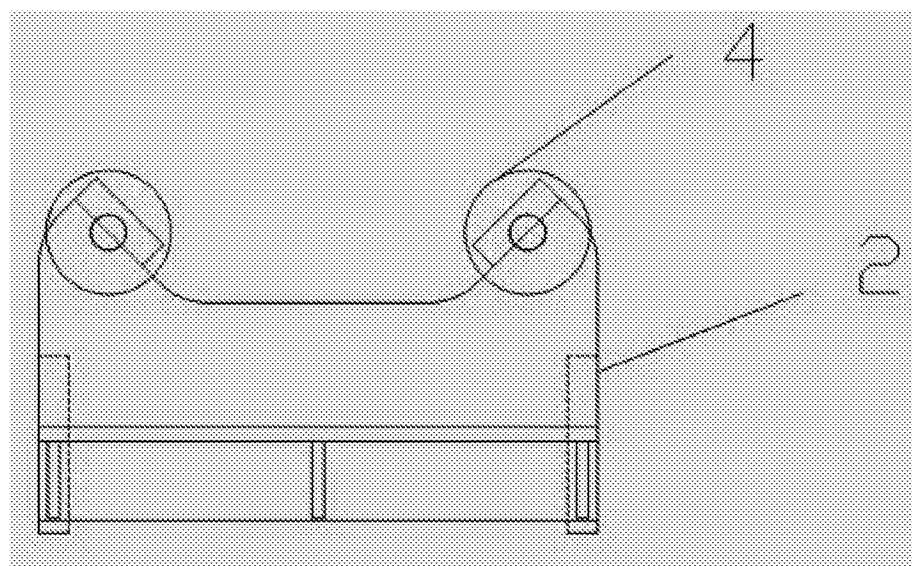


图2