



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206912827 U

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720357802.7

(22)申请日 2017.04.06

(73)专利权人 佛山市高明协进不锈钢制品有限公司

地址 528522 广东省佛山市高明区更合镇
工业区

(72)发明人 蔡骏健

(74)专利代理机构 佛山东平知识产权事务所
(普通合伙) 44307

代理人 詹仲国

(51)Int.Cl.

B24B 5/37(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 41/02(2006.01)

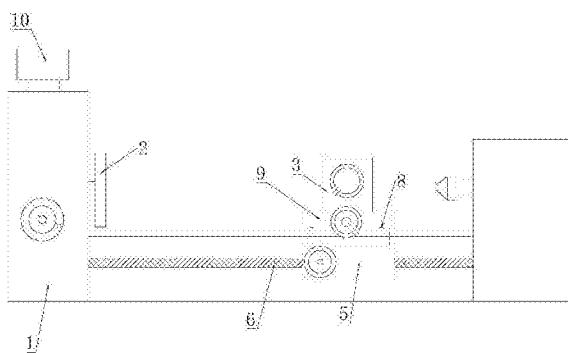
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

不锈钢辊研磨设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种不锈钢辊研磨设备，其特征在于，它包括机架及其上设置的不锈钢辊定位机构、研磨机构和连接控制研磨机构动作的变频控制器，不锈钢辊旋转定位机构包括设置在机架前部的旋转夹盘和设置在机架后部的顶针，机架上设置有滑轨和与滑轨对应的活动基座，研磨机构设置在活动基座上，包括分设于不锈钢辊两侧的左、右研磨组件。本实用新型结构简单，操作方便，生产效率高，加工精度高。



1. 一种不锈钢辊研磨设备，其特征在于，它包括机架及其上设置的不锈钢辊定位机构、研磨机构和连接控制研磨机构动作的变频控制器，不锈钢辊旋转定位机构包括设置在机架前部的旋转夹盘和设置在机架后部的顶针，机架上设置有滑轨和与滑轨对应的活动基座，研磨机构设置在活动基座上，包括分设于不锈钢辊两侧的左、右研磨组件。

2. 根据权利要求1所述的不锈钢辊研磨设备，其特征在于，所述机架上设置有驱动活动基座移动的电机装置，电机装置包括驱动电机和连接于驱动电机与活动基座之间的丝杆传动机构。

3. 根据权利要求1所述的不锈钢辊研磨设备，其特征在于，所述左、右研磨组件分别包括研磨电机、与研磨电机连接的磨头。

4. 根据权利要求3所述的不锈钢辊研磨设备，其特征在于，研磨电机通过传动机构与磨头连接，所述磨头包括磨块和与磨块对应夹具，夹具连接固定于与传动机构的输出端。

5. 根据权利要求3所述的不锈钢辊研磨设备，其特征在于，所述磨头的外侧设置有水冷装置。

6. 根据权利要求1所述的不锈钢辊研磨设备，其特征在于，所述活动基座上设置有横向导轨，横向导轨上活动设置有与研磨电机对应的调节基座。

不锈钢辊研磨设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢辊加工技术领域,更具体的是涉及一种不锈钢辊研磨设备。

背景技术

[0002] 不锈钢辊轴是机械设备中最常见到的零部件之一,也是旋转部件中的重要组件,因而,在加工成型以及使用一段时间后,都需要对其进行研磨处理。目前,该工序并没有配备相应的生产加工设备,只能依靠一般的抛光机进行操作,生产效率低,工人劳动强度大。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术之不足而提供的一种不仅结构简单,而且设计合理,生产效率高的不锈钢辊研磨设备。

[0004] 本实用新型是采用如下技术解决方案来实现上述目的:一种不锈钢辊研磨设备,其特征在于,它包括机架及其上设置的不锈钢辊定位机构、研磨机构和连接控制研磨机构动作的变频控制器,不锈钢辊旋转定位机构包括设置在机架前部的旋转夹盘和设置在机架后部的顶针,机架上设置有滑轨和与滑轨对应的活动基座,研磨机构设置在活动基座上,包括分设于不锈钢辊两侧的左、右研磨组件。

[0005] 作为上述方案的进一步说明,所述机架上设置有驱动活动基座移动的电机装置,电机装置包括驱动电机和连接于驱动电机与活动基座之间的丝杆传动机构,使活动基座沿滑轨方向往返移动。

[0006] 进一步地,所述左、右研磨组件分别包括研磨电机、与研磨电机连接的磨头。

[0007] 进一步地,研磨电机通过传动机构与磨头连接,所述磨头包括磨块和与磨块对应夹具,夹具连接固定于与传动机构的输出端。

[0008] 进一步地,所述磨头的外侧设置有水冷装置。

[0009] 进一步地,所述活动基座上设置有横向导轨,横向导轨上活动设置有与研磨电机对应的调节基座,通过改变调节基座的水平位置,实现研磨的进给量的调节。

[0010] 本实用新型采用上述技术解决方案所能达到的有益效果是:

[0011] 本实用新型采用主要由不锈钢辊定位机构、研磨机构和连接控制研磨机构动作的变频控制器构成的研磨结构,不锈钢辊旋转定位机构包括设置在机架前部的旋转夹盘和设置在机架后部的顶针,机架上设置有滑轨和与滑轨对应的活动基座,研磨机构设置在活动基座上,包括分设于不锈钢辊两侧的左、右研磨组件,通过变频控制器控制左、右研磨组件对不锈钢辊进行研磨抛光,操作简单方便,加工精度高。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的结构示意图。

[0014] 附图标记说明:1、机架 2、不锈钢辊定位机构 2-1、旋转夹盘 2-2、顶针 3、研磨机构 3-1、左研磨组件 3-11、研磨电机 3-12、磨头3-121、磨块 3-122、夹具 3-2、右研磨组件 4、滑轨 5、活动基座 6、丝杆传动机构 7、水冷装置 8、横向导轨 9、调节基座 10、变频控制器。

具体实施方式

[0015] 以下结合具体实施例对本技术方案作详细的描述。

[0016] 如图1-图2所示,本实用新型是一种不锈钢辊研磨设备,它包括机架1及其上设置的不锈钢辊定位机构2、研磨机构3和连接控制研磨机构动作的变频控制器10,不锈钢辊旋转定位机构2包括设置在机架前部的旋转夹盘2-1和设置在机架后部的顶针2-2,机架上设置有滑轨4和与滑轨对应的活动基座5,研磨机构设置在活动基座上,包括分设于不锈钢辊两侧的左、右研磨组件3-1、3-2。机架上设置有驱动活动基座移动的电机装置,电机装置包括驱动电机和连接于驱动电机与活动基座之间的丝杆传动机构6,使活动基座沿滑轨方向往返移动。

[0017] 进一步地,所述左、右研磨组件的结构一致,以左研磨组件为例,包括研磨电机3-11、与研磨电机连接的磨头3-12。研磨电机通过传动机构与磨头连接,所述磨头包括磨块3-121和与磨块对应夹具3-122,夹具连接固定于与传动机构的输出端。所述磨头的外侧设置有水冷装置7,包括连接有供水装置的喷头,喷头对准磨头位置。活动基座上设置有横向导轨8,横向导轨上活动设置有与研磨电机对应的调节基座9,通过改变调节基座的水平位置,实现研磨的进给量的调节。

[0018] 本实用新型与现有技术相比,采用主要由不锈钢辊定位机构、研磨机构和连接控制研磨机构动作的变频控制器构成的研磨结构,不锈钢辊旋转定位机构包括设置在机架前部的旋转夹盘和设置在机架后部的顶针,机架上设置有滑轨和与滑轨对应的活动基座,研磨机构设置在活动基座上,包括分设于不锈钢辊两侧的左、右研磨组件,通过变频控制器控制左、右研磨组件对不锈钢辊进行研磨抛光,操作简单方便,加工精度高。

[0019] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

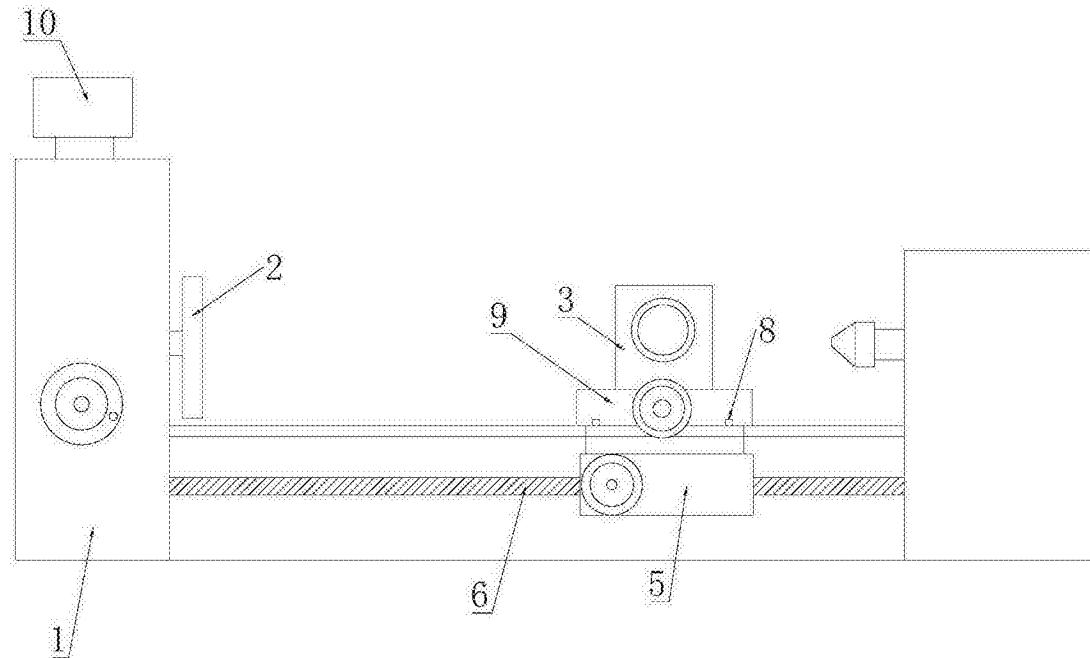


图1

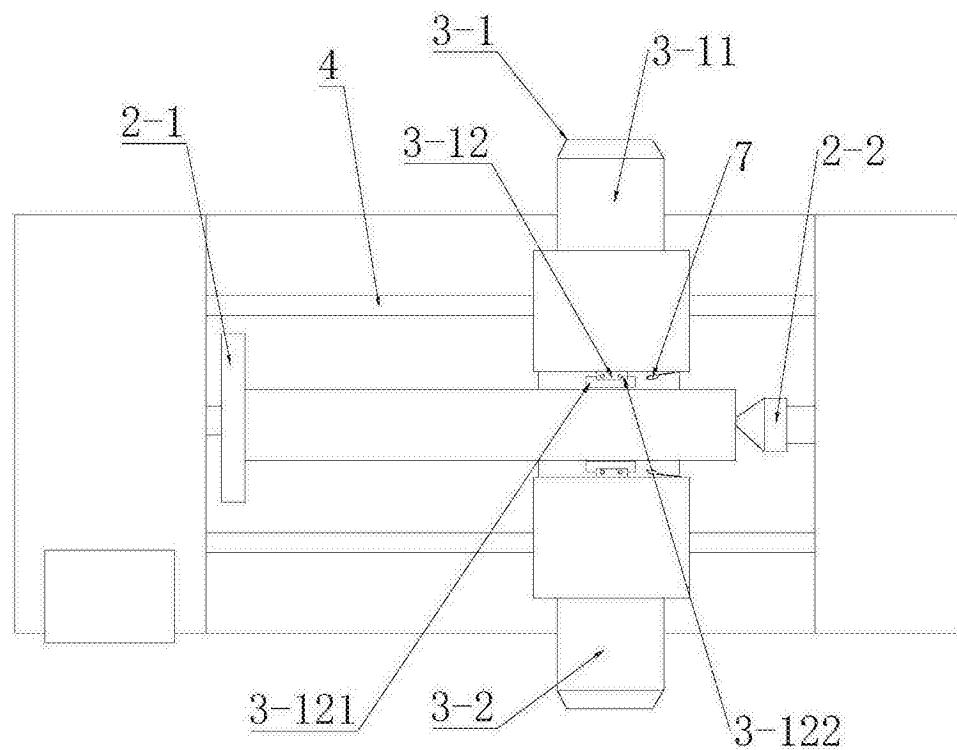


图2