



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203765441 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420152630. 6

(22) 申请日 2014. 03. 31

(73) 专利权人 嘉善嘉格曼机械密封有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道
惠立路 76 号

(72) 发明人 屠海光

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有
限公司 31227

代理人 陆磊

(51) Int. Cl.

B24B 37/00(2012. 01)

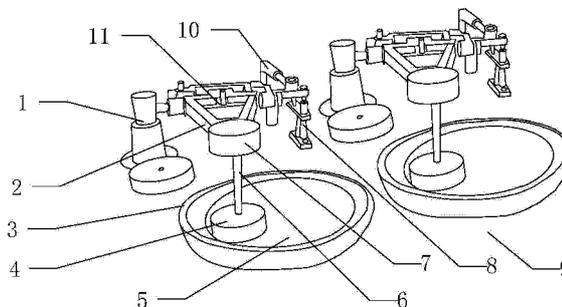
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

多卡位自动抛光研磨机

(57) 摘要

一种多卡位自动抛光研磨机,包括若干转动臂(10),三角形摇架(2),磨头(4),铸铁磨盘(5)和配重头(5),其特征在于:所述若干转动臂(10)由一台电机共同驱动;所述三角形摇架(2)一端与摆动杆(1)活动连接,另一端通过活动支杆(8)与转动臂(10)连接,三角形摇架(2)的还有一端头与连杆(8)垂直固定连接;所述磨头(4)与连杆(6)的底端固定连接,磨头(4)的下方设置铸铁磨盘(5)以使磨头(4)底部安装的抛光研磨工件与铸铁磨盘(5)接触研磨;磨头(4)放置在抛光台(9)上的挡盘(3)中。本实用新型的多卡位自动抛光研磨机具有抛光研磨结构简单,使用方便和抛光研磨质量高的优点。



1. 一种多卡位自动抛光研磨机,包括若干转动臂(10),三角形摇架(2),磨头(4),铸铁磨盘(5)和配重头(7),其特征在于:

所述若干转动臂(10)由一台电机共同驱动;

所述三角形摇架(2)一端与摆动杆(1)活动连接,另一端通过活动支杆(8)与转动臂(10)连接,三角形摇架(2)的还有一端头与连杆(6)垂直固定连接;

所述磨头(4)与连杆(6)的底端固定连接,磨头(4)的下方设置铸铁磨盘(5)以使磨头(4)底部安装的抛光研磨工件与铸铁磨盘(5)接触研磨;磨头(4)放置在抛光台(9)上的挡盘(3)中。

2. 如权利要求1所述的多卡位自动抛光研磨机,其特征在于,所述三角形摇架(2)与活动支杆(8)的连接形式是环形槽支撑的浮动定位结构。

3. 如权利要求1所述的多卡位自动抛光研磨机,其特征在于,所述三角形摇架(2)是铸造成型件。

4. 如权利要求1所述的多卡位自动抛光研磨机,其特征在于,所述三角形摇架(2)与配重头(7)、连杆(6)连同磨头(4)通过铰接式接头(11)向上翻起脱离抛光研磨。

5. 如权利要求1所述的多卡位自动抛光研磨机,其特征在于,所述铸铁磨盘(5)是年轮式铸造成型件。

6. 如权利要求1所述的多卡位自动抛光研磨机,其特征在于,所述配重头(7)是增加或者减少配重的可调式结构。

多卡位自动抛光研磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种研磨机,具体地说,是一种多卡位自动抛光研磨机。

背景技术

[0002] 图 1 是中国专利 CN102126169A 于 2011 年 7 月 20 日公开了一种多头圆盘钢研磨机,其中包括升降装置(1)、减速器(2)、主轴(3)、法兰(4)、磨头(5)、研磨台(6),其特征在于:所述的减速器(2)和主轴(3)用链条相连并带动主轴(3)转动,所述的法兰(4)连接于主轴(3)下端,法兰(4)上设置有用于带动磨头(5)的电机(51),所述的磨头(5)设置于与其对应的电机(51)上。虽然该发明称能研磨不锈钢表面达到 8K 的效果,所述的磨头根据需要可设置为 1 个或多个,但是磨头(5)需要与其成一对一独用的电机(51)对应,这就造成很大的电力能源的浪费。

[0003] 因此已知的多头圆盘钢研磨机存在着上述种种不便和问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的,在于提出一种使用一个电机作动力的多卡位自动抛光研磨机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:

[0006] 一种多卡位自动抛光研磨机,包括若干转动臂,三角形摇架,磨头,铸铁磨盘和配重头,其特征在于:

[0007] 所述若干转动臂由一台电机共同驱动;

[0008] 所述三角形摇架一端与摆动杆活动连接,另一端通过活动支杆与转动臂连接,三角形摇架的还有一端头与连杆垂直固定连接;

[0009] 所述磨头与连杆的底端固定连接,磨头的下方设置铸铁磨盘以使磨头底部安装的抛光研磨工件与铸铁磨盘接触研磨;磨头放置在抛光台上的挡盘中。

[0010] 本实用新型的多卡位自动抛光研磨机还可以采用以下的技术措施来进一步实现。

[0011] 前述的多卡位自动抛光研磨机,其中所述三角形摇架与活动支杆的连接形式是环形槽支撑的浮动定位结构。

[0012] 前述的多卡位自动抛光研磨机,其中所述三角形摇架是铸造成型件。

[0013] 前述的多卡位自动抛光研磨机,其中所述三角形摇架与配重头、连杆连同磨头通过铰接式连接头向上翻起脱离抛光研磨。

[0014] 前述的多卡位自动抛光研磨机,其中所述铸铁磨盘是年轮式铸造成型件。

[0015] 前述的多卡位自动抛光研磨机,其中所述配重头是一种用顶端叠加或者减少配重件以调节抛光研磨强度的的可调式结构。

[0016] 采用上述技术方案后,本实用新型的多卡位自动抛光研磨机具有以下优点:

[0017] 1、抛光研磨机结构简单,使用方便,采用一台电机传动,可根据需要灵活进行一工位单独工作或四工位同时工作;

[0018] 2、达到高质量抛光研磨标准,使不锈钢机械密封件的抛光亮度等级达到最高5级镜面般光亮,高度光滑和光泽的外观,满足不锈钢制品表面抛光精饰要求;

[0019] 3、提高工作效率,降低产品加工成本。

附图说明

[0020] 图1为已知的一种多头圆盘钢研磨机的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型实施例的多卡位自动抛光研磨机的结构示意图。

[0022] 图中:1摆动杆,2三角形摇架,3挡盘,4磨头,5铸铁磨盘,6连杆,7配重头,8活动支杆,9抛光台,10转动臂,11铰接式连接头。

具体实施方式

[0023] 以下结合实施例及其附图对本实用新型作更进一步说明。

[0024] 实施例1

[0025] 现请参阅图2,图2为本实用新型实施例的多卡位自动抛光研磨机的结构示意图。如图所示,所述两转动臂10由一台电机(图中未显示)共同驱动;

[0026] 所述三角形摇架2是铸造成型件,其一端与摆动杆1活动连接,另一端通过活动支杆8与转动臂10连接,三角形摇架2的还有一端头与连杆6垂直固定连接;所述三角形摇架2与活动支杆8的连接形式是环形槽支撑的浮动定位结构;所述三角形摇架2与配重头7、连杆6连同磨头4通过铰接式连接头11向上翻起脱离抛光研磨加工位置;所述配重头7是一种可增加或者减少配重的可调式结构,以灵活调节对抛光研磨工件所需要的重量。

[0027] 所述磨头4与连杆6的底端固定连接,磨头4的下方设置铸铁磨盘5以使磨头4底部安装的抛光研磨工件与铸铁磨盘5接触研磨;磨头4放置在抛光台9上的挡盘3中;所述铸铁磨盘5是年轮式铸造成型件。

[0028] 在本实施例中摆动杆1,活动支杆8,铸铁磨盘5和挡盘3都设置在抛光台9上,一台电机(图中未显示)安装在抛光台9下方。

[0029] 实施例2

[0030] 在本实施例中除用一台电机驱动四个转动臂10外其余同实施例1。在本实施例中可以最高加工效率进行工作,真正实现用一台电机作多工位工件的自动抛光研磨。

[0031] 本实用新型具有实质性特点和显著的技术进步,本实用新型的多卡位自动抛光研磨机采用一台电机传动,灵活进行一工位单独工作或四工位同时工作,且达到高质量抛光研磨标准,使不锈钢机械密封件的抛光亮度等级达到最高5级镜面般光亮,高度光滑和光泽的外观,满足不锈钢制品表面抛光精饰要求。

[0032] 以上实施例仅供说明本实用新型之用,而非对本实用新型的限制,有关技术领域的技术人员,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,还可以作出各种变换或变化。因此,所有等同的技术方案也应该属于本实用新型的范畴,应由各权利要求限定。

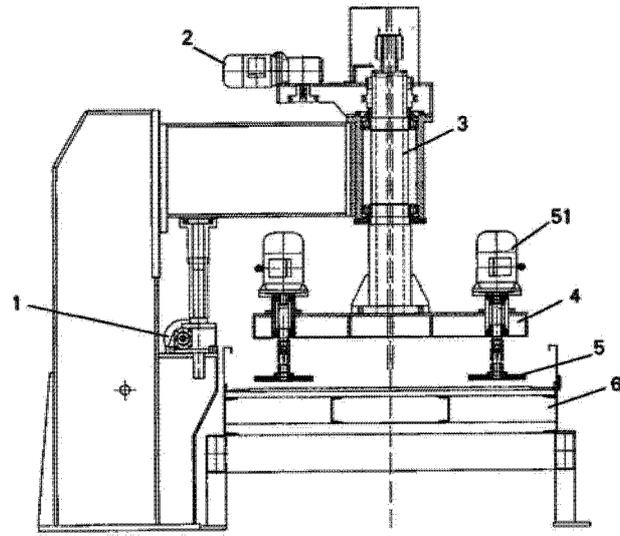


图 1

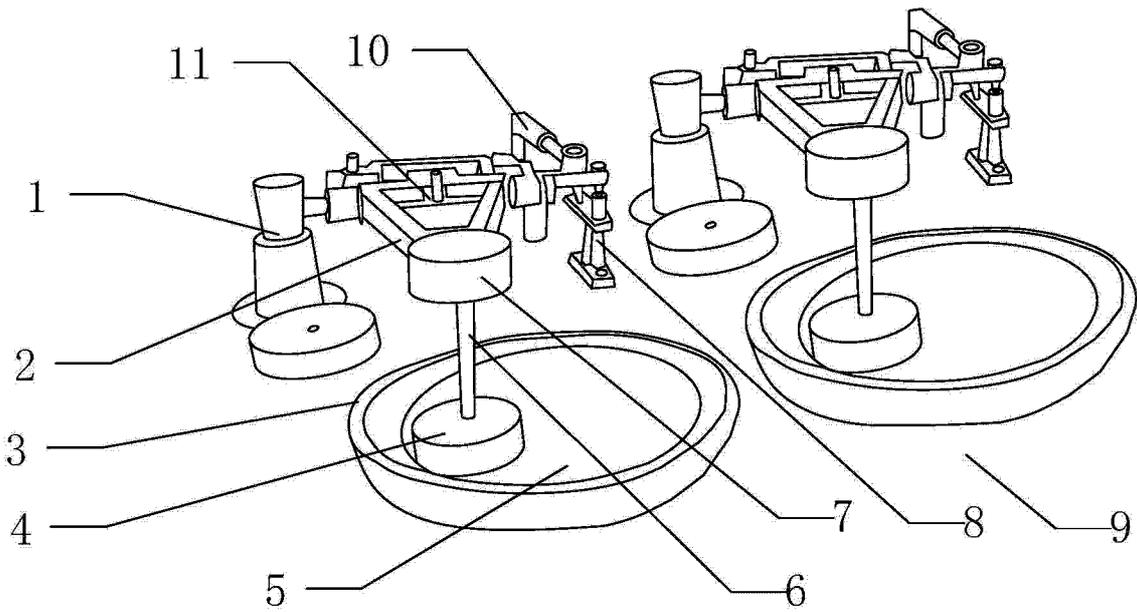


图 2