(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221135399 U
(45)授权公告日 2024.06.14

(21)申请号 202323073651.7

(22)申请日 2023.11.15

(73)专利权人 泰安昊祥模具科技有限公司
地址 271600 山东省泰安市肥城市孙伯镇工业园

(72)发明人 徐兴梅 司友青

(74)专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务所(普通合伙) 11825
专利代理师 张恒博

(51)Int.Cl.
B24B 27/00(2006.01)
B24B 29/00(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)

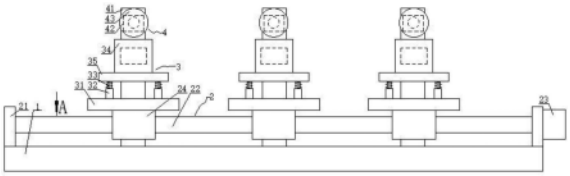
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多工位布轮抛光机

(57)摘要

本实用新型公开了一种多工位布轮抛光机，本实用新型涉及布轮抛光机领域，包括底座，底座的上方设置移动机构，移动机构上设置数个工件放置减震组件，工件放置减震组件的后方设有抛光机构，抛光机构设置在底座的顶面。本实用新型的有益效果是：本装置在使用时，能够同时对多个工件进行加工，能够进行左右移动，从而将工件根据加工需要移动到所需打磨的工位并对工件进行全面打磨，不需要将工件取下就能对工件上下不同位置进行打磨，提高打磨精度，和工作效率。



CN 221135399 U

1.一种多工位布轮抛光机,其特征在于:包括底座(1),底座(1)的上方设置移动机构(2),移动机构(2)上设置数个工件放置减震组件(3),工件放置减震组件(3)的后方设有抛光机构(4),抛光机构(4)设置在底座(1)的顶面。

2.根据权利要求1所述的一种多工位布轮抛光机,其特征在于:所述移动机构(2)包括固定板(21)、丝杆(22)、电机(23)和螺套(24),底座(1)顶面的两次均固定安装固定板(21),电机(23)固定安装在其中一块固定板(21)的外侧,丝杆(22)的一端与电机(23)的输出轴固定连接,丝杆(22)的另一端与另一块固定板(21)的内侧转动连接,丝杆(22)上设置数个螺套(24),螺套(24)能沿丝杆(22)移动,丝杆(22)的后方设有导向杆(25),导向杆(25)的两端与固定板(21)的内侧固定连接,导向杆(25)上设置数个导向套(26),导向套(26)与螺套(24)相对应,导向套(26)能沿导向杆(25)移动。

3.根据权利要求1所述的一种多工位布轮抛光机,其特征在于:所述工件放置减震组件(3)包括横板(31)、伸缩杆(32)、弹簧(33)和放置架(34),前后对应的螺套(24)和导向套(26)的顶面固定安装一块横板(31),横板(31)的上方设有连接板(35),连接板(35)的底面与横板(31)的顶面通过数根伸缩杆(32)连接,伸缩杆(32)的伸缩端套装弹簧(33),弹簧(33)的下端与伸缩杆(32)的固定端固定连接,弹簧(33)的上端与连接板(35)的底面固定连接,放置架(34)设置在连接板(35)的顶面。

4.根据权利要求1所述的一种多工位布轮抛光机,其特征在于:所述抛光机构(4)包括竖板(41)、电动机(42)和布轮抛光机(43),竖板(41)固定安装在底座(1)的顶面,竖板(41)上方的前表面固定安装电动机(42),电动机(42)的输出轴固定安装布轮抛光机(43),布轮抛光机(43)与放置架(34)相对应。

一种多工位布轮抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布轮抛光机领域,具体为一种多工位布轮抛光机。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法,是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工,抛光机操作的关键是要设法得到最大的抛光速率,以便尽快除去磨光时产生的损伤层,同时也要使抛光损伤层不会影响最终观察到的组织,由于对产品工件的抛光要求越来越严格,因此需要对产品进行多道抛光加工工序。

[0003] 但是传统的抛光方式在每道抛光加工时,只能对一个工件进行抛光加工,导致抛光效率低,不能适应现有的加工需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多工位布轮抛光机,以解决现有技术不足。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括底座,底座的上方设置移动机构,移动机构上设置数个工件放置减震组件,工件放置减震组件的后方设有抛光机构,抛光机构设置在底座的顶面。

[0006] 如上所述的一种多工位布轮抛光机,所述移动机构包括固定板、丝杆、电机和螺套,底座顶面的两次均固定安装固定板,电机固定安装在其中一块固定板的外侧,丝杆的一端与电机的输出轴固定连接,丝杆的另一端与另一块固定板的内侧转动连接,丝杆上设置数个螺套,螺套能沿丝杆移动,丝杆的后方设有导向杆,导向杆的两端与固定板的内侧固定连接,导向杆上设置数个导向套,导向套与螺套相对应,导向套能沿导向杆移动。

[0007] 如上所述的一种多工位布轮抛光机,所述工件放置减震组件包括横板、伸缩杆、弹簧和放置架,前后对应的螺套和导向套的顶面固定安装一块横板,横板的上方设有连接板,连接板的底面与横板的顶面通过数根伸缩杆连接,伸缩杆的伸缩端套装弹簧,弹簧的下端与伸缩杆的固定端固定连接,弹簧的上端与连接板的底面固定连接,放置架设置在连接板的顶面。

[0008] 如上所述的一种多工位布轮抛光机,所述抛光机构包括竖板、电动机和布轮抛光机,竖板固定安装在底座的顶面,竖板上方的前表面固定安装电动机,电动机的输出轴固定安装布轮抛光机,布轮抛光机与放置架相对应。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本装置在使用时,能够同时对多个工件进行加工,能够进行左右移动,从而将工件根据加工需要移动到所需打磨的工位并对工件进行全面打磨,不需要将工件取下就能对工件上下不同位置进行打磨,提高打磨精度,和工作效率。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图;图2为图1的A向视图。

[0012] 附图标记:1-底座、2-移动机构、21-固定板、22-丝杆、23-电机、24-螺套、25-导向杆、26-导向套、3-工件放置减震组件、31-横板、32-伸缩杆、33-弹簧、34-放置架、35-连接板、4-抛光机构、41-竖板、42-电动机、43-布轮抛光机。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 如图1至图2所示,本实施例具体公开的一种多工位布轮抛光机,包括底座1,底座1的上方设置移动机构2,移动机构2包括固定板21、丝杆22、电机23和螺套24,底座1顶面的两次均固定安装固定板21,电机23固定安装在其中一块固定板21的外侧,丝杆22的一端与电机23的输出轴固定连接,丝杆22的另一端与另一块固定板21的内侧转动连接,丝杆22上设置数个螺套24,螺套24能沿丝杆22移动,丝杆22的后方设有导向杆25,导向杆25的两端与固定板21的内侧固定连接,导向杆25上设置数个导向套26,导向套26与螺套24相对应,导向套26能沿导向杆25移动,电机23工作,电机23的输出轴带动丝杆22进行转动,丝杆22转动能够带动螺套24移动,螺套24通过放置减震组件3带动导向套26沿导向杆25移动,能够对放置减震组件3起到导向的作用;

[0015] 移动机构2上设置数个工件放置减震组件3,工件放置减震组件3包括横板31、伸缩杆32、弹簧33和放置架34,前后对应的螺套24和导向套26的顶面固定安装一块横板31,横板31的上方设有连接板35,连接板35的底面与横板31的顶面通过数根伸缩杆32连接,伸缩杆32的伸缩端套装弹簧33,弹簧33的下端与伸缩杆32的固定端固定连接,弹簧33的上端与连接板35的底面固定连接,放置架34设置在连接板35的顶面,将需要打磨的工件放置在放置架34上,在工作过程中通过伸缩杆32和弹簧33的配合能够对其起到缓冲减震的作用;

[0016] 工件放置减震组件3的后方设有抛光机构4,抛光机构4设置在底座1的顶面,抛光机构4包括竖板41、电动机42和布轮抛光机43,竖板41固定安装在底座1的顶面,竖板41上方的前表面固定安装电动机42,电动机42的输出轴固定安装布轮抛光机43,布轮抛光机43与放置架34相对应,电动机42工作,电动机42的输出轴带动布轮抛光机43进行转动,布轮抛光机43就能够对相对应的工件进行打磨。

[0017] 需要说明的是,上述实施例只是针对本申请的技术方案和技术特征进行具体、清楚的描述。而对于本领域技术人员而言,属于现有技术或者公知常识的方案或特征,在上面实施例中就不作详细地描述了。

[0018] 另外,本申请的技术方案不只局限于上述的实施例,本领域技术人员应当将说明

书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,从而可以形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

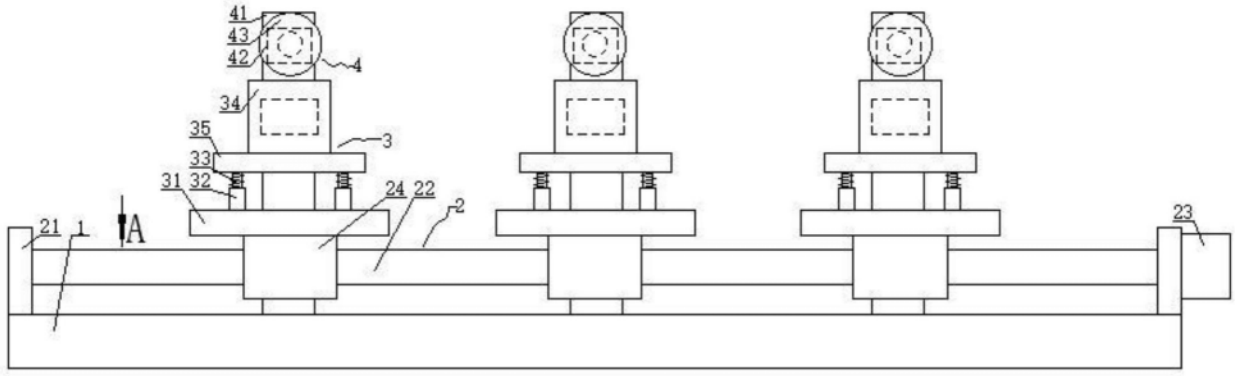


图1

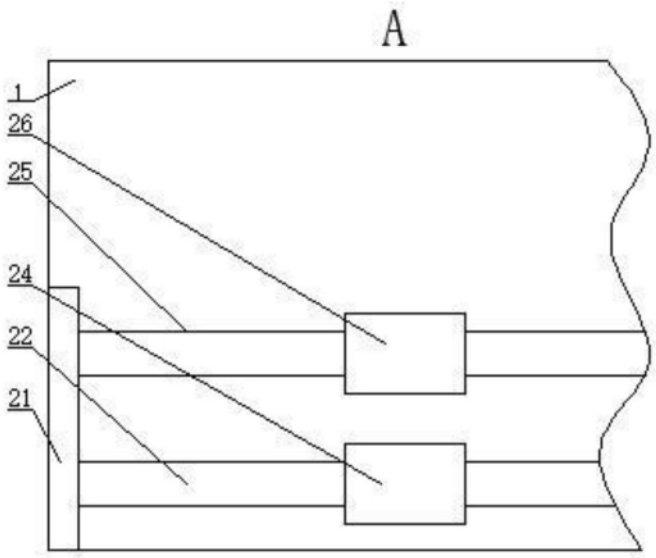


图2