



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216442191 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 06

(21) 申请号 202122488869.3

B24B 41/053 (2006.01)

(22) 申请日 2021.10.15

(73) 专利权人 佛山市佛锐达机电科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇
罗村务庄荣星工业区荣三路20号之三
(住所申报)

(72) 发明人 刘丰

(74) 专利代理机构 北京科家知识产权代理事务

所(普通合伙) 11427

专利代理师 钟斌

(51) Int. Cl.

B24B 7/24 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

B24B 51/00 (2006.01)

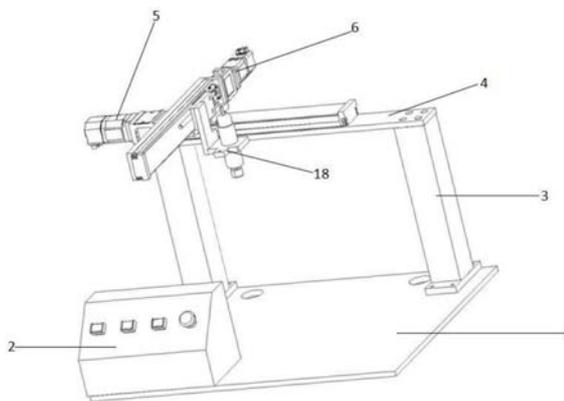
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种打磨头机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种打磨头机构,包括固定底板、竖直杆、横向定位机构、纵向定位机构以及打磨结构,所述固定底板上设置有智能控制装置,所述竖直杆与所述固定底板之间通过螺丝固定连接,所述竖直杆顶部设置有连接板,所述横向定位机构设置在所述连接板上,所述纵向定位机构设置在所述横向定位机构上;本实用新型一种打磨头机构,通过智能控制装置可以对打磨结构进行横向或纵向调整,自动化程度高,定位更准确,可以精准对玻璃面板进行打磨,而且可以对不同尺寸的玻璃面板进行打磨,采用钨钢磨头可以使打磨头机构打磨玻璃面板更均匀,使玻璃面板打磨后更平整。



1. 一种打磨头机构,其特征在于:包括固定底板、竖直杆、横向定位机构、纵向定位机构以及打磨结构,所述固定底板上设置有智能控制装置,所述竖直杆与所述固定底板之间通过螺丝固定方式连接,所述竖直杆顶部设置有连接板,所述横向定位机构设置在该连接板上,所述纵向定位机构设置在该横向定位机构上,所述横向定位机构包括横向块、设置在横向块末端的第一直线电动缸、横向板、第一伸缩杆以及设置在第一伸缩杆顶部的固定块,所述横向块与所述横向板固定连接,所述第一伸缩杆贯通横向块并与第一直线电动缸连接,所述第一伸缩杆与所述横向块之间活动连接,所述固定块与所述横向板之间滑动连接,所述纵向定位机构包括纵向块、设置在纵向块末端第二直线电动缸、纵向板、第二伸缩杆以及设置在第二伸缩杆顶部的紧固块,所述纵向块与所述纵向板固定连接,所述第二伸缩杆贯通纵向块并与第二直线电动缸连接,所述第二伸缩杆与所述纵向块之间活动连接,所述紧固块与所述纵向板之间滑动连接,所述纵向板侧面设置有金属垫板,所述金属垫板与所述固定块连接。

2. 根据权利要求1所述的一种打磨头机构,其特征在于:所述智能控制装置分别与所述第一直线电动缸和第二直线电动缸电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种打磨头机构,其特征在于:所述第一伸缩杆和固定块之间形成一体化成型结构,所述第二伸缩杆和紧固块之间形成一体化成型结构。

4. 根据权利要求1所述的一种打磨头机构,其特征在于:所述第一直线电动缸驱动所述第一伸缩杆和固定块沿横向板移动,所述第二直线电动缸驱动所述第二伸缩杆和紧固块沿纵向板移动。

5. 根据权利要求1所述的一种打磨头机构,其特征在于:所述打磨结构包括紧固板和打磨头,所述打磨头为圆柱体形状的钨钢磨头,所述紧固板与所述紧固块固定连接。

一种打磨头机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨装置领域,具体的是一种打磨头机构。

背景技术

[0002] 玻璃面板在加工出来之后,通常需要使用打磨机进行玻璃面板侧面的打磨,使玻璃面板具有良好的平整度,从而方便后续进行加工。传统的罐体表面抛光打磨通常使用手工打磨的方式来进行,工人手持打磨机,打磨结构安装在打磨机的转轴上,通过打磨结构的转动来进行打磨,这样的弊端在于,手工打磨的效率较低,且打磨的均匀性难以把握,虽然已有一些打磨的机械,但是这些机械在打磨的过程中,往往无法进行调整,定位往往不准确。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术中的存在的不足之处,本实用新型提供了一种打磨头机构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种打磨头机构,包括固定底板、竖直杆、横向定位机构、纵向定位机构以及打磨结构,所述固定底板上设置有智能控制装置,所述竖直杆与所述固定底板之间通过螺丝固定方式连接,所述竖直杆顶部设置有连接板,所述横向定位机构设置有所述连接板上,所述纵向定位机构设置有所述横向定位机构上,所述横向定位机构包括横向块、设置在横向块末端的第一直线电动缸、横向板、第一伸缩杆以及设置在第一伸缩杆顶部的固定块,所述横向块与所述横向板固定连接,所述第一伸缩杆贯通横向块并与第一直线电动缸连接,所述第一伸缩杆与所述横向块之间活动连接,所述固定块与所述横向板之间滑动连接,所述纵向定位机构包括纵向块、设置在纵向块末端第二直线电动缸、纵向板、第二伸缩杆以及设置在第二伸缩杆顶部的紧固块,所述纵向块与所述纵向板固定连接,所述第二伸缩杆贯通纵向块并与第二直线电动缸连接,所述第二伸缩杆与所述纵向块之间活动连接,所述紧固块与所述纵向板之间滑动连接,所述纵向板侧面设置有金属垫板,所述金属垫板与所述固定块连接。

[0005] 作为进一步阐述,所述智能控制装置分别与所述第一直线电动缸和第二直线电动缸电连接。

[0006] 作为进一步阐述,所述第一伸缩杆和固定块之间形成一体化成型结构,所述第二伸缩杆和紧固块之间形成一体化成型结构。

[0007] 作为进一步阐述,所述第一直线电动缸驱动所述第一伸缩杆和固定块沿横向板移动,所述第二直线电动缸驱动所述第二伸缩杆和紧固块沿纵向板移动。

[0008] 作为进一步阐述,所述打磨结构包括紧固板和打磨头,所述打磨头为圆柱体形状的钨钢磨头,所述紧固板与所述紧固块固定连接。

[0009] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型一种打磨头机构,通过智能控制装置可以对打磨结构进行横向或纵向调整,自动化程度高,定位更准确,可以精准对玻璃面板进行打磨,而且可以对不同尺寸的玻璃面板进行打磨,采用钨钢磨头可以使打磨头

机构打磨玻璃面板更均匀,使玻璃面板打磨后更平整。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种打磨机构的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型横向定位机构的结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型纵向定位机构的结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型打磨结构的结构示意图。

[0014] 图中标号:

[0015] 图中1-固定底板;2-智能控制装置;3-竖直杆;4-连接板;5-横向定位机构;6-纵向定位机构;7-横向块;8-第一直线电动缸;9-横向板;10-第一伸缩杆;11-固定块;12-纵向块;13-第二直线电动缸;14-纵向板;15-第二伸缩杆;16-紧固块;17-金属垫板;18-打磨结构;19-紧固板;20-打磨头。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 如下图1-图4所示,一种打磨头机构,包括固定底板1、竖直杆3、横向定位机构5、纵向定位机构6以及打磨结构18,所述固定底板1上设置有智能控制装置2,所述竖直杆3与所述固定底板1之间通过螺丝固定方式连接,所述竖直杆3顶部设置有连接板4,所述横向定位机构5设置在所述连接板4上,所述纵向定位机构6设置在所述横向定位机构5上,所述横向定位机构5包括横向块7、设置在横向块7末端的第一直线电动缸8、横向板9、第一伸缩杆10以及设置在第一伸缩杆10顶部的固定块11,所述横向块7与所述横向板9固定连接,所述第一伸缩杆10贯通横向块7并与第一直线电动缸8连接,所述第一伸缩杆10与所述横向块7之间活动连接,所述固定块11与所述横向板9之间滑动连接,所述纵向定位机构6包括纵向块12、设置在纵向块12末端第二直线电动缸13、纵向板14、第二伸缩杆15以及设置在第二伸缩杆15顶部的紧固块16,所述纵向块12与所述纵向板14固定连接,所述第二伸缩杆15贯通纵向块12并与第二直线电动缸13连接,所述第二伸缩杆15与所述纵向块12之间活动连接,所述紧固块16与所述纵向板14之间滑动连接,所述纵向板14侧面设置有金属垫板17,所述金属垫板17与所述固定块11连接。

[0018] 在本实施例中,所述智能控制装置2分别与所述第一直线电动缸8和第二直线电动缸13电连接。

[0019] 在本实施例中,所述第一伸缩杆10和固定块11之间形成一体化成型结构,所述第二伸缩杆15和紧固块16之间形成一体化成型结构,在使用时,第一直线电动缸8驱动第一伸缩杆10和固定块11沿横向板9移动,直到第一伸缩杆10顶端与横向板9内壁贴合,达到第一伸缩杆10的最大伸长距离,而第二直线电动缸13驱动第二伸缩杆15和紧固块16沿纵向板14移动,直到第二伸缩杆15顶端与纵向板14内壁贴合,达到第二伸缩杆15的最大伸长距离。

[0020] 在本实施例中,所述第一直线电动缸8驱动所述第一伸缩杆10和固定块11沿横向

板9移动,所述第二直线电动缸13驱动所述第二伸缩杆15和紧固块16沿纵向板14移动。

[0021] 在本实施例中,所述打磨结构18包括紧固板19和打磨头20,所述打磨头20为圆柱体形状的钨钢磨头,所述紧固板19与所述紧固块16固定连接,在使用时,由于紧固板19与紧固块16连接,所以在第二伸缩杆15移动时,可以连同紧固块16及打磨结构18移动,进而可以对打磨结构18定位,进而更精准对准玻璃面板。

[0022] 在本实施例中,所述打磨头20采用钨钢磨头,不仅可以对玻璃面板进行打磨,而且可以对金属和非金属进行加工,加工后产品质量好,光洁度高,耐磨性更强。

[0023] 在具体使用时,通过智能控制装置2控制第一直线电动缸8运行,第一直线电动缸8推动第一伸缩杆10和固定块11沿横向板9移动,由于金属垫板17与固定块11连接,所以移动时,第一伸缩杆10和固定块11连同纵向定位机构6、打磨结构18一起横向移动,进而对打磨结构18进行横向调整,通过智能控制装置2控制第二直线电动缸13运行,第二直线电动缸13推动第二伸缩杆15和紧固块16沿纵向板14移动,由于紧固板19与紧固块16连接,所以移动时,第二伸缩杆15和紧固块16连同打磨结构18一起纵向移动,进而对打磨结构18进行纵向调整,可以使打磨结构18定位更准确。

[0024] 综上所述,本实用新型一种打磨头机构,通过智能控制装置可以对打磨结构进行横向或纵向调整,自动化程度高,定位更准确,可以精准对玻璃面板进行打磨,而且可以对不同尺寸的玻璃面板进行打磨,采用钨钢磨头可以使打磨头机构打磨玻璃面板更均匀,使玻璃面板打磨后更平整。

[0025] 于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,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,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

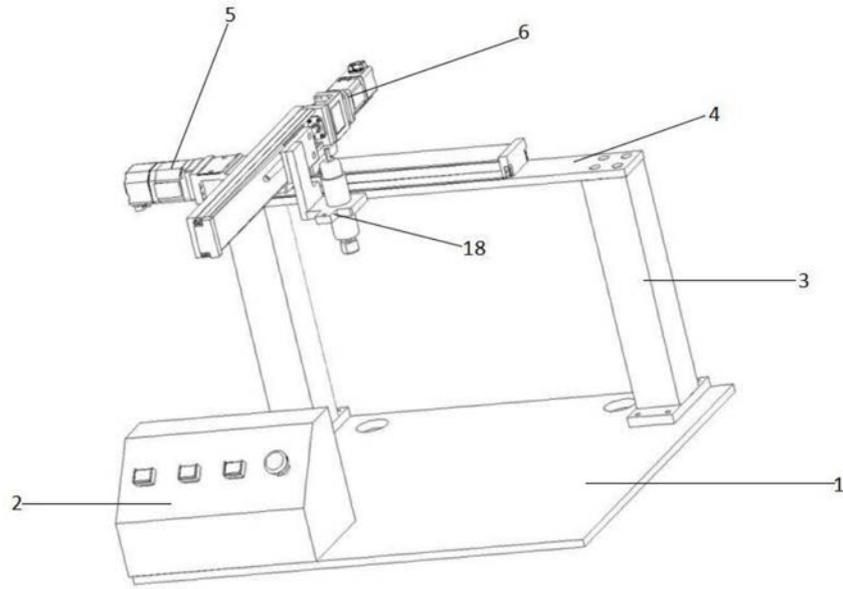


图1

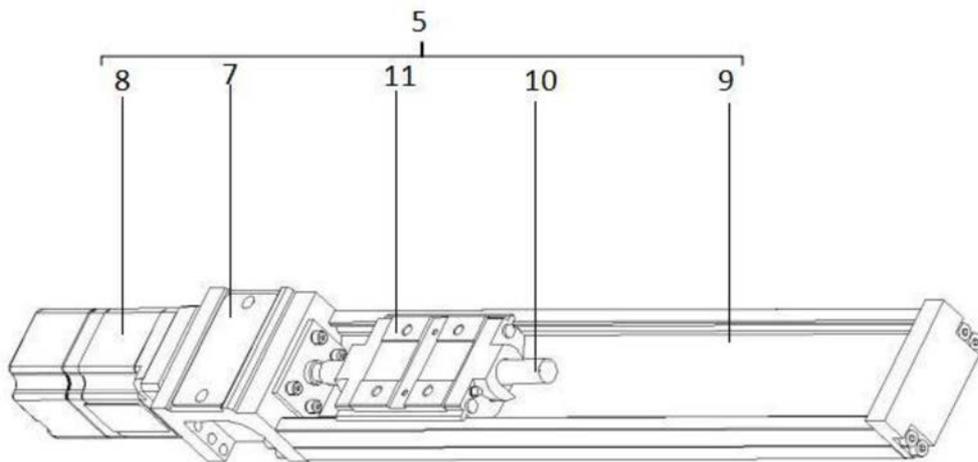


图2

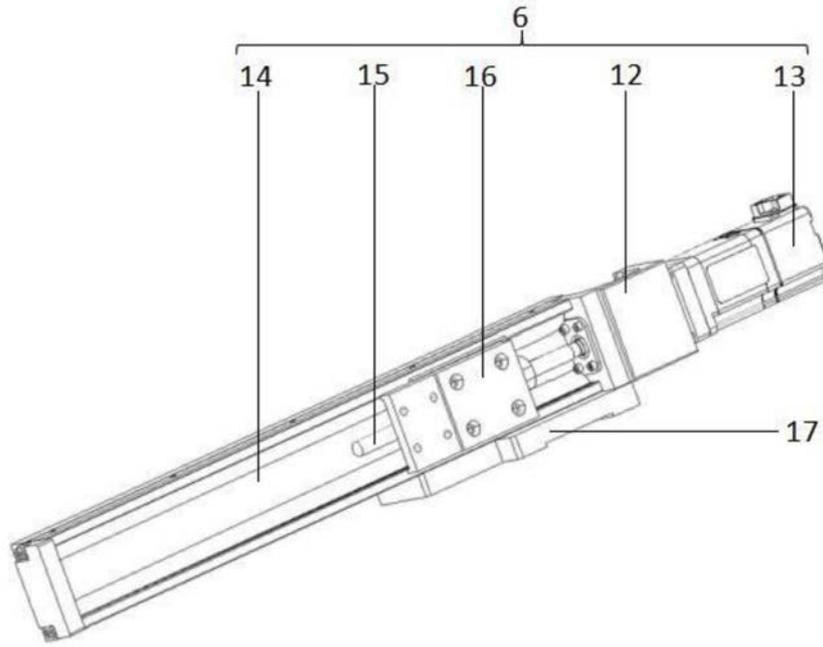


图3

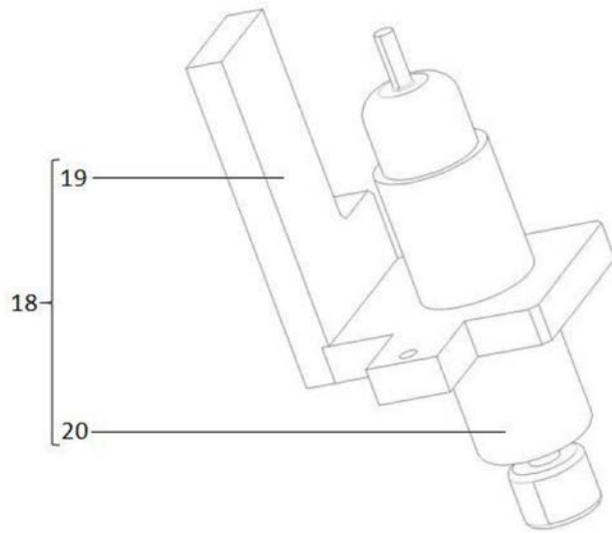


图4