



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218874962 U

(45) 授权公告日 2023.04.18

(21) 申请号 202223289091.4

B24B 41/00 (2006.01)

(22) 申请日 2022.12.08

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

(73) 专利权人 河源市汇亮鑫光电科技股份有限公司

地址 517000 广东省河源市高新区兴工路东边、科技十二路北边新勇艺科技园(河源)有限公司生产研发楼第四层B区

(72) 发明人 黄月亮 刘夏秀 黄嘉鑫

(74) 专利代理机构 广州凯东知识产权代理有限公司 44259

专利代理师 姚迎新

(51) Int.Cl.

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 29/00 (2006.01)

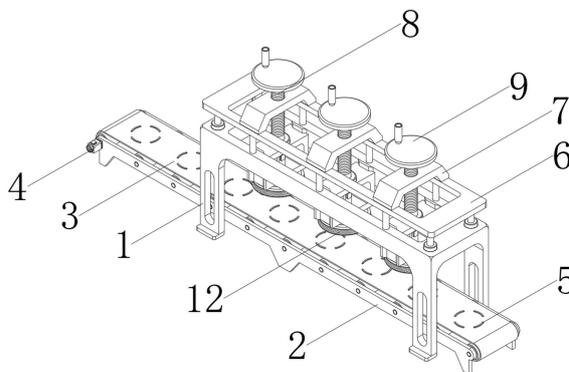
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种全自动智能抛光机

(57) 摘要

本实用新型涉及抛光机技术领域,且公开了一种全自动智能抛光机,包括内侧壁固定连接有定位板的支撑架,所述定位板的一侧通过转轴连接有可输送的传送带,所述传送带的外表面固定连接有可限位的卡块,所述支撑架的顶部固定连接有可支撑的托架,所述托架的顶部固定连接有可支撑的挡板,所述挡板的顶部螺纹穿设有可转动的螺纹杆。该全自动智能抛光机,通过传送带和卡块的配合设置,可以直接将生产出的工件安装在卡块中,因此可以由传送带带动进行移动,从而使多个工件依次进行抛光操作,从而提升该装置整体的抛光效率,通过安装架的设置,可以同时采用不同目数的抛光轮进行抛光操作,从而提升该装置整体的工作效率。



1. 一种全自动智能抛光机,包括内侧壁固定连接有定位板(2)的支撑架(1),其特征在于:所述定位板(2)的一侧通过转轴连接有可输送的传送带(3),所述传送带(3)的外表面固定连接有可限位的卡块(5),所述支撑架(1)的顶部固定连接有可支撑的托架(6),所述托架(6)的顶部固定连接有可支撑的挡板(7),所述挡板(7)的顶部螺纹穿设有可转动的螺纹杆(8),所述螺纹杆(8)的底部套接有可滑动的安装架(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动智能抛光机,其特征在于:所述定位板(2)外表面的一端固定安装有可驱动的主电机(4),所述主电机(4)的输出端与传送带(3)的一侧通过键连接。

3. 根据权利要求1所述的一种全自动智能抛光机,其特征在于:所述螺纹杆(8)的顶部固定连接有可方便转动的摇把(9),所述摇把(9)的外表面套接有可保护的保护套。

4. 根据权利要求1所述的一种全自动智能抛光机,其特征在于:所述安装架(10)的内侧壁固定安装有可驱动的副电机(11),所述副电机(11)的输出端通过键连接有可打磨的打磨轮(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种全自动智能抛光机,其特征在于:所述支撑架(1)的内侧壁固定连接有可辅助滑动的导向块(13),所述安装架(10)的外表面开设有与导向块(13)相适配的导向槽(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种全自动智能抛光机,其特征在于:所述支撑架(1)和定位板(2)的底部均固定连接有可支撑的垫片,所述垫片的底部固定连接有可防滑的防滑垫。

一种全自动智能抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机技术领域,具体为一种全自动智能抛光机。

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,抛光不能提高工件的尺寸精度或几何形状精度,而是以得到光滑表面或镜面光泽为目的,有时也用以消除光泽,通常以抛光轮作为抛光工具,抛光轮一般用多层帆布、毛毡或皮革叠制而成,两侧用金属圆板夹紧,其轮缘涂敷由微粉磨料和油脂等均匀混合而成的抛光剂。

[0003] 中国专利公告号CN217513609U公开了一种智能精密的全自动数控抛光机,涉及数控抛光机技术领域,包括工作台,工作台顶部表面的后侧固定连接有L型支撑板,L型支撑板顶部表面的中心处通过螺栓安装有转动电机,转动电机输出端的底部贯穿L型支撑板并固定连接抛光装置,工作台顶部表面中心处的前侧焊接有放置盘,工作台顶部的表面且位于放置盘的外圈开设有收尘口,本实用新型解决了现有的数控抛光机在抛光物件时,因不能完成粗抛至细抛作业,使得物件的抛光需更换抛光机,不能对抛光过程中产生的粉尘进行吸收,使得大量粉尘外溢污染环境,不能对抛光物件进行夹紧,使得抛光过程中,物件容易移动,从而导致数控抛光机出现抛光效率低、质量低和不环保的问题。

[0004] 但是该实用新型在实际使用时,存在如下问题:

[0005] 1、虽然可以根据不同的工件对夹具进行更换,但是仍需要工作人员频繁更换工件,因此该装置整体的效率并不高;

[0006] 2、该装置在抛光过程中,需要对抛光所使用的多层帆布或毛毡进行更换,因此操作比较麻烦。

实用新型内容

[0007] (一)解决的技术问题

[0008] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种全自动智能抛光机,解决了现有技术中:

[0009] 1、虽然可以根据不同的工件对夹具进行更换,但是仍需要工作人员频繁更换工件,因此该装置整体的效率并不高;

[0010] 2、该装置在抛光过程中,需要对抛光所使用的多层帆布或毛毡进行更换,因此操作比较麻烦的问题。

[0011] (二)技术方案

[0012] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种全自动智能抛光机,包括内侧壁固定连接定位板的支撑架,所述定位板的一侧通过转轴连接有可输送的传送带,所述传送带的外表面固定连接有限位的卡块,所述支撑架的顶部固定连接可

支撑的托架,所述托架的顶部固定连接有可支撑的挡板,所述挡板的顶部螺纹穿设有可转动的螺纹杆,所述螺纹杆的底部套接有可滑动的安装架。

[0013] 可选的,所述定位板外表面的一端固定安装有可驱动的主电机,所述主电机的输出端与传送带的一侧通过键连接。

[0014] 可选的,所述螺纹杆的顶部固定连接有可方便转动的摇把,所述摇把的外表面套接有可保护的保护套。

[0015] 可选的,所述安装架的内侧壁固定安装有可驱动的副电机,所述副电机的输出端通过键连接有可打磨的打磨轮。

[0016] 可选的,所述支撑架的内侧壁固定连接可辅助滑动的导向块,所述安装架的外表面开设有与导向块相适配的导向槽。

[0017] 可选的,所述支撑架和定位板的底部均固定连接有可支撑的垫片,所述垫片的底部固定连接有可防滑的防滑垫。

[0018] (三)有益效果

[0019] 本实用新型提供了一种全自动智能抛光机,具备以下有益效果:

[0020] 1、该全自动智能抛光机,通过传送带和卡块的配合设置,可以直接将生产出的工件安装在卡块中,因此可以由传送带带动进行移动,从而使多个工件依次进行抛光操作,从而提升该装置整体的抛光效率,通过安装架的设置,可以同时采用不同目数的抛光轮进行抛光操作,从而提升该装置整体的工作效率。

[0021] 2、该全自动智能抛光机,通过挡板和螺纹杆的配合设置,可以根据工件的高度或抛光的压力,对安装架的高度进行不同程度的调整,提升该装置整体的适用范围,通过支撑架和安装架的配合设置,可以利用结构之间的相互支撑,从而减少抛光过程中所出现的震动和噪音。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型支撑架结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型托架安装结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型安装架爆炸结构示意图。

[0026] 图中:1、支撑架;2、定位板;3、传送带;4、主电机;5、卡块;6、托架;7、挡板;8、螺纹杆;9、摇把;10、安装架;11、副电机;12、打磨轮;13、导向块;14、导向槽。

具体实施方式

[0027] 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。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。

[0028] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种全自动智能抛光机,包括内侧壁固定连接定位板2的支撑架1,支撑架1和定位板2的底部均固定连接有可支撑的垫片,垫片的底部固定连接有可防滑的防滑垫,通过垫片和防滑垫的配合设置,可以提升支撑架1和定位板2之间的支撑稳定性,同时防滑垫也可以起到缓冲的效果,因此减少该装置与

地面之间的相互晃动所产生的噪音；

[0029] 其中，定位板2的一侧通过转轴连接有可输送的传送带3，定位板2外表面的一端固定安装有可驱动的主电机4，主电机4的输出端与传送带3的一侧通过键连接，传送带3的外表面固定连接有限位的卡块5，通过传送带3的设置，可以很方便的将多个工件同时带动，从而无需单独对工件进行安装和拿取，从而提升该装置的工作效率，通过主电机4的设置，可以为传送带3的驱动提供动力，通过卡块5的设置，可以对工件进行限位，从而保证工件在加工过程中的稳定性；

[0030] 其中，支撑架1的顶部固定连接有可支撑的托架6，托架6的顶部固定连接有可支撑的挡板7，挡板7的顶部螺纹穿设有可转动的螺纹杆8，螺纹杆8的顶部固定连接有可方便转动的摇把9，摇把9的外表面套接有可保护的保护套，通过挡板7的设置，可以对螺纹杆8进行支撑，因此在对螺纹杆8进行转动时，即可带动安装架10向上或向下进行调整，从而根据工件的大小和抛光压力进行调整；

[0031] 其中，螺纹杆8的底部套接有可滑动的安装架10，安装架10的内侧壁固定安装有可驱动的副电机11，副电机11的输出端通过键连接有可打磨的打磨轮12，支撑架1的内侧壁固定连接有可辅助滑动的导向块13，安装架10的外表面开设有与导向块13相适配的导向槽14，通过副电机11带动打磨轮12的配合设置，可以对工件的表面进行抛光打磨，通过导向块13和导向槽14的配合设置，可以对安装架10的滑动进行辅助和导向，同时也可以将副电机11所产生的震动向支撑架1和托架6进行输送，从而减少震动对抛光操作所产生的影响；

[0032] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0033] 本实用新型中，该装置的工作步骤如下：

[0034] 首先将工件放置在卡块5中，即可启动主电机4，带动传送带3进行驱动，转动摇把9，将安装架10向上或向下进行调整，调整完成后，启动副电机11，即可将工件的表面进行抛光打磨，连续将需要抛光的工件放置在传送带3上，即可实现该装置的重复操作。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

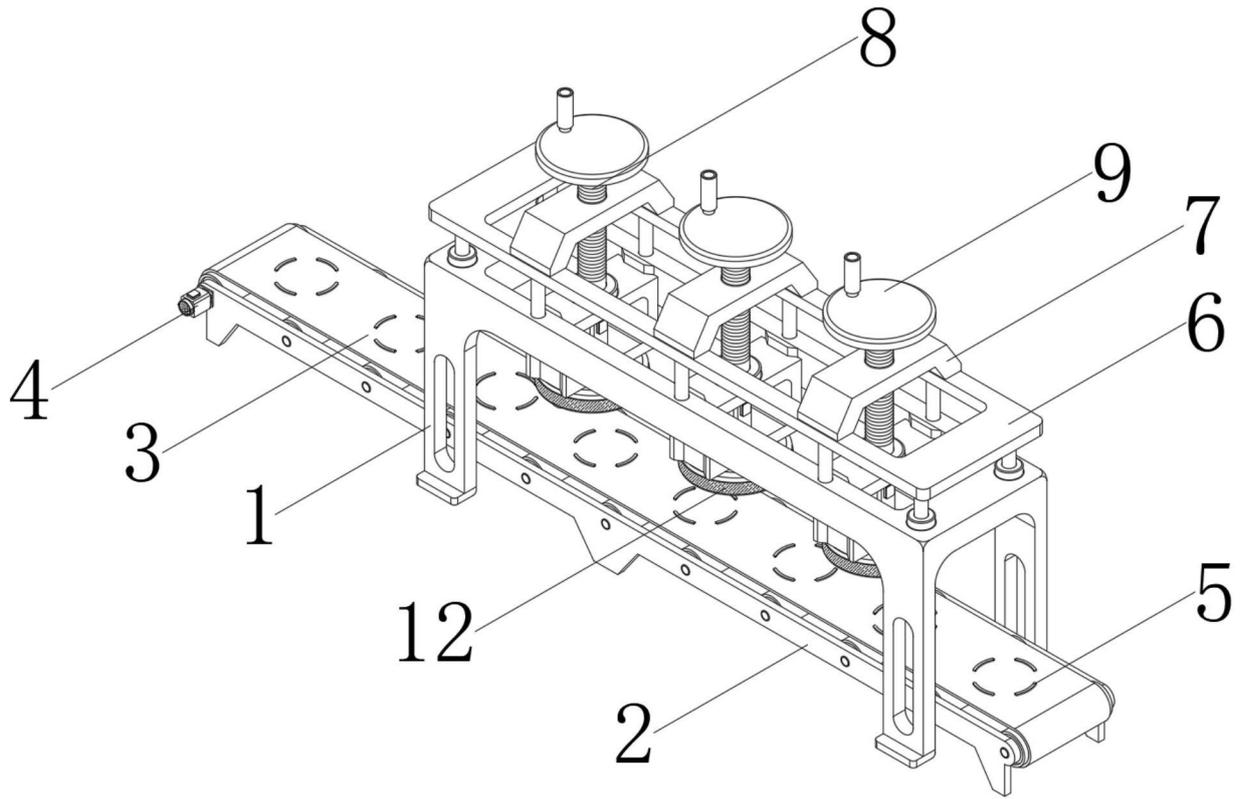


图1

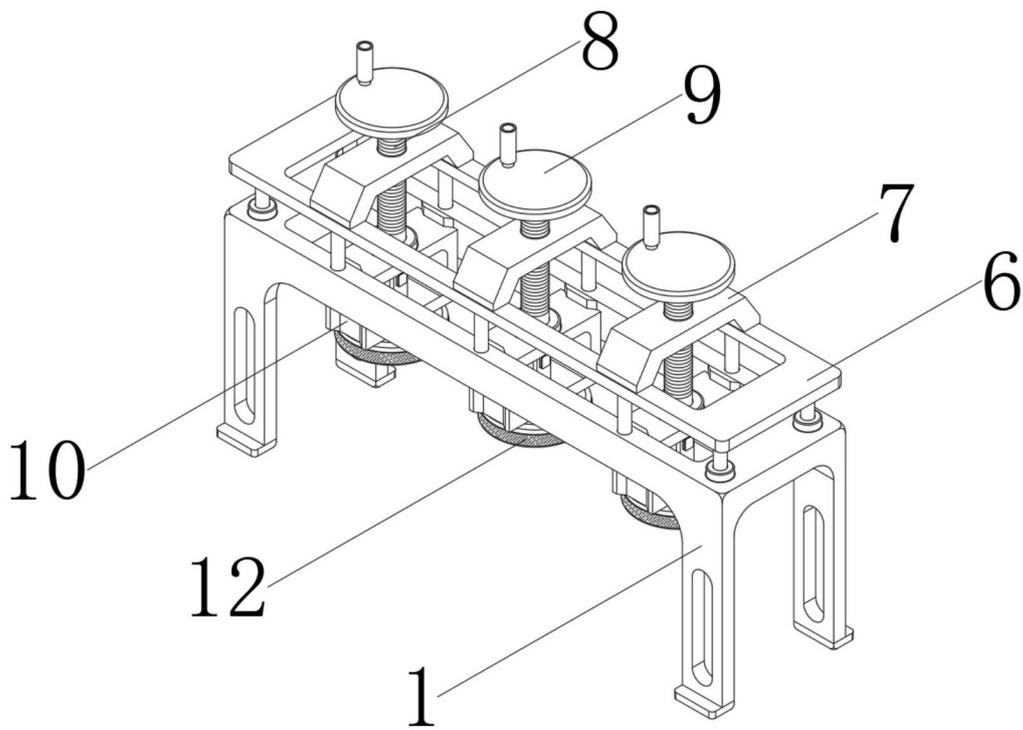


图2

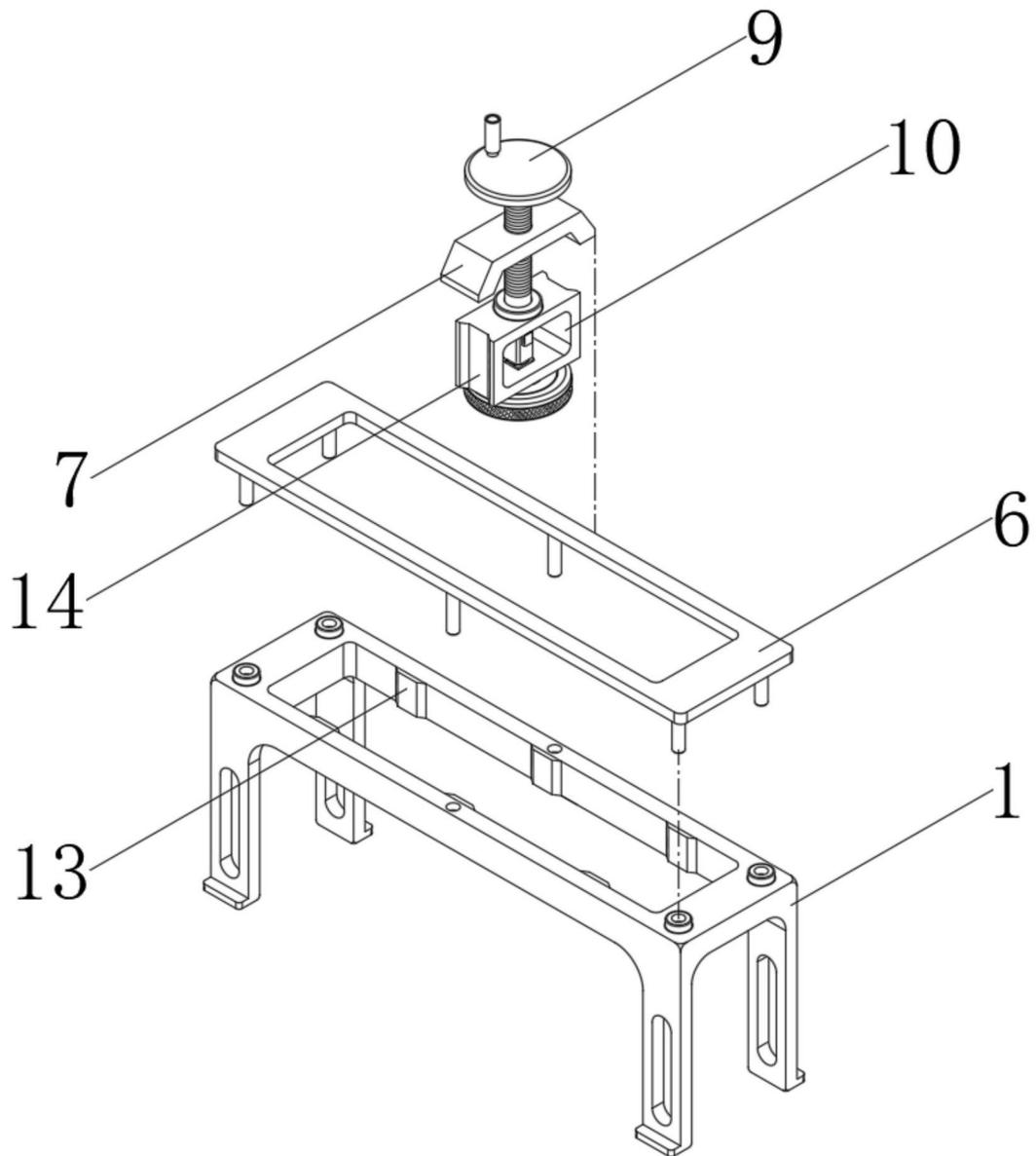


图3

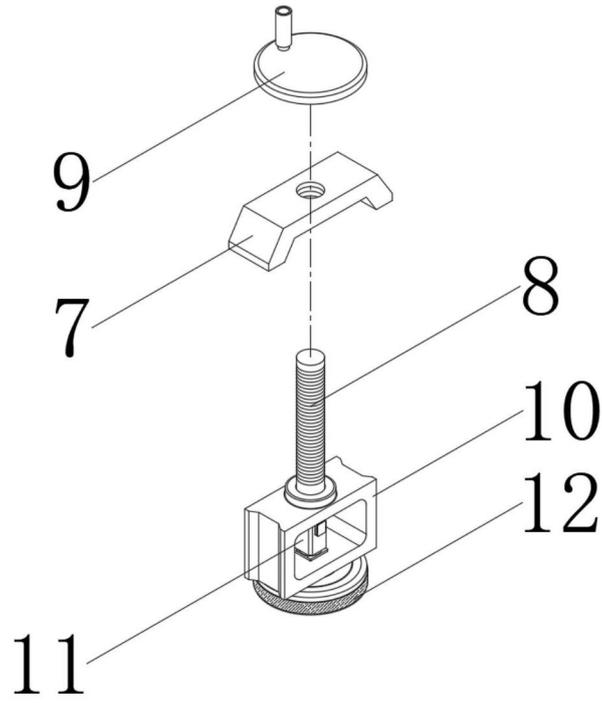


图4