(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111941193 A
(43)申请公布日 2020.11.17

(21)申请号 202010798823.9

(22)申请日 2020.08.11

(71)申请人 山东友玻节能玻璃有限公司
地址 250000 山东省济南市济阳县太平镇济太路北侧(济南济阳县太平镇民营经济园1号)

(72)发明人 魏泰凯

(74)专利代理机构 山东国诚精信专利代理事务所(特殊普通合伙) 37312
代理人 林剑

(51)Int.Cl.
B24B 9/08(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 55/12(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种玻璃加工设备

(57)摘要

本发明公开了一种玻璃加工设备，包括壳体，所述壳体的内腔中间固定安装有打磨组件，所述打磨组件的两侧皆固定安装有夹具组件，所述打磨组件的底部设置有收集组件，所述收集组件的一侧固定安装有支撑柱，所述壳体的内腔顶部固定安装有移动吹风组件，所述壳体的顶部固定安装有工作台组件，所述壳体的底部固定安装有底座，所述打磨组件包括打磨头，打磨头的一侧滑动安装有打磨电机。本发明通过在壳体的内腔中间固定安装有打磨组件，能够利用打磨电机带动打磨头给玻璃边缘磨平，在打磨电机的底部具有滑块，滑块可以在滑槽上进行来回滑动，从而带动打磨电机上的打磨头对玻璃边缘进行直线磨平，加快了打磨的速度，保证了打磨的效率。

CN 111941193 A

1.一种玻璃加工设备,包括壳体(2),其特征在于:所述壳体(2)的内腔中间固定安装有打磨组件(3),所述打磨组件(3)的两侧皆固定安装有夹具组件(4),所述打磨组件(3)的底部设置有收集组件(5),所述收集组件(5)的一侧固定安装有支撑柱(6),所述壳体(2)的内腔顶部固定安装有移动吹风组件(8),所述壳体(2)的顶部固定安装有工作台组件(1),所述壳体(2)的底部固定安装有底座(7)。

2.根据权利要求1所述的一种玻璃加工设备,其特征在于:所述打磨组件(3)包括打磨头(301),打磨头(301)的一侧滑动安装有打磨电机(302),打磨电机(302)的底部固定安装有滑块(303),滑块(303)的底部开设有滑槽(304)。

3.根据权利要求1所述的一种玻璃加工设备,其特征在于:所述夹具组件(4)包括固定铁片(401),固定铁片(401)的下表面卡接有弯杆(403),弯杆(403)的顶部一侧固定安装有橡胶夹块(402)。

4.根据权利要求1所述的一种玻璃加工设备,其特征在于:所述收集组件(5)包括收集盒(502),收集盒(502)的表面设置有把手(501)。

5.根据权利要求1所述的一种玻璃加工设备,其特征在于:所述移动吹风组件(8)包括支撑板(803),支撑板(803)的中间转动安装有转盘(804),转盘(804)的表面转动安装有摆动扇(801),摆动扇(801)的底部滑动安装有移动杆(802),移动杆(802)的中间下方表面固定安装有强力风扇(805),转盘(804)的底部转动安装有驱动电机(806)。

6.根据权利要求1所述的一种玻璃加工设备,其特征在于:所述工作台组件(1)包括台板(103),台板(103)的两端皆开设有夹槽(101),夹槽(101)的内部滑动安装有挡板(102)。

一种玻璃加工设备

技术领域

[0001] 本发明涉及玻璃加工技术领域，具体为一种玻璃加工设备。

背景技术

[0002] 玻璃是非晶无机非金属材料，一般是用多种无机矿物为主要原料，另外加入少量辅助原料制成的，它的主要成分为二氧化硅和其他氧化物。可分为石英玻璃、耐高压玻璃、防紫外线玻璃和防爆玻璃等，广泛用于建筑、日用、艺术、医疗、化学、电子和仪表等领域，而在加工过程中，需要用到加工设备，现有的玻璃加工设备存在很多问题或缺陷：

[0003] 传统的玻璃加工设备在实际使用中，不方便工作人员进行进行打磨，影响工作人员对玻璃打磨的速度，而且不方便工作人员对玻璃进行固定，导致打磨时不是很流畅。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种玻璃加工设备，以解决上述背景技术中提出的使用范围小的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种玻璃加工设备，包括壳体，所述壳体的内腔中间固定安装有打磨组件，所述打磨组件的两侧皆固定安装有夹具组件，所述打磨组件的底部设置有收集组件，所述收集组件的一侧固定安装有支撑柱，所述壳体的内腔顶部固定安装有移动吹风组件，所述壳体的顶部固定安装有工作台组件，所述壳体的底部固定安装有底座。

[0006] 优选的，所述打磨组件包括打磨头，打磨头的一侧滑动安装有打磨电机，打磨电机的底部固定安装有滑块，滑块的底部开设有滑槽。

[0007] 优选的，所述夹具组件包括固定铁片，固定铁片的下表面卡接有弯杆，弯杆的顶部一侧固定安装有橡胶夹块。

[0008] 优选的，所述收集组件包括收集盒，收集盒的表面设置有把手。

[0009] 优选的，所述移动吹风组件包括支撑板，支撑板的中间转动安装有转盘，转盘的表面转动安装有摆动扇，摆动扇的底部滑动安装有移动杆，移动杆的中间下方表面固定安装有强力风扇，转盘的底部转动安装有驱动电机。

[0010] 优选的，所述工作台组件包括台板，台板的两端皆开设有夹槽，夹槽的内部滑动安装有挡板。

[0011] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该玻璃加工设备，具有以下优点：

[0012] (1)通过在壳体的内腔中间固定安装有打磨组件，能够利用打磨电机带动打磨头给玻璃边缘磨平，在打磨电机的底部具有滑块，滑块可以在滑槽上进行来回滑动，从而带动打磨电机上的打磨头对玻璃边缘进行直线磨平，加快了打磨的速度，保证了打磨的效率；

[0013] (2)通过在打磨组件的两侧皆固定安装有夹具组件，能够利用弯杆上的橡胶夹块向下进行对玻璃的加固，再通过固定铁片上的螺母进行固定，从而将玻璃加固在打磨板上，便于工作人员进行对玻璃的打磨，使得打磨的更加流畅；

[0014] (3)通过在打磨组件的底部设置有收集组件，在本装置进行工作时，能够利用收集盒进行收集玻璃的碎屑，再通过把手抽出收集盒，进行倒出收集，有利于玻璃屑的回收利用，在玻璃屑收集过程中需要用到移动吹风组件，在驱动电机的转动下，带动转盘旋转，从而带动摆动扇进行往复摆动，再通过摆动扇的顶部带动移动杆进行直线往复运动，在移动杆的底部固定安装有强力风扇，在移动杆的带动下，强力风扇，进行来回往复的将打磨的玻璃屑吹进收集盒内，保证了有效的进行玻璃屑的收集。

附图说明

[0015] 图1为本发明的结构示意图；

[0016] 图2为本发明的夹具组件局部结构示意图；

[0017] 图3为本发明的移动吹风组件局部结构示意图；

[0018] 图4为本发明的移动吹风组件侧视局部结构示意图。

[0019] 图中：1、工作台组件；101、夹槽；102、挡板；103、台板；2、壳体；3、打磨组件；301、打磨头；302、打磨电机；303、滑块；304、滑槽；4、夹具组件；401、固定铁片；402、橡胶夹块；403、弯杆；5、收集组件；501、把手；502、收集盒；6、支撑柱；7、底座；8、移动吹风组件；801、摆动扇；802、移动杆；803、支撑板；804、转盘；805、强力风扇；806、驱动电机。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3，本发明提供的一种实施例：一种玻璃加工设备，包括壳体2，壳体2的内腔中间固定安装有打磨组件3，打磨组件3包括打磨头301，打磨头301的一侧滑动安装有打磨电机302，打磨电机302的底部固定安装有滑块303，滑块303的底部开设有滑槽304；

[0022] 具体的，如图1所示，使用时，通过在壳体2的内腔中间固定安装有打磨组件3，能够利用打磨电机302带动打磨头301给玻璃边缘磨平，在打磨电机302的底部具有滑块303，滑块303可以在滑槽304上进行来回滑动，从而带动打磨电机302上的打磨头301对玻璃边缘进行直线磨平，加快了打磨的速度，保证了打磨的效率，打磨电机302通过导线与外接电源进行电性连接，该打磨电机302型号可为Y90S-2，打磨电机302是指依据电磁感应定律实现电能转换或传递的一种电磁装置，它的主要作用是产生驱动转矩，作为用电器或各种机械的动力源，它的主要作用是利用机械能转化为电能；

[0023] 打磨组件3的两侧皆固定安装有夹具组件4，夹具组件4包括固定铁片401，固定铁片401的下表面卡接有弯杆403，弯杆403的顶部一侧固定安装有橡胶夹块402；

[0024] 具体的，如图1和图2所示，使用时，通过在打磨组件3的两侧皆固定安装有夹具组件4，能够利用弯杆403上的橡胶夹块402向下进行对玻璃的加固，再通过固定铁片401上的螺母进行固定，从而将玻璃加固在打磨板上，便于工作人员进行对玻璃的打磨，使得打磨的更加流畅；

[0025] 打磨组件3的底部设置有收集组件5，收集组件5包括收集盒502，收集盒502的表面

设置有把手501，收集组件5的一侧固定安装有支撑柱6，壳体2的内腔顶部固定安装有移动吹风组件8，移动吹风组件8包括支撑板803，支撑板803的中间转动安装有转盘804，转盘804的表面转动安装有摆动扇801，摆动扇801的底部滑动安装有移动杆802，移动杆802的中间下方表面固定安装有强力风扇805，转盘804的底部转动安装有驱动电机806，壳体2的顶部固定安装有工作台组件1，工作台组件1包括台板103，台板103的两端皆开设有夹槽101，夹槽101的内部滑动安装有挡板102，壳体2的底部固定安装有底座7；

[0026] 具体的，如图1、图3和图4所示，使用时，通过在打磨组件3的底部设置有收集组件5，在本装置进行工作时，能够利用收集盒502进行收集玻璃的碎屑，再通过把手501抽出收集盒502，进行倒出收集，有利于玻璃屑的回收利用，在玻璃屑收集过程中需要用到移动吹风组件8，在驱动电机806的转动下，带动转盘804旋转，从而带动摆动扇801进行往复摆动，再通过摆动扇801的顶部带动移动杆802进行直线往复运动，在移动杆802的底部固定安装有强力风扇805，在移动杆802的带动下，强力风扇805，进行来回往复的将打磨的玻璃屑吹进收集盒502内，保证了有效的进行玻璃屑的收集，驱动电机806通过导线与外接电源进行电性连接，该驱动电机806型号可为Y80M1-2，驱动电机806是指依据电磁感应定律实现电能转换或传递的一种电磁装置，它的主要作用是产生驱动转矩，作为用电器或各种机械的动力源，它的主要作用是利用机械能转化为电能。

[0027] 工作原理：使用时，在工作台组件1的上方可以放置需要进行打磨的玻璃，为了防止玻璃边角伤人，使用夹槽101上的挡板102进行隔开玻璃的边角，也为了固定待打磨的玻璃，通过在壳体2的内腔中间固定安装有打磨组件3，能够利用打磨电机302带动打磨头301给玻璃边缘磨平，在打磨电机302的底部具有滑块303，滑块303可以在滑槽304上进行来回滑动，从而带动打磨电机302上的打磨头301对玻璃边缘进行直线磨平，加快了打磨的速度，保证了打磨的效率，通过在打磨组件3的两侧皆固定安装有夹具组件4，能够利用弯杆403上的橡胶夹块402向下进行对玻璃的加固，再通过固定铁片401上的螺母进行固定，从而将玻璃加固在打磨板上，便于工作人员进行对玻璃的打磨，使得打磨的更加流畅，通过在打磨组件3的底部设置有收集组件5，在本装置进行工作时，能够利用收集盒502进行收集玻璃的碎屑，再通过把手501抽出收集盒502，进行倒出收集，有利于玻璃屑的回收利用，在玻璃屑收集过程中需要用到移动吹风组件8，在驱动电机806的转动下，带动转盘804旋转，从而带动摆动扇801进行往复摆动，再通过摆动扇801的顶部带动移动杆802进行直线往复运动，在移动杆802的底部固定安装有强力风扇805，在移动杆802的带动下，强力风扇805，进行来回往复的将打磨的玻璃屑吹进收集盒502内，保证了有效的进行玻璃屑的收集。

[0028] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明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发明。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，本发明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发明内。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。

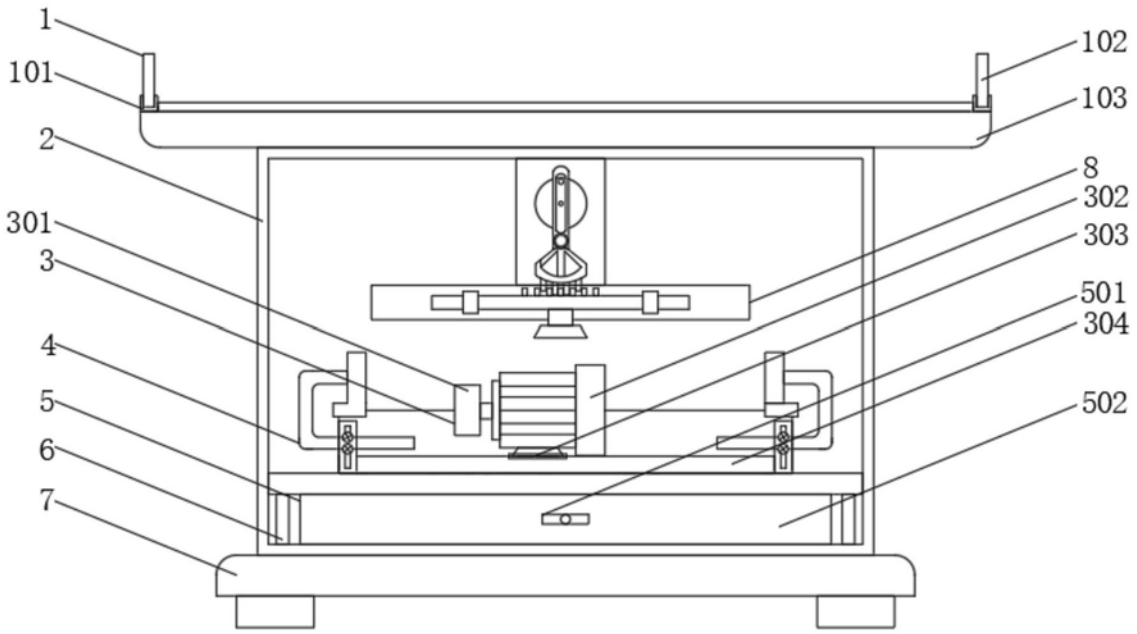


图1

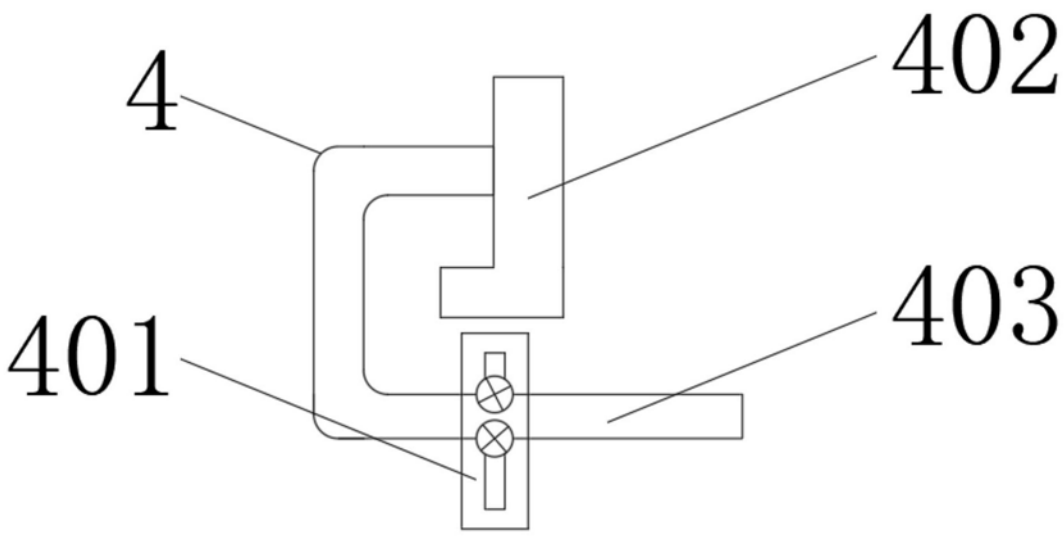


图2

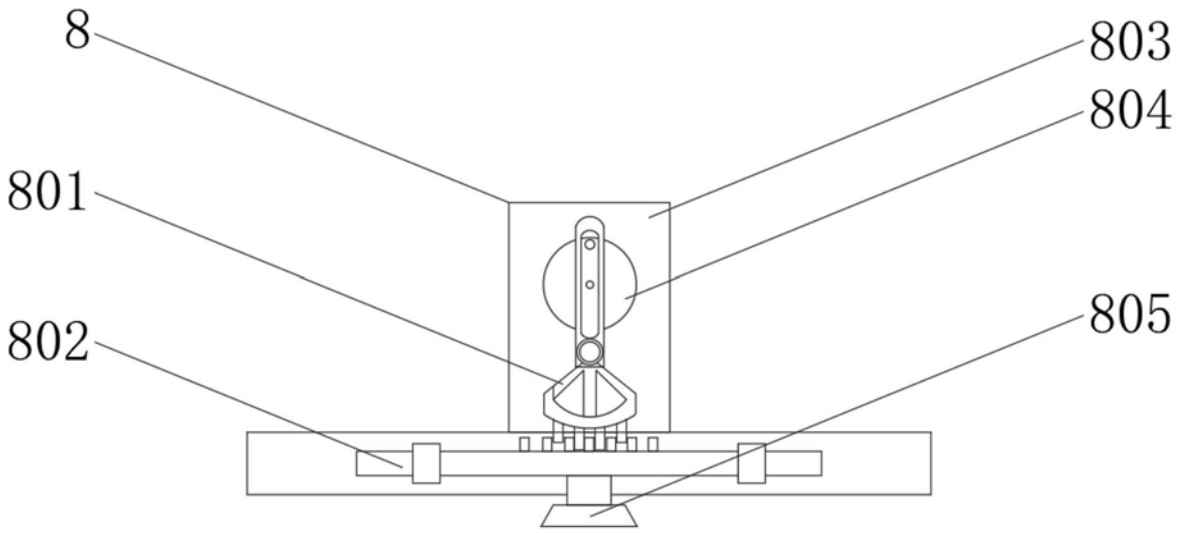


图3

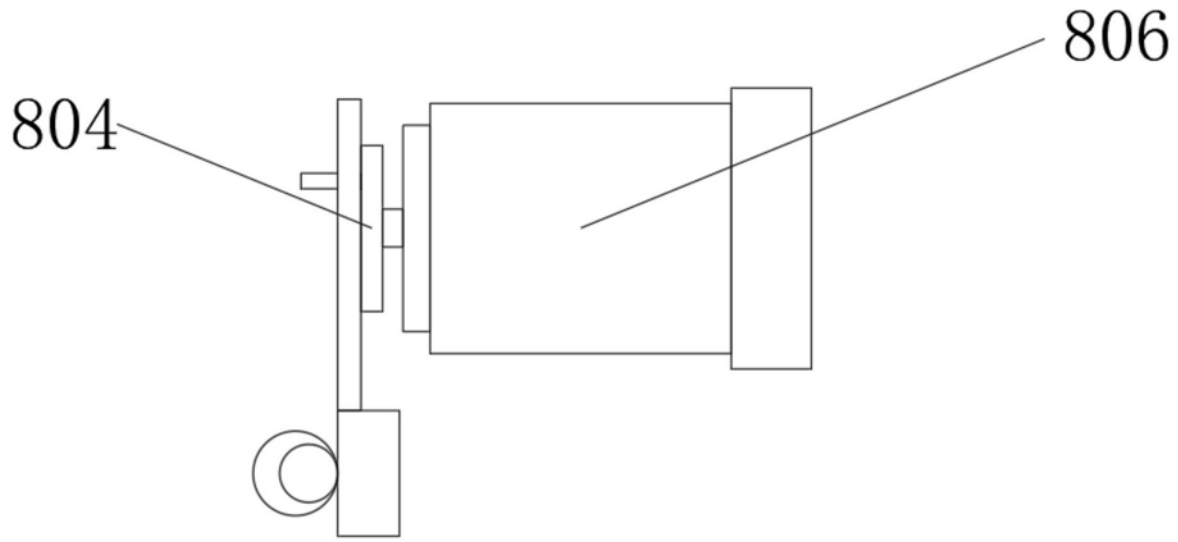


图4