(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213646983 U
(45)授权公告日 2021.07.09

(21)申请号 202022196107.1

(22)申请日 2020.09.30

(73)专利权人 宁波海燕家电玻璃技术有限公司
地址 315800 浙江省宁波市北仑区大碶茅洋山路515号

(72)发明人 吴海忠 徐寅君 周宝汉 林海啸

(74)专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务所(普通合伙) 31233
代理人 王亮 宋缨

(51)Int.Cl.
B24B 9/08(2006.01)
B24B 27/00(2006.01)
B24B 41/04(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 47/22(2006.01)

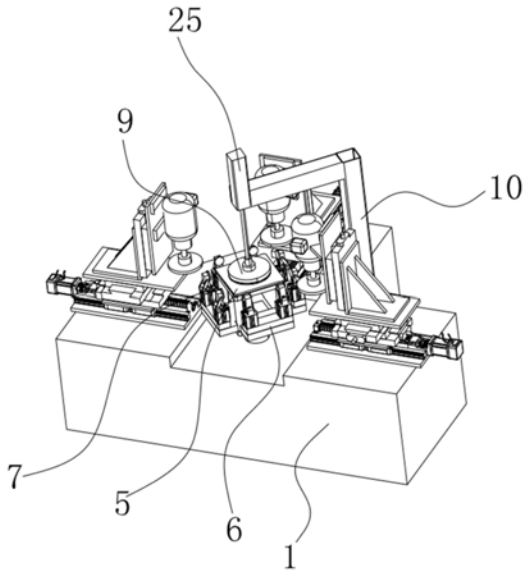
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种数控高效玻璃磨边抛光机

(57)摘要

本实用新型公开了一种数控高效玻璃磨边抛光机，包括平台，所述的平台的上端居中设置有转动盘，所述的转动盘的上侧设置有玻璃放置台，所述的平台的上侧绕着转动盘分别安装有粗磨组件、细磨组件和抛光组件，所述的粗磨组件、细磨组件和抛光组件上安装有对玻璃放置台上的玻璃边缘进行抛光的磨片，所述的转动盘的上侧绕着玻璃放置台设置有若干个玻璃定位组件，所述的平台的上侧安装有支架，所述的支架的上端伸到玻璃放置台上方，所述的玻璃放置台的上方安装有与支架上的压紧气缸相连的压紧板。本实用新型可以同时完成三道工序的加工，大大提高生产加工效率。



CN 213646983 U

1.一种数控高效玻璃磨边抛光机,包括平台(1),其特征在于,所述的平台(1)的上端居中设置有转动盘(6),所述的转动盘(6)的上侧设置有玻璃放置台(5),所述的平台(1)的上侧绕着转动盘(6)分别安装有粗磨组件(2)、细磨组件(3)和抛光组件(4),所述的粗磨组件(2)、细磨组件(3)和抛光组件(4)上安装有对玻璃放置台(5)上的玻璃边缘进行抛光的磨片,所述的转动盘(6)的上侧绕着玻璃放置台(5)设置有若干个玻璃定位组件(7),所述的平台(1)的上侧安装有支架(10),所述的支架(10)的上端伸到玻璃放置台(5)上方,所述的玻璃放置台(5)的上方安装有与支架(10)上的压紧气缸(25)相连的压紧板(9)。

2.根据权利要求1所述的数控高效玻璃磨边抛光机,其特征在于:所述的粗磨组件(2)、细磨组件(3)和抛光组件(4)均包括安装在平台(1)上朝向转动盘(6)的导轨(26),所述的导轨(26)上的设置有滑块(19),所述的滑块(19)的上端安装有X轴滑动座(16),所述的导轨(26)的上侧水平设置有丝杆(17),所述的丝杆(17)上的丝杆螺母与X轴滑动座(16)相连,所述的丝杆(17)的一端安装有电机(18),所述的X轴滑动座(16)的上侧安装有上部滑块(15),所述的上部滑块(15)的上端安装有Y轴滑动座(14),所述的Y轴滑动座(14)的上端安装有L型支架(13),所述的L型支架(13)的前端安装有竖直滑块(12),所述的竖直滑块(12)的前端安装有抛光电机(11),所述的抛光电机(11)的下端转轴安装有磨片。

3.根据权利要求2所述的数控高效玻璃磨边抛光机,其特征在于:所述的玻璃定位组件(7)包括夹紧气缸(20),所述的夹紧气缸(20)的上端伸出杆与摆动杆(23)的下端转动相连,所述的摆动杆(23)的中部与连杆(21)的一端转动相连,所述的连杆(21)的另一端与夹紧气缸(20)上侧的连接座(22)转动相连,所述的摆动杆(23)的上端前侧安装有吸盘(24)。

4.根据权利要求1所述的数控高效玻璃磨边抛光机,其特征在于:所述的压紧板(9)的下端安装有真空吸盘。

5.根据权利要求1所述的数控高效玻璃磨边抛光机,其特征在于:所述的转动盘(6)的左右两侧设置有粗磨组件(2)和抛光组件(4),所述的转动盘(6)的后侧设置有细磨组件(3)。

一种数控高效玻璃磨边抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃生产领域，具体为一种数控高效玻璃磨边抛光机。

背景技术

[0002] 在玻璃的生产领域，玻璃的边缘都需要进行磨边，磨边的工序一般有粗磨、精磨和抛光，现在这三道工序都是在三个不同的机器上进行操作，所以需要对玻璃进行反复的装夹、拆卸和周转，生产效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种数控高效玻璃磨边抛光机，可以同时完成三道工序的加工，大大提高生产加工效率。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种数控高效玻璃磨边抛光机，包括平台，所述的平台的上端居中设置有转动盘，所述的转动盘的上侧设置有玻璃放置台，所述的平台的上侧绕着转动盘分别安装有粗磨组件、细磨组件和抛光组件，所述的粗磨组件、细磨组件和抛光组件上安装有对玻璃放置台上的玻璃边缘进行抛光的磨片，所述的转动盘的上侧绕着玻璃放置台设置有若干个玻璃定位组件，所述的平台的上侧安装有支架，所述的支架的上端伸到玻璃放置台上方，所述的玻璃放置台的上方安装有与支架上的压紧气缸相连的压紧板。

[0005] 作为优选，所述的粗磨组件、细磨组件和抛光组件均包括安装在平台上朝向转动盘的导轨，所述的导轨上的设置有滑块，所述的滑块的上端安装有X轴滑动座，所述的导轨的上侧水平设置有丝杆，所述的丝杆上的丝杆螺母与X轴滑动座相连，所述的丝杆的一端安装有电机，所述的X轴滑动座的上侧安装有上部滑块，所述的上部滑块的上端安装有Y轴滑动座，所述的Y轴滑动座的上端安装有L型支架，所述的L型支架的前端安装有竖直滑块，所述的竖直滑块的前端安装有抛光电机，所述的抛光电机的下端转轴安装有磨片。

[0006] 作为优选，所述的玻璃定位组件包括夹紧气缸，所述的夹紧气缸的上端伸出杆与摆动杆的下端转动相连，所述的摆动杆的中部与连杆的一端转动相连，所述的连杆的另一端与夹紧气缸上侧的连接座转动相连，所述的摆动杆的上端前侧安装有吸盘。

[0007] 作为优选，所述的压紧板的下端安装有真空吸盘。

[0008] 作为优选，所述的转动盘的左右两侧设置有粗磨组件和抛光组件，所述的转动盘的后侧设置有细磨组件。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 结构简单，可以同时完成三道工序的加工，操作简单，大大提高生产加工效率，通用性好。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的立体结构图；

[0012] 图2为本实用新型的俯视结构图；

[0013] 图3为本实用新型的主视结构图；

[0014] 图4为本实用新型的玻璃定位组件的结构图；

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 如图1-4示，本实用新型涉及一种数控高效玻璃磨边抛光机，包括平台1，所述的平台1的上端居中设置有转动盘6，所述的转动盘6的上侧设置有玻璃放置台5，所述的平台1的上侧绕着转动盘6分别安装有粗磨组件2、细磨组件3和抛光组件4，所述的粗磨组件2、细磨组件3和抛光组件4上安装有对玻璃放置台5上的玻璃边缘进行抛光的磨片，所述的转动盘6的上侧绕着玻璃放置台5设置有若干个玻璃定位组件7，所述的平台1的上侧安装有支架10，所述的支架10的上端伸到玻璃放置台5上方，所述的玻璃放置台5的上方安装有与支架10上的压紧气缸25相连的压紧板9。

[0017] 使用的时候，将玻璃放置在玻璃放置台5上，玻璃定位组件7可以将玻璃进行夹紧限位，压紧板9下压压住玻璃，在加工的时候，转动盘6由平台1内的伺服电机驱动进行分度转动，同时玻璃定位组件7放开玻璃，粗磨组件2、细磨组件3和抛光组件4可以持续或者间断式的对玻璃的边缘进行打磨。

[0018] 作为粗磨组件2、细磨组件3和抛光组件4的一种实施例，所述的粗磨组件2、细磨组件3和抛光组件4均包括安装在平台1上朝向转动盘6的导轨26，所述的导轨26上的设置有滑块19，所述的滑块19的上端安装有X轴滑动座16，所述的导轨26的上侧水平设置有丝杆17，所述的丝杆17上的丝杆螺母与X轴滑动座16相连，所述的丝杆17的一端安装有电机18，所述的X轴滑动座16的上侧安装有上部滑块15，所述的上部滑块15的上端安装有Y轴滑动座14，所述的Y轴滑动座14的上端安装有L型支架13，X轴滑动座16和Y轴滑动座14使L型支架13在不同方向上进行调整，而电机18可以驱动丝杆17进行转动，可以带动丝杆螺母进行平移，带动X轴滑动座16和整个L型支架13朝着转动盘6靠近或者远离。

[0019] 所述的L型支架13的前端安装有竖直滑块12，所述的竖直滑块12的前端安装有抛光电机11，所述的抛光电机11的下端转轴安装有磨片，通过抛光电机11带动磨片转动，在L型支架13的带动下对玻璃的边缘进行打磨。

[0020] 作为玻璃定位组件7的一种实施例，所述的玻璃定位组件7包括夹紧气缸20，所述的夹紧气缸20的上端伸出杆与摆动杆23的下端转动相连，所述的摆动杆23的中部与连杆21的一端转动相连，所述的连杆21的另一端与夹紧气缸20上侧的连接座22转动相连，所述的摆动杆23的上端前侧安装有吸盘24，通过夹紧气缸20的伸出杆的下降，通过连杆21的摆动来驱动摆动杆23向内摆动，通过吸盘24压紧玻璃。

[0021] 为了能压紧可提起玻璃，所述的压紧板9的下端安装有真空吸盘。

[0022] 作为优选方案，所述的转动盘6的左右两侧设置有粗磨组件2和抛光组件4，所述的转动盘6的后侧设置有细磨组件3。

[0023] 虽然在上文中已经参考实施例对本实用新型进行了描述，然而在不脱离本实用新型的范围的情况下，可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是，只

要不存在结构冲突，本实用新型所披露的实施例中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用，在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此，本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例，而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

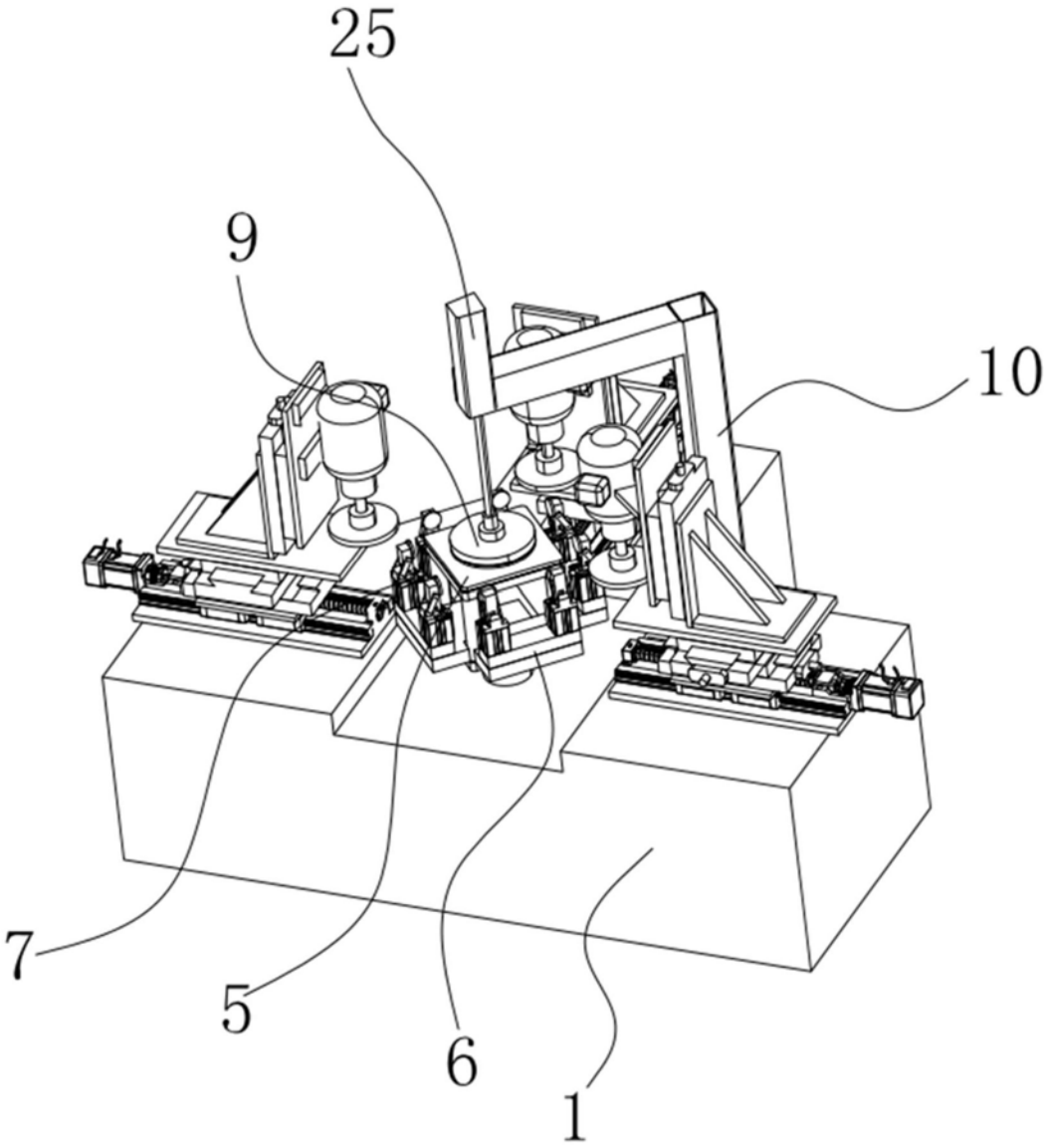


图1

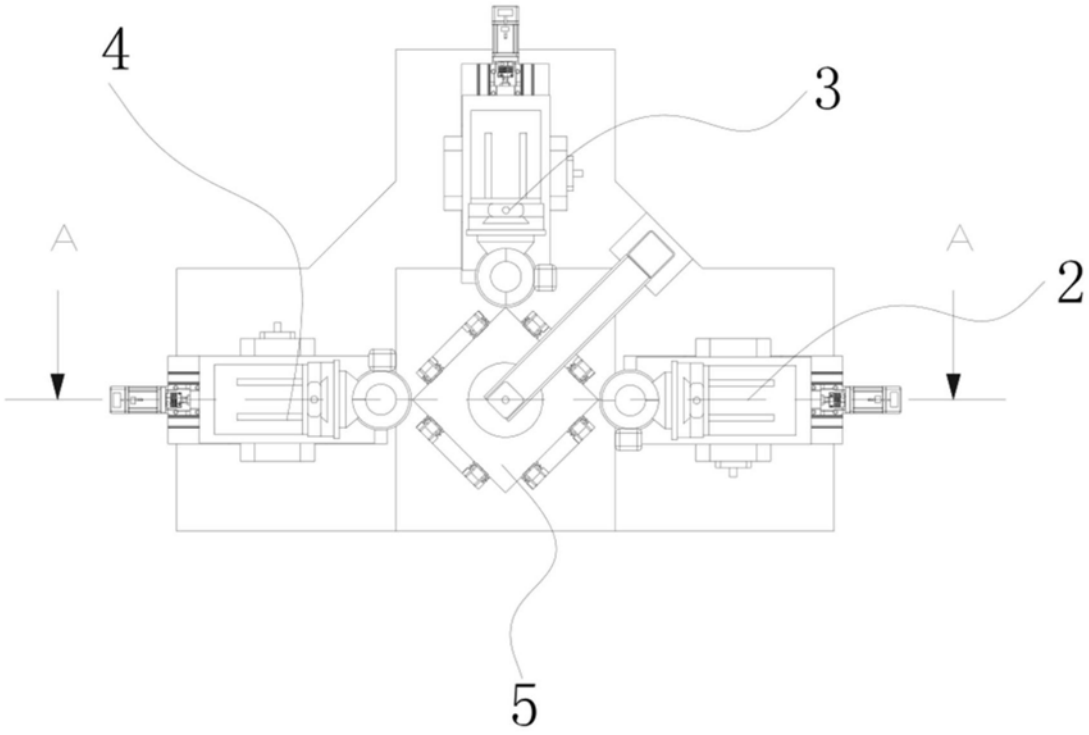


图2

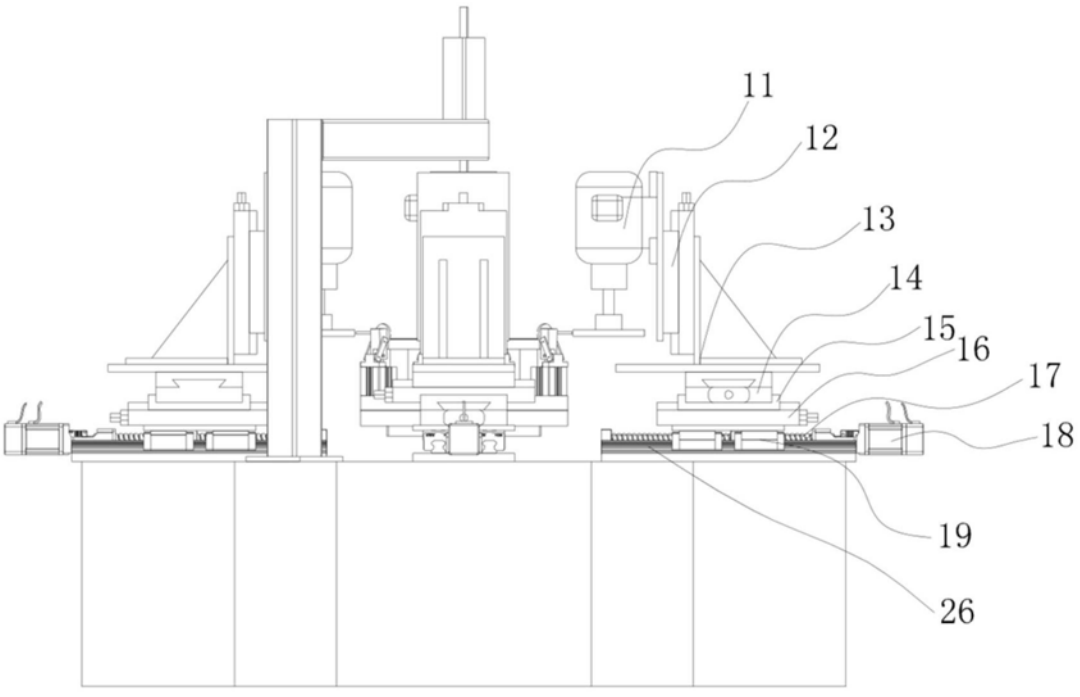


图3

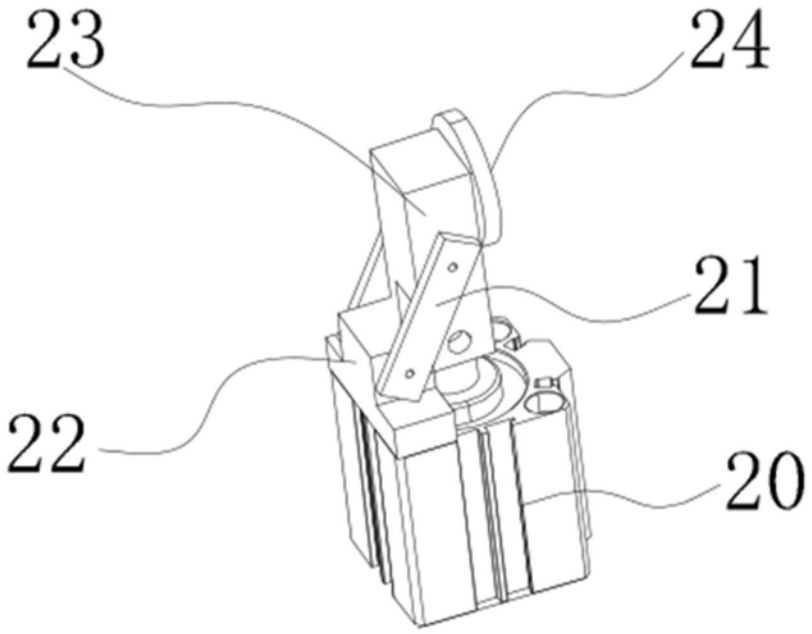


图4