(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 206500956 U
(45)授权公告日 2017.09.19

(21)申请号 201720159996.X

(22)申请日 2017.02.22

(73)专利权人 浙江理工大学
地址 310018 浙江省杭州市经济开发区白杨街道2号大街928号
专利权人 杭州华迪机械有限公司

(72)发明人 任锟 查龙祥 陈文华 徐凯 詹伯良 姚斌 付冬冬

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理事务所(普通合伙) 11371
代理人 毕翔宇

(51)Int.Cl.
B24B 9/10(2006.01)
B24B 51/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 49/00(2012.01)
B24B 47/04(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

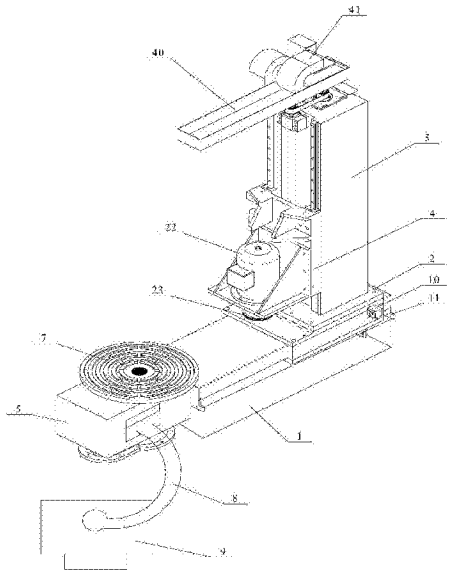
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54)实用新型名称

玻璃直边磨削装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种玻璃直边磨削装置，涉及玻璃磨削技术领域，包括刀具水平移动装置，刀具水平移动装置包括第一底座和设置在第一底座上的第一皮带带轮组件，第一皮带带轮组件上配合连接有第一丝杠组件；刀具竖直移动装置包括第二底座，第二底座上设置有第二皮带带轮组件，第二皮带带轮组件上配合连接有第二丝杠组件；还包括玻璃旋转装置。本实用新型提供了玻璃直边磨削装置，通过刀具水平移动装置和刀具竖直移动装置实现刀具的水平方向和竖直方向的移动，通过玻璃旋转装置实现待加工玻璃的旋转，相互配合最终实现玻璃直边的磨削工作，本装置采用自动化结构提高了整体的工作效率。



CN 206500956 U

1.玻璃直边磨削装置，其特征在于，包括：

刀具水平移动装置，所述刀具水平移动装置包括第一底座和设置在所述第一底座上的第一皮带带轮组件，所述第一皮带带轮组件上配合连接有第一丝杠组件，所述第一丝杠组件上设置有第一支撑座，所述第一支撑座设置在所述第一底座上、且沿所述第一底座的长度方向滑动设置；

刀具竖直移动装置，所述刀具竖直移动装置包括垂直设置在所述第一支撑座上的第二底座，所述第二底座上设置有第二皮带带轮组件，所述第二皮带带轮组件上配合连接有第二丝杠组件，所述第二丝杠组件上设置有第二支撑座，所述第二支撑座设置在所述第二底座上、且沿所述第二底座的长度方向滑动设置，所述第二支撑座上设有刀具组件；

玻璃旋转装置，所述玻璃旋转装置包括与所述第一底座相对设置的第三底座，所述第三底座上设有第三皮带带轮组件，所述第三皮带带轮组件连接有旋转轴，所述旋转轴上连接有吸盘组件，所述吸盘组件通过贯通所述旋转轴的管件与真空泵连接；

控制系统，所述控制系统包括分别用于控制所述第一皮带带轮组件、所述第二皮带带轮组件和所述第三皮带带轮组件工作开闭的第一控制系统、第二控制系统和第三控制系统。

2.根据权利要求1所述的玻璃直边磨削装置，其特征在于，所述刀具水平移动装置还包括零位检测装置，所述零位检测装置包括一一对应感应的零位传感器和触发模块，所述零位传感器设置在所述第一支撑座上，且所述触发模块设置在所述第一底座上。

3.根据权利要求1所述的玻璃直边磨削装置，其特征在于，所述刀具水平移动装置还包括限位装置，所述限位装置包括沿所述第一底座的长度方向依次设置的第一限位块和第二限位块，所述第一限位块和所述第二限位块分别靠近所述第一底座的两端部，所述第一支撑座上设有用于与所述第一限位块和所述第二限位块对应感应的限位传感器。

4.根据权利要求1所述的玻璃直边磨削装置，其特征在于，所述刀具组件包括设置在所述第二支撑座上的变频电机，所述变频电机上连接有用于磨削玻璃的金刚轮。

5.根据权利要求1所述的玻璃直边磨削装置，其特征在于，所述第一皮带带轮组件包括设置在所述第一底座上的伺服电机，所述伺服电机的输出轴连接有第一带轮，所述第一带轮通过皮带连接有第二带轮。

6.根据权利要求1所述的玻璃直边磨削装置，其特征在于，所述第二皮带带轮组件、所述第三皮带带轮组件均与所述第一皮带带轮组件结构相同。

7.根据权利要求5所述的玻璃直边磨削装置，其特征在于，所述第一丝杠组件包括丝杠和转动设置在所述丝杠上的丝杠螺母，所述丝杠与所述第二带轮连接，所述丝杠螺母与所述第一支撑座相连接。

8.根据权利要求1所述的玻璃直边磨削装置，其特征在于，所述第二丝杠组件与所述第一丝杠组件结构相同。

9.根据权利要求1所述的玻璃直边磨削装置，其特征在于，还包括设置在所述第二支撑座上的拖链组件，所述拖链组件包括设置在所述第二支撑座上的拖链导轨，所述拖链导轨上滑动设置有拖链。

10.根据权利要求1所述的玻璃直边磨削装置，其特征在于，所述吸盘组件包括设置在所述旋转轴上的转动盘，所述转动盘上设有吸盘。

玻璃直边磨削装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃磨削技术领域，尤其是涉及一种玻璃直边磨削装置。

背景技术

[0002] 玻璃磨边机是玻璃深加工设备中产生最早且用量最大的机械设备之一，主要适合于家具玻璃及建筑玻璃以及家具工艺玻璃的加工，主要作用是用于普通平板玻璃直边和倒角的磨削，抛光，以及制作一些个性化形状。正确合理地使用磨边机，不仅能保证生产正常进行，还会起到延长机器寿命的作用。玻璃磨边机分为单臂异形磨边机、直线磨边机、靠模磨边机。

[0003] 其中，玻璃直边磨削设备主要用于家具、汽车、建筑等平板玻璃直边的加工，主要目的有提高玻璃的强度，增强玻璃的安全性；改变平板玻璃的几何形状；增强玻璃的美观度，提高玻璃产品的附加值等等。

[0004] 但是，现有国内的玻璃直边磨削设备在加工时，玻璃不能运动，刀具需要围绕玻璃运动，且当加工玻璃尺寸较大时，所需设备占地面积大，因此，整体工作效率低，急需改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种玻璃直边磨削装置，通过刀具水平移动装置和刀具竖直移动装置实现刀具的水平方向和竖直方向的移动作用，通过玻璃旋转装置实现待加工玻璃的旋转作用，相互配合最终实现玻璃直边的磨削工作，本装置采用自动化结构缓解了现有装置工作效率低的问题，本装置结构简单，成本低，利于大面积推广使用。

[0006] 本实用新型提供的一种玻璃直边磨削装置，包括：

[0007] 刀具水平移动装置，所述刀具水平移动装置包括第一底座和设置在所述第一底座上的第一皮带带轮组件，所述第一皮带带轮组件上配合连接有第一丝杠组件，所述第一丝杠组件上设置有第一支撑座，所述第一支撑座设置在所述第一底座上、且沿所述第一底座的长度方向滑动设置；

[0008] 刀具竖直移动装置，所述刀具竖直移动装置包括垂直设置在所述第一支撑座上的第二底座，所述第二底座上设置有第二皮带带轮组件，所述第二皮带带轮组件上配合连接有第二丝杠组件，所述第二丝杠组件上设置有第二支撑座，所述第二支撑座设置在所述第二底座上、且沿所述第二底座的长度方向滑动设置，所述第二支撑座上设有刀具组件；

[0009] 玻璃旋转装置，所述玻璃旋转装置包括与所述第一底座相对设置的第三底座，所述第三底座上设有第三皮带带轮组件，所述第三皮带带轮组件连接有旋转轴，所述旋转轴上连接有吸盘组件，所述吸盘组件通过贯通所述旋转轴的管件与真空泵连接；

[0010] 控制系统，所述控制系统包括分别用于控制所述第一皮带带轮组件、所述第二皮带带轮组件和所述第三皮带带轮组件工作开闭的第一控制系统、第二控制系统和第三控制系统。

[0011] 更进一步地，所述刀具水平移动装置还包括零位检测装置，所述零位检测装置包

括一一对应感应的零位传感器和触发模块，所述零位传感器设置在所述第一支撑座上，且所述触发模块设置在所述第一底座上。

[0012] 更进一步地，所述刀具水平移动装置还包括限位装置，所述限位装置包括沿所述第一底座的长度方向依次设置的第一限位块和第二限位块，所述第一限位块和所述第二限位块分别靠近所述第一底座的两端部，所述第一支撑座上设有用于与所述第一限位块和所述第二限位块对应感应的限位传感器。

[0013] 更进一步地，所述刀具组件包括设置在所述第二支撑座上的变频电机，所述变频电机上连接有用于磨削玻璃的金刚轮。

[0014] 更进一步地，所述第一皮带带轮组件包括设置在所述第一底座上的伺服电机，所述伺服电机的输出轴连接有第一带轮，所述第一带轮通过皮带连接有第二带轮。

[0015] 更进一步地，所述第二皮带带轮组件、所述第三皮带带轮组件均与所述第一皮带带轮组件结构相同。

[0016] 更进一步地，所述第一丝杠组件包括丝杠和转动设置在所述丝杠上的丝杠螺母，所述丝杠与所述第二带轮连接，所述丝杠螺母与所述第一支撑座相连接。

[0017] 更进一步地，所述第二丝杠组件与所述第一丝杠组件结构相同。

[0018] 更进一步地，还包括设置在所述第二支撑座上的拖链组件，所述拖链组件包括设置在所述第二支撑座上的拖链导轨，所述拖链导轨上滑动设置有拖链。

[0019] 更进一步地，所述吸盘组件包括设置在所述旋转轴上的转动盘，所述转动盘上设有吸盘。

[0020] 本实用新型提供了一种玻璃直边磨削装置，通过刀具水平移动装置和刀具竖直移动装置实现刀具的水平方向和竖直方向的移动作用，通过玻璃旋转装置实现待加工玻璃的旋转作用，相互配合最终实现玻璃直边的磨削工作，本装置采用自动化结构提高了整体的工作效率，本装置结构简单，成本低，利于大面积推广使用。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图1为本实用新型实施例提供的玻璃直边磨削装置的立体结构图；

[0023] 图2为本实用新型实施例提供的玻璃直边磨削装置的右视图；

[0024] 图3为本实用新型实施例提供的玻璃直边磨削装置的仰视图；

[0025] 图4为本实用新型实施例提供的刀具组件的立体结构图；

[0026] 图5为本实用新型实施例提供的玻璃直边磨削装置的主视图；

[0027] 图6为本实用新型实施例提供的玻璃直边磨削装置的控制示意图。

[0028] 图标：1－第一底座；2－第一支撑座；3－第二底座；4－第二支撑座；5－第三底座；6－旋转轴；7－吸盘组件；8－管件；9－真空泵；10－零位传感器；11－触发模块；12－零位传感器；13－触发模块；14－零位传感器；15－触发模块；16－第一限位块；17－第二限位块；18－限位传感器；19－第三限位块；20－第四限位块；21－限位传感器；22－变频电机；

23－金刚轮；24－伺服电机；25－第一带轮；26－皮带；27－第二带轮；28－伺服电机；29－第三带轮；30－皮带；31－第四带轮；32－伺服电机；33－第五带轮；34－皮带；35－第六带轮；36－丝杠；37－丝杠螺母；38－丝杠；39－丝杠螺母；40－拖链导轨；41－拖链。

具体实施方式

[0029] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例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。

[0030] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0031] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 本实用新型提供了一种玻璃直边磨削装置，通过刀具水平移动装置和刀具竖直移动装置实现刀具的水平方向和竖直方向的移动作用，通过玻璃旋转装置实现待加工玻璃的旋转作用，相互配合最终实现玻璃直边的磨削工作，本装置采用自动化结构提高了整体的工作效率，本装置结构简单，成本低，利于大面积推广使用。

[0033] 根据图1至图5所示，本实用新型提供了一种玻璃直边磨削装置，包括刀具水平移动装置、刀具竖直移动装置、玻璃旋转装置和控制系统。

[0034] 根据图1所示，刀具水平移动装置包括第一底座1和设置在第一底座上的第一皮带带轮组件，第一皮带带轮组件上配合连接有第一丝杠组件，第一丝杠组件上设置有第一支撑座2，第一支撑座设置在第一底座上、且沿第一底座的长度方向滑动设置。

[0035] 在本实用新型实施例中，通过第一底座起主要的支撑作用，第一皮带带轮组件实现转动作用，第一丝杠组件将第一皮带组件的转动作用转换成直线运动，从而带动第一支撑座沿第一底座的长度方向滑动，实现水平方向的调节，第一底座上设有用于第一支撑座滑动的轨道。

[0036] 根据图1所示，刀具竖直移动装置包括垂直设置在第一支撑座上的第二底座3，第二底座上设置有第二皮带带轮组件，第二皮带带轮组件上配合连接有第二丝杠组件，第二丝杠组件上设置有第二支撑座4，第二支撑座设置在第二底座上、且沿第二底座的长度方向滑动设置，第二支撑座上设有刀具组件。

[0037] 在本实用新型实施例中，通过第二底座起主要的支撑作用，第二皮带带轮组件实现转动作用，第二丝杠组件将第二皮带组件的转动作用转换成直线运动，从而带动第二支撑座沿第二底座的长度方向滑动，实现刀具组件在竖直方向的调节；刀具竖直移动装置通

过第二底座设置在第一支撑座上，也就相当于整个刀具竖直移动装置设置在刀具水平移动装置上，从而使得刀具组件既可以实现竖直方向的调节，又可以跟随刀具水平移动装置的移动实现水平方向的调节。

[0038] 根据图1至图2所示，玻璃旋转装置包括与第一底座相对设置的第三底座5，第三底座上设有第三皮带带轮组件，第三皮带带轮组件连接有旋转轴6，旋转轴上连接有吸盘组件7，吸盘组件通过贯通旋转轴的管件8与真空泵9连接。

[0039] 在本实用新型实施例中，通过第三底座起到主要的支撑作用，第三皮带带轮组件实现转动作用，旋转轴在第三皮带带轮组件转动带动下随之转动，从而带动吸盘组件进行转动，旋转轴中空设置，管件贯穿旋转轴，吸盘组件通过管件与真空泵实现通气连接，从而实现真空泵对吸盘组件的控制，玻璃通过真空泵抽气实现的负压作用贴敷在吸盘组件上。吸盘组件包括设置在旋转轴上的转动盘，转动盘上设有吸盘。对应的，转动盘上设有与旋转轴贯通的通孔，以实现管件的穿过到达吸盘。

[0040] 控制系统包括分别用于控制第一皮带带轮组件、第二皮带带轮组件和第三皮带带轮组件工作开闭的第一控制系统、第二控制系统和第三控制系统。

[0041] 在本实用新型实施例中，控制系统不仅实现对第一皮带带轮组件、第二皮带带轮组件和第三皮带带轮组件的控制，还包括对整个装置的控制，从而可以实现整体的自动化控制，提高工作效率。

[0042] 根据图1至图3所示，刀具水平移动装置还包括零位检测装置，零位检测装置包括一一对应感应的零位传感器10和触发模块11，零位传感器设置在第一支撑座上，且触发模块设置在第一底座上。

[0043] 在本实用新型实施例中，零位检测装置也是通过控制系统实现控制的，控制系统发出回零指令，使得刀具水平移动装置中第一支撑座在水平方向上移动，当零位传感器和触发模块一一对应时，触发零位感应信号，实现刀具水平移动装置的回零作用，恢复初始位置，便于整个装置在工作时的位置控制，其中，零位传感器采用金属传感器，对应的触发模块采用金属，当然，零位传感器和触发模块也可以采用其他的传感器和对应的触发模块。

[0044] 根据图1至图3所示，同样的，刀具竖直移动装置和玻璃旋转装置也包括零位检测装置，在刀具竖直移动装置中，零位检测装置包括一一对应感应的零位传感器12和触发模块13，零位传感器设置在第二支撑座上，且触发模块设置在第二底座上；在玻璃旋转装置中，零位检测装置包括一一对应感应的零位传感器14和触发模块15，零位传感器设置在吸盘组件上，且触发模块设置在第三底座上。

[0045] 在本实用新型实施例中，刀具竖直移动装置中的零位检测装置也是通过控制系统实现控制的，控制系统发出回零指令，使得刀具竖直移动装置中第二支撑座在竖直方向上移动，当零位传感器和触发模块一一对应时，触发零位感应信号，实现刀具竖直移动装置的回零作用，恢复初始位置，便于整个装置在工作时的位置控制。

[0046] 在本实用新型实施例中，玻璃旋转装置中的零位检测装置也是通过控制系统实现控制的，控制系统发出回零指令，使得玻璃旋转装置中吸盘组件绕旋转轴转动，当零位传感器和触发模块一一对应时，触发零位感应信号，实现玻璃旋转装置的回零作用，恢复初始位置，便于整个装置在工作时的位置控制。

[0047] 根据图3所示，刀具水平移动装置还包括限位装置，限位装置包括沿第一底座的长

度方向依次设置的第一限位块16和第二限位块17，第一限位块和第二限位块分别靠近第一底座的两端部，第一支撑座上设有用于与第一限位块和第二限位块对应感应的限位传感器18。

[0048] 在本实用新型实施例中，限位装置也是通过控制系统实现控制的，第一支撑座在水平方向移动时，通过限位传感器分别与第一限位块和第二限位块的对应感应，来保证第一支撑座可以在第一底座上的轨道上滑动，避免脱离轨道，其中，限位传感器可以采用位置传感器、光电传感器或者其他满足使用需求的传感器。

[0049] 根据图2所示，同样的，刀具竖直移动装置也包括限位装置，其中的限位装置包括沿第二底座的长度方向依次设置的第三限位块19和第四限位块20，第三限位块和第四限位块分别靠近第二底座的两端部，第二支撑座上设有用于与第三限位块和第四限位块对应感应的限位传感器21。

[0050] 在本实用新型实施例中，限位装置也是通过控制系统实现控制的，第二支撑座在竖直方向移动时，通过限位传感器分别与第三限位块和第四限位块的对应感应，来保证第二支撑座可以在第二底座上的轨道上滑动，避免脱离轨道，其中，限位传感器可以采用位置传感器、光电传感器或者其他满足使用需求的传感器。

[0051] 结合图1至图2，根据图4所示，刀具组件包括设置在第二支撑座上的变频电机22，变频电机上连接有用于磨削玻璃的金刚轮23。

[0052] 在本实用新型实施例中，变频电机也是通过控制系统实现控制的，控制系统通过控制变频电机工作，变频电机控制金刚轮实现转动，从而实现玻璃的磨削工作。金刚轮为圆形结构，且设有C型打磨槽。

[0053] 根据图2至图3所示，第一皮带带轮组件包括设置在第一底座上的伺服电机24，伺服电机的输出轴连接有第一带轮25，第一带轮通过皮带26连接有第二带轮27。

[0054] 在本实用新型实施例中，通过伺服电机提供转动动力，伺服电机带动第一带轮转动，第一带轮通过皮带带动第二带轮转动，从而实现第一皮带带轮组件的转动工作。

[0055] 根据图2所示，第二皮带带轮组件、第三皮带带轮组件均与第一皮带带轮组件结构相同。其中，第二皮带带轮组件包括设置在第二底座上的伺服电机28，伺服电机的输出轴连接有第三带轮29，第三带轮通过皮带30连接有第四带轮31；第三皮带带轮组件包括设置在第三底座上的伺服电机32，伺服电机的输出轴连接有第五带轮33，第五带轮通过皮带34连接有第六带轮35。

[0056] 在本实用新型实施例中，第二皮带带轮组件中通过伺服电机提供转动动力，伺服电机带动第三带轮转动，第三带轮通过皮带带动第四带轮转动，从而实现第二皮带带轮组件的转动工作；第三皮带带轮组件中通过伺服电机提供转动动力，伺服电机带动第五带轮转动，第五带轮通过皮带带动第六带轮转动，从而实现第三皮带带轮组件的转动工作。

[0057] 当然，第二皮带带轮组件、第三皮带带轮组件也可以与第一皮带带轮组件的结构不相同，只要满足使用需求即可。

[0058] 根据图3所示，第一丝杠组件包括丝杠36和转动设置在丝杠上的丝杠螺母37，丝杠与第二带轮连接，丝杠螺母与第一支撑座相连接。

[0059] 在本实用新型实施例中，第一丝杠组件通过丝杠与丝杠螺母的配合转动，实现从转动工作转换成直线工作。

[0060] 根据图5所示，第二丝杠组件与第一丝杠组件结构相同，即第二丝杠组件包括丝杠38和转动设置在丝杠上的丝杠螺母39，丝杠与第四带轮连接，丝杠螺母与第二支撑座相连接。

[0061] 在本实用新型实施例中，第二丝杠组件通过丝杠与丝杠螺母的配合转动，实现从转动工作转换成直线工作。

[0062] 根据图1至图2所示，本装置还包括设置在第二支撑座上的拖链组件，拖链组件包括设置在第二支撑座上的拖链导轨40，拖链导轨上滑动设置有拖链41。

[0063] 在本实用新型实施例中，通过设置在第二支撑座上的拖链导轨实现拖链的滑动设置，这样就可以使得装置中使用的电控线放置在拖链中，使其随着第二支撑座的移动而移动，避免缠绕。

[0064] 本实用新型提供了一种玻璃直边磨削装置，通过刀具水平移动装置和刀具竖直移动装置实现刀具的水平方向和竖直方向的移动作用，通过玻璃旋转装置实现待加工玻璃的旋转作用，相互配合最终实现玻璃直边的磨削工作，本装置采用自动化结构提高了整体的工作效率，本装置结构简单，成本低，利于大面积推广使用。

[0065] 根据图6所示，本实用新型实施例中玻璃直边磨削装置在实施玻璃磨削过程中的控制方法，包括以下步骤：

[0066] 将用于加工玻璃的轮廓轨迹和速度数据输入控制系统；

[0067] 将刀具水平移动装置定义为X数控轴，将刀具竖直移动装置定义为Z数控轴，将玻璃旋转装置定义为B数控轴；

[0068] 将玻璃放置于吸盘组件上，打开连接的真空泵，吸盘组件固定玻璃；在本方案中，将玻璃放置于吸盘组件上后，通过电磁阀动作实现玻璃的固定；

[0069] 控制系统控制第一皮带带轮组件、第二皮带带轮组件和第三皮带带轮组件工作，从而分别实现移动X、Z和B数控轴，使得刀具组件靠近玻璃表面；

[0070] 控制系统启动磨削加工进程，刀具组件按设定转速实施转动，X、Z和B三轴联动开始磨削，直至加工结束；

[0071] 将连接的真空泵关闭，吸盘组件松开玻璃，卸下玻璃；在本方案中，通过电磁阀动作实现吸盘组件松开玻璃，从而可以卸下玻璃。

[0072] 在本实用新型实施例中，在吸盘组件上放置玻璃之前，还会有一个回零设置，通过控制系统发送回零指令，控制X、Z和B数控轴回零，此时，对应的零位传感器与触发模块一一对应。

[0073] 本实用新型通过玻璃直边磨削装置控制方法，实现玻璃直边磨削装置的工作过程的控制，从而实现玻璃的直边磨削作用，以实现玻璃的批量磨削加工。

[0074] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

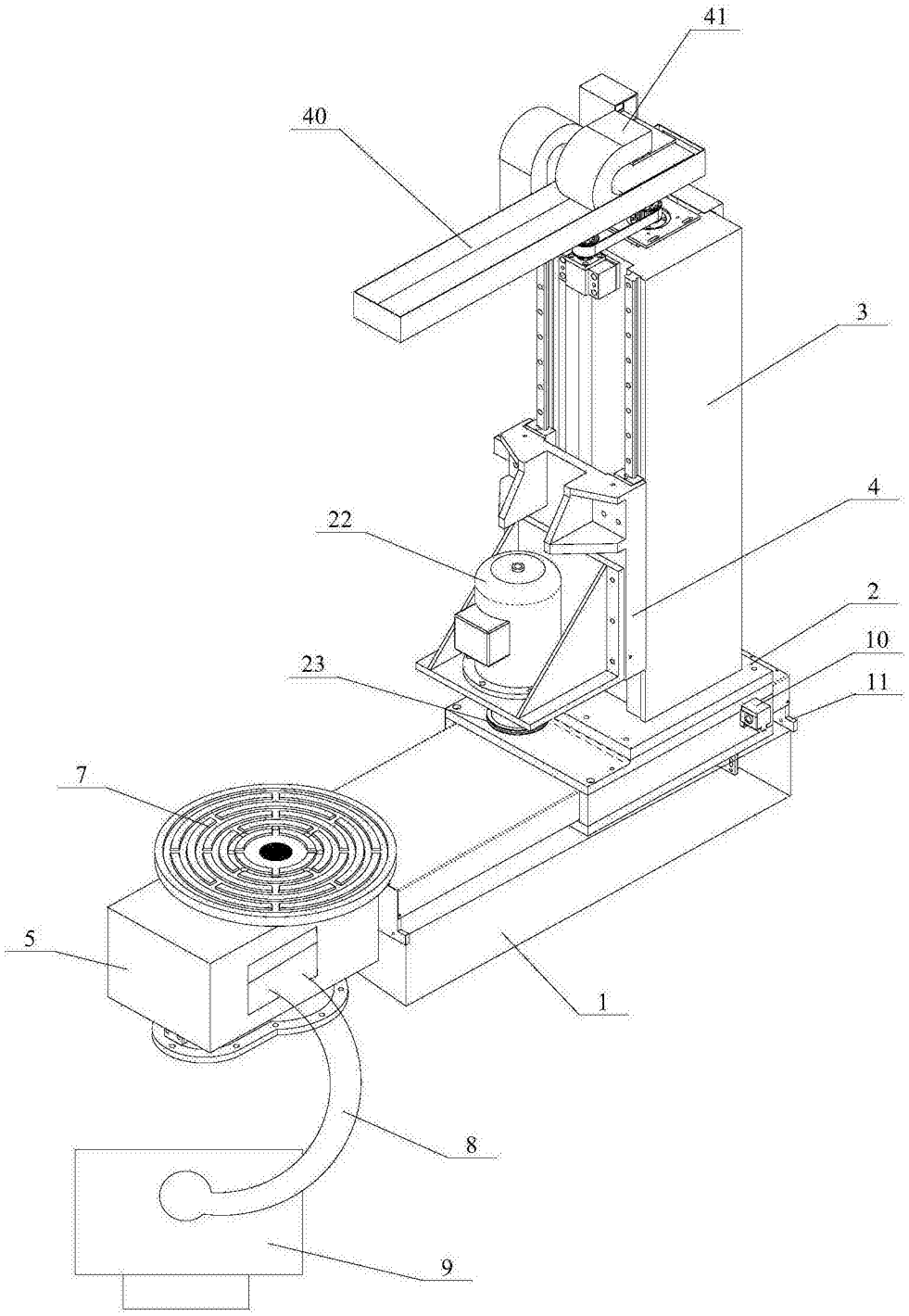


图1

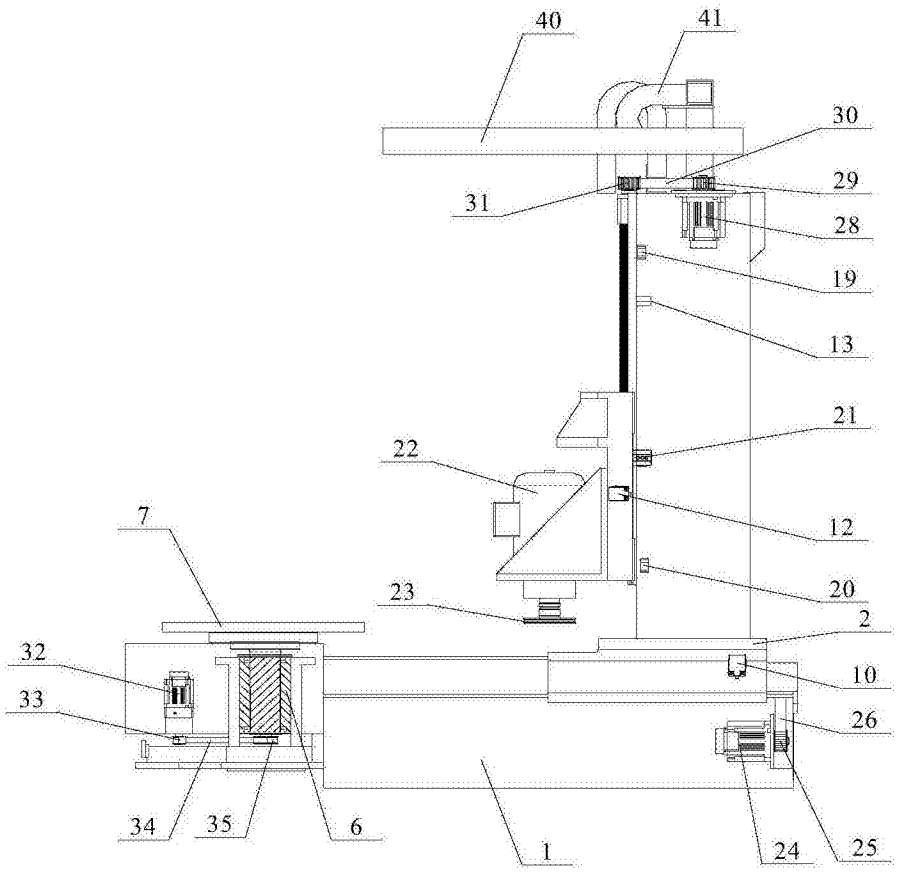

40
41
30
29
31
28
19
13
21
22
12
7
20
23
2
32
10
33
26
34
35
6
1
24
25

图2

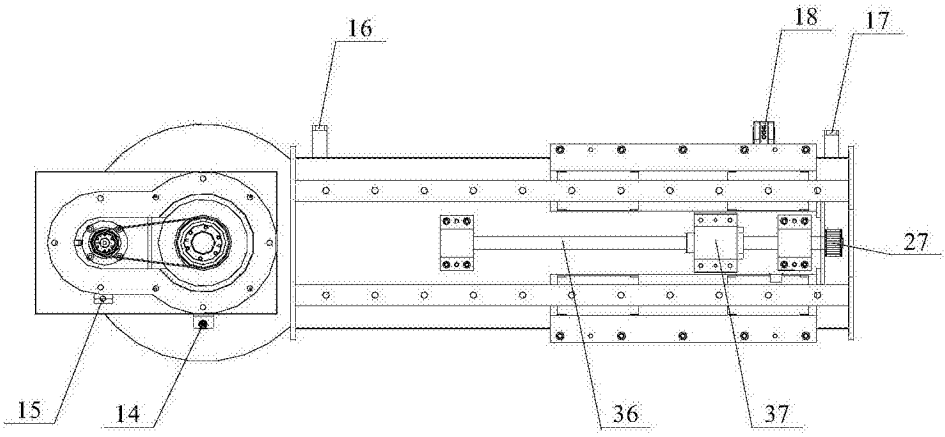

16
18
17
27
15
14
36
37

图3

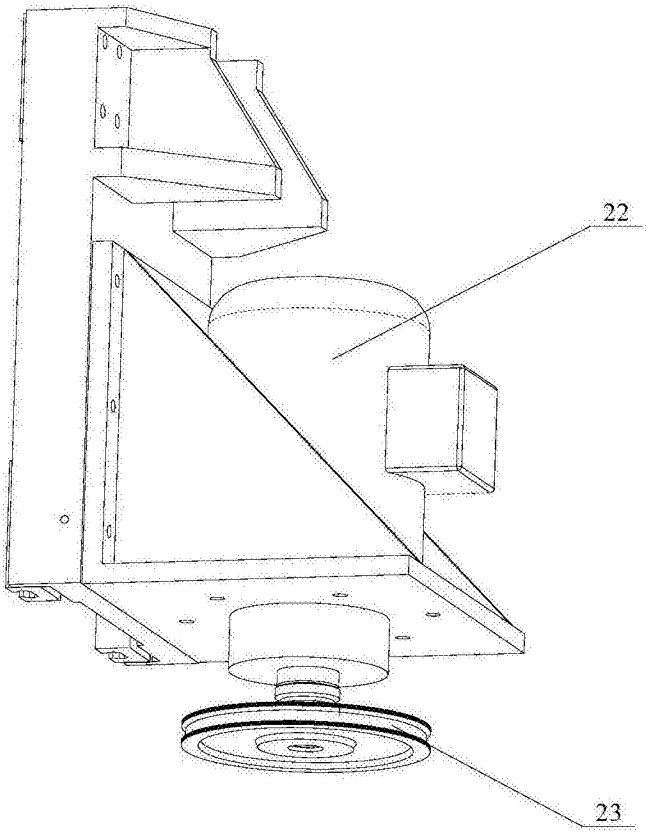


图4

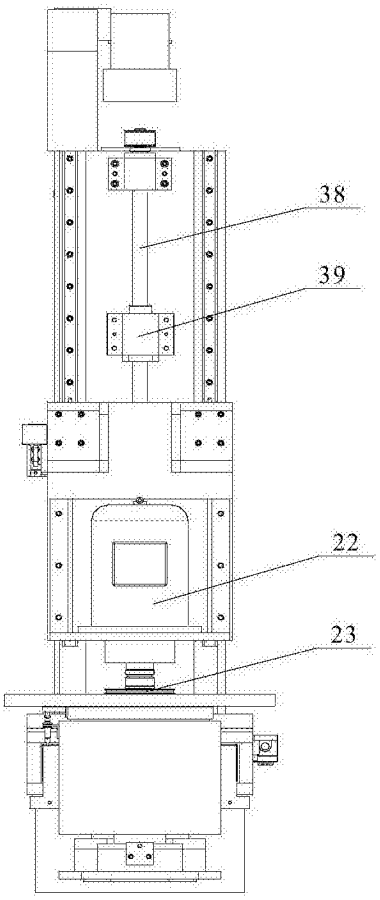

38
39
22
23

图5

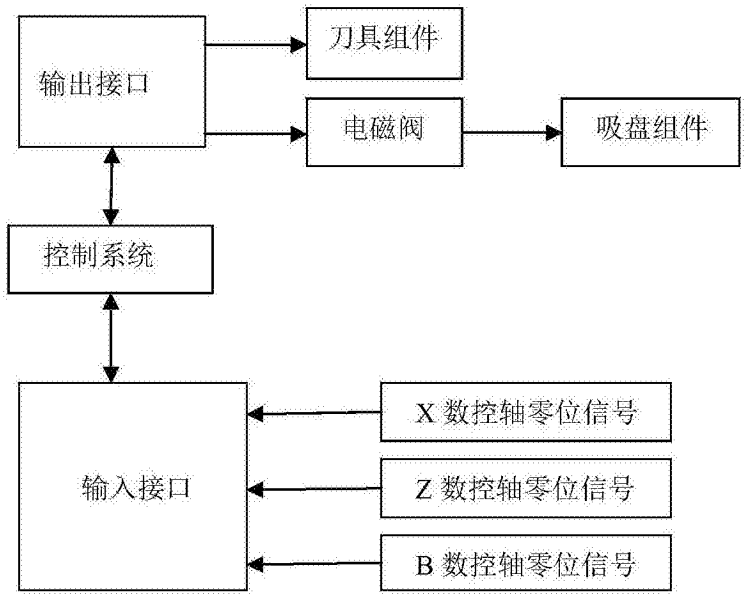

输出接口
刀具组件
电磁阀
吸盘组件
控制系统
输入接口
X 数控轴零位信号
Z 数控轴零位信号
B 数控轴零位信号

图6