



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203390705 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201320431046. X

(22) 申请日 2013. 07. 19

(73) 专利权人 湖南永创机电设备有限公司

地址 410100 湖南省长沙市长沙县长沙经济技术开发区星沙南路 10 号

(72) 发明人 汪兴 杨会义 刘亚彪 刘仲宁
李新良 周继国

(51) Int. Cl.

B24B 29/00 (2006. 01)

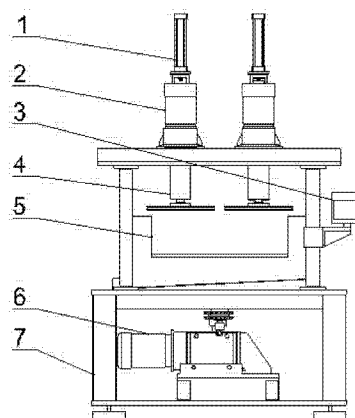
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于玻璃曲面的抛光机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于玻璃曲面的抛光机,包括回收系统、机座,以及由操作面板控制的上盘提升气缸、上盘驱动系统、上盘传动系统和下盘动作系统,所述上盘驱动系统包括上盘驱动轴,所述上盘驱动轴上部与安装在上盘的上盘提升气缸连接,下部安装在上盘传动系统内,所述上盘驱动轴为空心结构,且上端口安装有接入抛光液用的旋转接头。该抛光机由空心的上盘驱动轴向上盘中心注入抛光液,并分开控制,转速均匀,抛光液不会飞溅;根据玻璃品种及工艺要求,由操作面板来调整速度、切换流量功能。



1. 一种用于玻璃曲面的抛光机,包括回收系统、机座,以及由操作面板控制的上盘提升气缸、上盘驱动系统、上盘传动系统和下盘动作系统,所述上盘驱动系统、操作面板、上盘传动系统、回收系统、下盘驱动系统均安装在机座上,所述上盘驱动系统包括上盘驱动轴,所述上盘驱动轴上部与安装在上盘的上盘提升气缸连接,下部安装在上盘传动系统内,其特征在于:所述上盘驱动轴为空心结构,且上端口安装有接入抛光液用的旋转接头。

2. 根据权利要求1所述的用于玻璃曲面的抛光机,其特征在于:由上盘提升气缸、上盘驱动系统、上盘传动系统组成的上盘动作系统设有2-6套。

3. 根据权利要求2所述的用于玻璃曲面的抛光机,其特征在于:所述上盘动作系统设有3套。

4. 根据权利要求1所述的用于玻璃曲面的抛光机,其特征在于:所述上盘提升气缸与上盘驱动轴通过调心滚子轴承连接。

5. 根据权利要求1所述的用于玻璃曲面的抛光机,其特征在于:所述上盘传动系统包括轴承座及轴套,上盘驱动轴在轴套内上下运动,轴套上安装有同步皮带轮,由电机驱动同步皮带旋转。

6. 根据权利要求1所述的用于玻璃曲面的抛光机,其特征在于:所述下盘动作系统包括下盘、下盘驱动系统、装夹工件盘、空心轴,空心轴由装夹工件盘用O型密封圈端面密封盖在下盘上,装夹工件盘上开有多个用于吸附工件的小孔,空心轴端装有抽真空用的旋转接头;下盘驱动系统用链条与空心轴上安装的链轮啮合,驱动下盘。

一种用于玻璃曲面的抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃的抛光机技术领域,尤其是一种用于玻璃曲面的抛光机。

背景技术

[0002] 普通玻璃抛光机只能对玻璃平面进行抛光,边缘曲面就不能达到要求,目前针对曲面的 3D 抛光机是上盘吸附工件的形式,下盘安装凸起带弹性的软垫,驱动由下盘拖动上盘的结构形式来抛光,其存在如下缺陷,1. 容易发生玻璃脱落;2. 上下盘旋转速度慢抛光效率低;3. 抛光液及其它杂物易附着在下盘上,不易清洗;4. 旋转速度不均匀。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型旨在提供一种用于玻璃曲面的抛光机,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现该技术目的,本实用新型的方案是:

[0005] 一种用于玻璃曲面的抛光机,包括回收系统、机座,以及由操作面板控制的上盘提升气缸、上盘驱动系统、上盘传动系统和下盘动作系统,所述上盘驱动系统、操作面板、上盘传动系统、回收系统、下盘驱动系统均安装在机座上,所述上盘驱动系统包括上盘驱动轴,所述上盘驱动轴上部与安装在上盘的上盘提升气缸连接,下部安装在上盘传动系统内,所述上盘驱动轴为空心结构,且上端口安装有接入抛光液用的旋转接头。

[0006] 进一步,由上盘提升气缸、上盘驱动系统、上盘传动系统组成的上盘动作系统设有 2-6 套。

[0007] 再进一步,所述上盘动作系统设有 3 套。

[0008] 进一步,所述上盘提升气缸与上盘驱动轴通过调心滚子轴承连接。

[0009] 进一步,所述上盘传动系统包括轴承座及轴套,上盘驱动轴在轴套内上下运动,轴套上安装有同步皮带轮,由电机驱动同步皮带旋转。

[0010] 进一步,所述下盘动作系统包括下盘、下盘驱动系统、装夹工件盘、空心轴,空心轴由装夹工件盘用 O 型密封圈端面密封盖在下盘上,装夹工件盘上开有多个用于吸附工件的小孔,空心轴端装有抽真空用的旋转接头,下盘驱动系统用链条与空心轴上安装的链轮啮合,驱动下盘。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该抛光机由下盘装夹玻璃,采用下盘抽真空的形式吸附并独立驱动旋转,上盘采用三个独立上盘动作系统来驱动,由空心的上盘驱动轴向上盘中心注入抛光液,并分开控制,转速均匀,抛光液不会飞溅;根据玻璃品种及工艺要求,由操作面板来调整速度、切换流量功能。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型用于玻璃曲面的抛光机的结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型中下盘动作系统的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步详细说明。

[0015] 如图 1 所示, 本实用新型实施例的一种用于玻璃曲面的抛光机, 包括回收系统 5、机座 7, 以及由操作面板 3 控制的上盘提升气缸 1、上盘驱动系统 2、上盘传动系统 4 和下盘动作系统, 所述上盘驱动系统 2、操作面板 3、上盘传动系统 4、回收系统 5、下盘驱动系统 6 均安装在机座 7 上, 所述上盘驱动系统 2 包括上盘驱动轴, 所述上盘驱动轴上部与安装在上盘的上盘提升气缸 1 连接, 下部安装在上盘传动系统 4 内, 所述上盘驱动轴为空心结构, 且上端口安装有接入抛光液用的旋转接头。

[0016] 进一步, 由上盘提升气缸 1、上盘驱动系统 2、上盘传动系统 4 组成的上盘动作系统设有 2-6 套。

[0017] 再进一步, 所述上盘动作系统设有 3 套。

[0018] 进一步, 所述上盘提升气缸 1 与上盘驱动轴通过调心滚子轴承连接。

[0019] 进一步, 所述上盘传动系统 4 包括轴承座及轴套, 上盘驱动轴在轴套内上下运动, 轴套上安装有同步皮带轮, 由电机驱动同步皮带旋转。

[0020] 如图 2 所示, 所述下盘动作系统包括下盘、下盘驱动系统 6、装夹工件盘、空心轴 7, 空心轴 7 由装夹工件盘用 O 型密封圈端面密封盖在下盘上, 装夹工件盘上开有多个用于吸附工件的小孔, 空心轴 7 端装有抽真空用的旋转接头 9, 下盘驱动系统 6 用链条与空心轴 7 上安装的链轮 8 啮合, 驱动下盘。

[0021] 本实用新型的工作原理是: 由下盘装夹玻璃, 采用下盘抽真空的形式吸附并独立驱动旋转, 上盘采用三个独立上盘动作系统来驱动, 由空心的上盘驱动轴向上盘中心注入抛光液, 并分开控制, 转速均匀, 抛光液不会飞溅; 根据玻璃品种及工艺要求, 由操作面板来调整速度、切换流量功能。

[0022] 以上所述, 仅为本实用新型的较佳实施例, 并不用以限制本实用新型, 凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同替换和改进, 均应包含在本实用新型技术方案的保护范围之内。

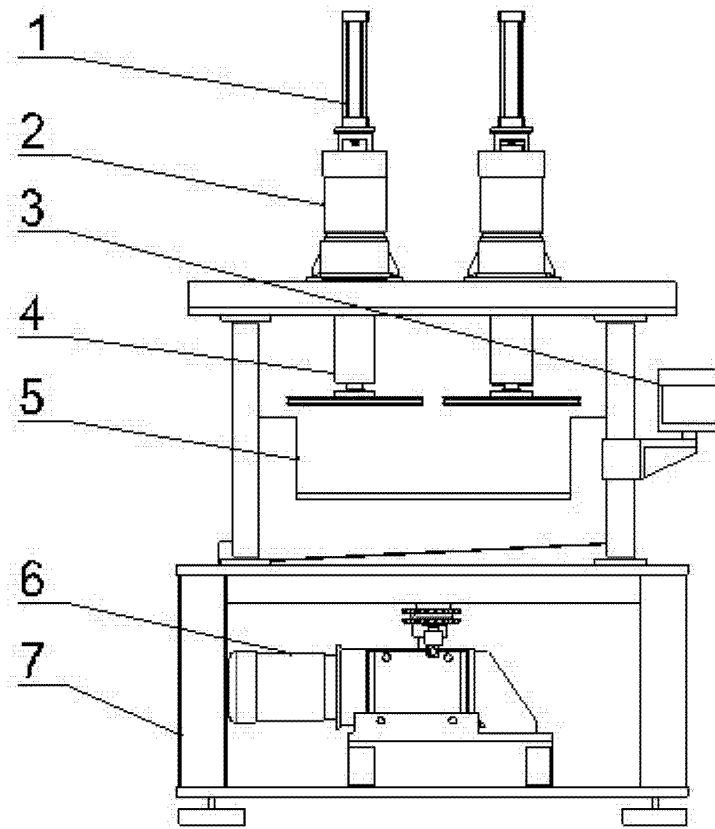


图 1

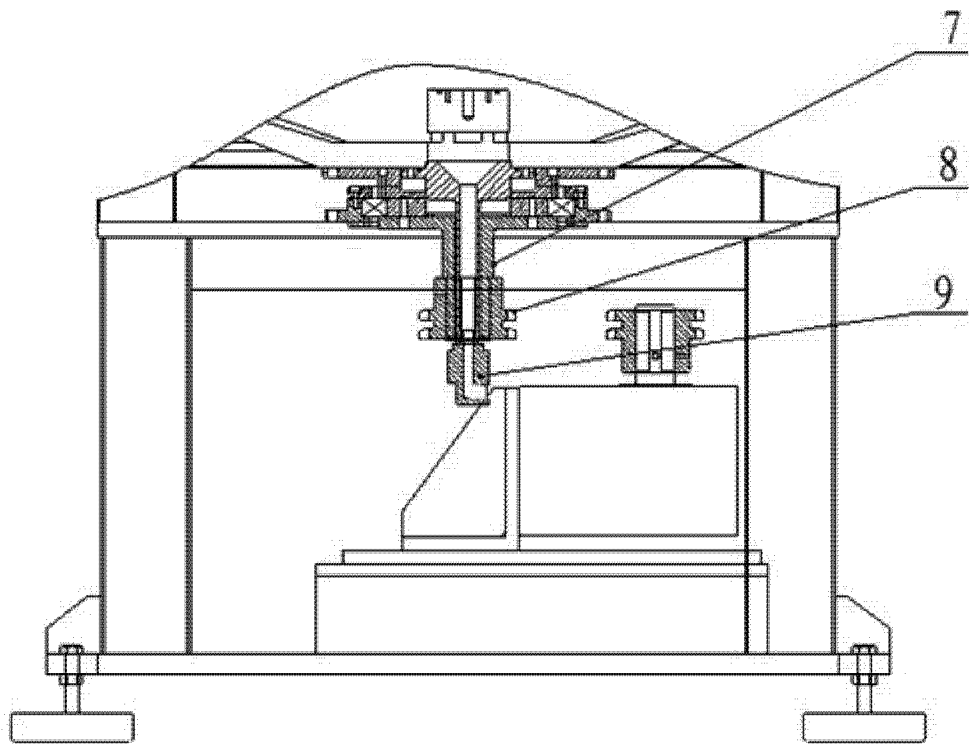


图 2