(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218841043 U
(45)授权公告日 2023.04.11

(21)申请号 202223224243.2

(22)申请日 2022.12.01

(73)专利权人 中山晶昱玻璃工艺制品有限公司
地址 528400 广东省中山市南朗镇第一工业区美昌木业有限公司厂区内J区

(72)发明人 徐琳琳

(74)专利代理机构 南通宁竞智凡专利代理事务所(普通合伙) 32666
专利代理师 孙珍珍

(51)Int.Cl.
B65G 49/06(2006.01)
B65G 47/91(2006.01)
B08B 11/04(2006.01)

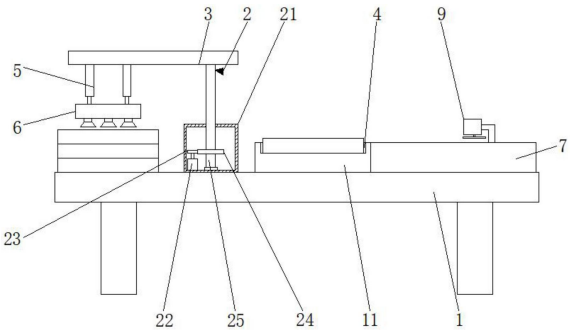
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种玻璃加工上片装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种玻璃加工上片装置，包括底座，所述底座的顶部固定连接有转向机构，所述转向机构的顶部设置有安装板，所述转向机构包括机箱，所述安装板的底部固定连接有液压伸缩缸，所述液压伸缩缸的底部固定连接有吸盘，所述底座顶部的右侧固定连接有固定箱，固定箱的内腔固定连接有轴向移动机构。本实用新型通过转向机构、安装板、液压伸缩缸、吸盘、固定箱、轴向移动机构和清理机构的配合，转向机构通过安装板带动液压伸缩缸旋转，液压伸缩缸通过吸盘对玻璃进行吸附，轴向移动机构带动清理机构向左移动，对工作台上玻璃的表面进行清理，无需人工操作，从而达到实用性高的效果，解决了现有装置实用性低的问题。



CN 218841043 U

1.一种玻璃加工上片装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接有转向机构(2),所述转向机构(2)的顶部设置有安装板(3),所述转向机构(2)包括机箱(21),所述安装板(3)的底部固定连接有液压伸缩缸(5),所述液压伸缩缸(5)的底部固定连接有吸盘(6),所述底座(1)顶部的右侧固定连接有固定箱(7),所述固定箱(7)的内腔固定连接有轴向移动机构(8),所述轴向移动机构(8)包括旋转电机(81),所述轴向移动机构(8)的左侧设置有清理机构(9),所述清理机构(9)包括伺服电机(91)。

2.根据权利要求1所述的一种玻璃加工上片装置,其特征在于:所述机箱(21)的内腔固定连接有驱动电机(22),所述驱动电机(22)的输出轴固定连接有主动齿轮(23),所述主动齿轮(23)的表面啮合有从动齿轮(24),所述从动齿轮(24)的轴心处固定连接有转轴(25)。

3.根据权利要求1所述的一种玻璃加工上片装置,其特征在于:所述旋转电机(81)的输出轴固定连接有螺纹杆(82),所述螺纹杆(82)的表面套设有螺纹套(83),所述螺纹套(83)的表面固定连接有限位杆(84)。

4.根据权利要求3所述的一种玻璃加工上片装置,其特征在于:所述限位杆(84)截面的形状L型,所述固定箱(7)的顶部设置有限位槽(10)。

5.根据权利要求1所述的一种玻璃加工上片装置,其特征在于:所述伺服电机(91)的输出轴固定连接有蜗杆(92),所述蜗杆(92)的表面啮合有蜗轮(93),所述蜗轮(93)的轴心处固定连接有固定轴(94),所述固定轴(94)的一端固定连接有清理刷(95)。

6.根据权利要求1所述的一种玻璃加工上片装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有工作台(11),所述工作台(11)的顶部设置有放置槽(4)。

一种玻璃加工上片装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃加工技术领域，具体为一种玻璃加工上片装置。

背景技术

[0002] 由于玻璃是易碎物品，并且边角锋利容易划伤工人，因此在玻璃的加工过程中，不易采用人工搬运和上片操作，目前市面上常见的玻璃上片机，都只能将玻璃由玻璃架夹取到传送线上，并不能对玻璃的放置位置进行精确的调整，还需要依靠人工进行移动，对于厚度和体积较大的玻璃，人工移动劳动强度较大，并且危险系数较高，而且这些传统的玻璃上片机都不能对玻璃表面的灰尘进行清理，使得玻璃在加工过程中出现划伤的现象。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种玻璃加工上片装置，具备实用性高的优点，解决了现有装置实用性低的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种玻璃加工上片装置，包括底座，所述底座的顶部固定连接有转向机构，所述转向机构的顶部设置有安装板，所述转向机构包括机箱，所述安装板的底部固定连接有液压伸缩缸，所述液压伸缩缸的底部固定连接有吸盘，所述底座顶部的右侧固定连接有固定箱，所述固定箱的内腔固定连接有轴向移动机构，所述轴向移动机构包括旋转电机，所述轴向移动机构的左侧设置有清理机构，所述清理机构包括伺服电机。

[0005] 优选的，所述机箱的内腔固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出轴固定连接有主动齿轮，所述主动齿轮的表面啮合有从动齿轮，所述从动齿轮的轴心处固定连接有转轴。

[0006] 优选的，所述旋转电机的输出轴固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的表面套设有螺纹套，所述螺纹套的表面固定连接有限位杆。

[0007] 优选的，所述限位杆截面的形状L型，所述固定箱的顶部设置有限位槽。

[0008] 优选的，所述伺服电机的输出轴固定连接有蜗杆，所述蜗杆的表面啮合有蜗轮，所述蜗轮的轴心处固定连接有固定轴，所述固定轴的一端固定连接有清理刷。

[0009] 优选的，所述底座的顶部设置有工作台，所述工作台的顶部设置有放置槽。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过转向机构、安装板、液压伸缩缸、吸盘、固定箱、轴向移动机构和清理机构的配合，转向机构通过安装板带动液压伸缩缸旋转，液压伸缩缸通过吸盘对玻璃进行吸附，轴向移动机构带动清理机构向左移动，对工作台上玻璃的表面进行清理，无需人工操作，从而达到实用性高的效果，解决了现有装置实用性低的问题。

[0012] 2、本实用新型通过驱动电机、主动齿轮、从动齿轮和转轴的配合，驱动电机的输出轴通过主动齿轮和从动齿轮带动转轴旋转，通过旋转电机、螺纹杆、螺纹套和限位杆的配合，旋转电机的输出轴通过螺纹杆和螺纹套带动限位杆移动，通过伺服电机、蜗杆、蜗轮、固

定轴和清理刷的配合，伺服电机的输出轴通过蜗杆和蜗轮带动固定轴旋转，转轴带动清理刷旋转。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型清理机构示意图；

[0015] 图3为本实用新型固定箱结构主视剖面图。

[0016] 图中：1、底座；2、转向机构；21、机箱；22、驱动电机；23、主动齿轮；24、从动齿轮；25、转轴；4、放置槽；3、安装板；5、液压伸缩缸；6、吸盘；7、固定箱；8、轴向移动机构；81、旋转电机；82、螺纹杆；83、螺纹套；84、限位杆；9、清理机构；91、伺服电机；92、蜗杆；93、蜗轮；94、固定轴；95、清理刷；10、限位槽；11、工作台。

具体实施方式

[0017] 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，显然，所描述的实施例仅仅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。

[0018] 请参阅图1-3，一种玻璃加工上片装置，包括底座1，底座1的顶部设置有工作台11，工作台11的顶部设置有放置槽4，通过驱动电机22、主动齿轮23、从动齿轮24和转轴25的配合，驱动电机22的输出轴通过主动齿轮23和从动齿轮24带动转轴25旋转，通过旋转电机81、螺纹杆82、螺纹套83和限位杆84的配合，旋转电机81的输出轴通过螺纹杆82和螺纹套83带动限位杆84移动，通过伺服电机91、蜗杆92、蜗轮93、固定轴94和清理刷95的配合，伺服电机91的输出轴通过蜗杆92和蜗轮93带动固定轴94旋转，转轴25带动清理刷95旋转，底座1的顶部固定连接有转向机构2，转向机构2的顶部设置有安装板3，转向机构2包括机箱21，机箱21的内腔固定连接有驱动电机22，驱动电机22的输出轴固定连接有主动齿轮23，主动齿轮23的表面啮合有从动齿轮24，从动齿轮24的轴心处固定连接有转轴25，安装板3的底部固定连接有液压伸缩缸5，液压伸缩缸5的底部固定连接有吸盘6，底座1顶部的右侧固定连接有固定箱7，固定箱7的内腔固定连接有轴向移动机构8，轴向移动机构8包括旋转电机81，旋转电机81的输出轴固定连接有螺纹杆82，螺纹杆82的表面套设有螺纹套83，螺纹套83的表面固定连接有限位杆84，限位杆84截面的形状L型，固定箱7的顶部设置有限位槽10，轴向移动机构8的左侧设置有清理机构9，清理机构9包括伺服电机91，伺服电机91的输出轴固定连接有蜗杆92，蜗杆92的表面啮合有蜗轮93，蜗轮93的轴心处固定连接有固定轴94，固定轴94的一端固定连接有清理刷95，通过转向机构2、安装板3、液压伸缩缸5、吸盘6、固定箱7、轴向移动机构8和清理机构9的配合，转向机构2通过安装板3带动液压伸缩缸5旋转，液压伸缩缸5通过吸盘6对玻璃进行吸附，轴向移动机构8带动清理机构9向左移动，对工作台11上玻璃的表面进行清理，无需人工操作，从而达到实用性高的效果，解决了现有装置实用性低的问题。

[0019] 使用时，驱动电机22的输出轴通过主动齿轮23和从动齿轮24带动转轴25旋转，转轴25通过安装板3带动液压伸缩缸5旋转，液压伸缩缸5通过吸盘6对玻璃进行吸附，旋转电机81的输出轴通过螺纹杆82和螺纹套83带动限位杆84移动，限位杆84带动清理机构9向左

移动，伺服电机91的输出轴通过蜗杆92和蜗轮93带动固定轴94旋转，转轴25带动清理刷95旋转，对工作台11上玻璃的表面进行清理，无需人工操作，从而达到实用性高的效果。

[0020] 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。

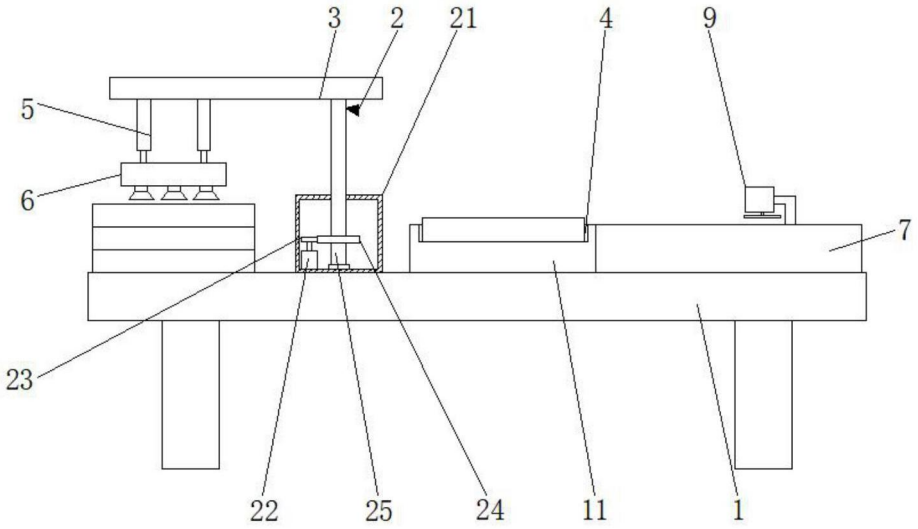


图1

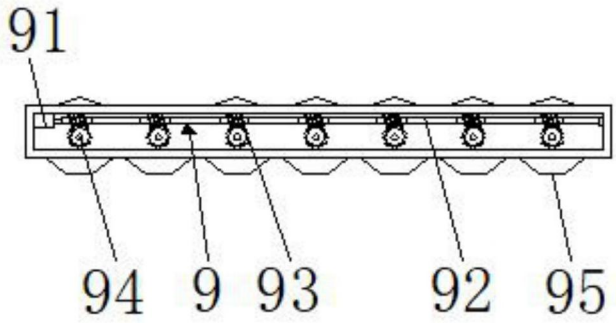


图2

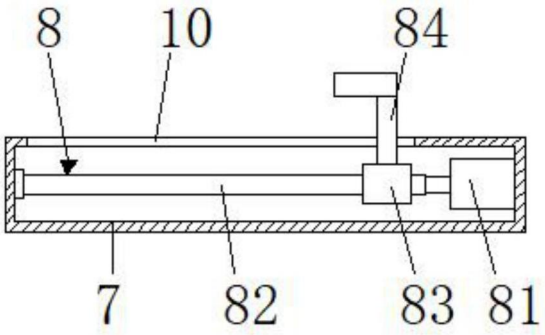


图3