(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219806651 U
(45)授权公告日 2023.10.10

(21)申请号 202321303626.0

(22)申请日 2023.05.26

(73)专利权人 安徽加隆工艺品股份有限公司
地址 237200 安徽省六安市霍山县经济开发区纬七路

(72)发明人 袁磊 徐珍 徐伟

(74)专利代理机构 合肥陆纬知识产权代理事务所(普通合伙) 34218
专利代理师 袁浩

(51)Int.Cl.
B44B 1/00(2006.01)
B44B 1/06(2006.01)

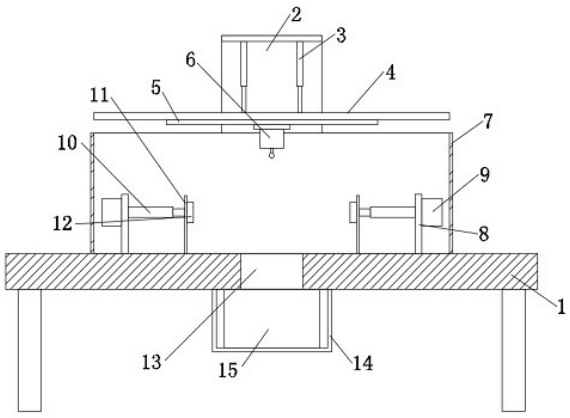
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种玻璃工艺品生产用雕刻装置

(57)摘要

本实用新型提供一种玻璃工艺品生产用雕刻装置，包括工作台、动力装置、移动设备、雕刻设备、伺服电机和驱动气缸，所述工作台的顶部固定连接有固定支架，所述动力装置固定连接在固定支架的底部，所述动力装置的活动端固定连接有固定板，所述移动设备固定连接在固定板的底部。本实用新型中，由于两个驱动气缸可以分别驱动两个清理板上的夹具相向运动，使得可以改变两个夹具的间距，从而使得两个夹具可以将不同长度的玻璃工艺品夹紧固定，并且由于清理板与工作台的顶部接触，使得清理板在被驱动气缸驱动时，清理板可以对工作台上的碎屑进行集中，便于回收箱从回收槽处收集碎屑。



CN 219806651 U

1.一种玻璃工艺品生产用雕刻装置,包括工作台(1)、动力装置(3)、移动设备(5)、雕刻设备(6)、伺服电机(9)和驱动气缸(10),其特征在于:所述工作台(1)的顶部固定连接有固定支架(2),所述动力装置(3)固定连接在固定支架(2)的底部,所述动力装置(3)的活动端固定连接有固定板(4),所述移动设备(5)固定连接在固定板(4)的底部,所述雕刻设备(6)固定连接在移动设备(5)的活动端,所述工作台(1)的顶部固定连接有固定罩(7),所述工作台(1)的顶部固定连接有两个连接板(8),两个所述伺服电机(9)分别固定连接在两个连接板(8)的侧壁,两个所述驱动气缸(10)分别固定连接在伺服电机(9)的驱动端,所述驱动气缸(10)的活动端固定连接有清理板(11),所述清理板(11)远离驱动气缸(10)的侧壁固定连接有夹具(12),所述工作台(1)的底部贯穿开设有回收槽(13),所述工作台(1)的底部固定连接有放置架(14),所述放置架(14)的内底壁放置有回收箱(15),所述回收箱(15)位于回收槽(13)的正下方。

2.根据权利要求1所述的一种玻璃工艺品生产用雕刻装置,其特征在于:所述固定板(4)与固定罩(7)的内部相适配。

3.根据权利要求2所述的一种玻璃工艺品生产用雕刻装置,其特征在于:所述固定罩(7)的前表面通过合页转动连接有活动门(16),所述活动门(16)位于两个夹具(12)的前方。

4.根据权利要求2所述的一种玻璃工艺品生产用雕刻装置,其特征在于:所述清理板(11)的底部与工作台(1)的顶部相接触,所述清理板(11)的前后壁分别与固定罩(7)的两内壁相接触。

一种玻璃工艺品生产用雕刻装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃工艺品加工技术领域，具体为一种玻璃工艺品生产用雕刻装置。

背景技术

[0002] 玻璃工艺品也称玻璃手工艺品，是通过手工将玻璃原料或玻璃半成品加工而成的具有艺术价值的产品，它充分体现了人类的创造性和艺术性，玻璃工艺品在进行制作时具有多种加工方法，其中包括雕刻。

[0003] 一种玻璃表面雕刻工艺加工装置(公告号:CN218694963U)利用侧翼吸盘和中心吸盘对待雕刻玻璃进行稳固，即可避免待雕刻玻璃在雕刻过程中偏移，而利用驱动杆外侧适配螺纹与滑块之间的螺纹关系，可运作驱动电机，使得驱动杆转动，使得同一横向面的两组滑块相向或相背离移动，适应不同长度的待雕刻玻璃稳固。但由于工件台上开设了多个滑槽，使得雕刻玻璃产生的碎屑很容易掉落到滑槽内，从而使得操作人员很难对滑槽内的碎屑进行清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种玻璃工艺品生产用雕刻装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案:一种玻璃工艺品生产用雕刻装置，包括工作台、动力装置、移动设备、雕刻设备、伺服电机和驱动气缸，所述工作台的顶部固定连接有固定支架，所述动力装置固定连接在固定支架的底部，所述动力装置的活动端固定连接有固定板，所述移动设备固定连接在固定板的底部，所述雕刻设备固定连接在移动设备的活动端，所述工作台的顶部固定连接有固定罩，所述工作台的顶部固定连接有两个连接板，两个所述伺服电机分别固定连接在两个连接板的侧壁，两个所述驱动气缸分别固定连接在伺服电机的驱动端，所述驱动气缸的活动端固定连接有清理板，所述清理板远离驱动气缸的侧壁固定连接有夹具，所述工作台的底部贯穿开设有回收槽，所述工作台的底部固定连接有放置架，所述放置架的内底壁放置有回收箱，所述回收箱位于回收槽的正下方。

[0006] 优选的，所述固定板与固定罩的内部相适配。

[0007] 优选的，所述固定罩的前表面通过合页转动连接有活动门，所述活动门位于两个夹具的前方。

[0008] 优选的，所述清理板的底部与工作台的顶部相接触，所述清理板的前后壁分别与固定罩的两内壁相接触。

[0009] 本实用新型具有如下有益效果：

[0010] 该玻璃工艺品生产用雕刻装置，通过设置的驱动气缸、清理板、夹具，由于两个驱动气缸可以分别驱动两个清理板上的夹具相向运动，使得可以改变两个夹具的间距，从而

使得两个夹具可以将不同长度的玻璃工艺品夹紧固定，并且由于清理板与工作台的顶部接触，使得清理板在被驱动气缸驱动时，清理板可以对工作台上的碎屑进行集中，便于回收箱从回收槽处收集碎屑，而且由于伺服电机可以驱动驱动气缸带动夹具转动，使得两个夹具固定的玻璃工艺品可以转动角度，从而使得雕刻设备可以对玻璃工艺品上不同区域进行雕刻，有利于提高玻璃工艺品雕刻的效率，并且由于伺服电机可以驱动玻璃工艺品转动，使得玻璃工艺品上残留的碎屑会在重力的作用下掉落到工作台上，无需人工对玻璃工艺品上的碎屑进行收集，通过设置的固定罩，通过固定罩可以防止雕刻设备雕刻玻璃工艺品产生的碎屑四散，而两个清理板分别位于玻璃工艺品的两侧，使得清理板可以进一步限制碎屑分散的范围，从而使得清理板对碎屑清理的效果更佳。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构剖视示意图；

[0012] 图2为本实用新型的正视图。

[0013] 其中，1、工作台；2、固定支架；3、动力装置；4、固定板；5、移动设备；6、雕刻设备；7、固定罩；8、连接板；9、伺服电机；10、驱动气缸；11、清理板；12、夹具；13、回收槽；14、放置架；15、回收箱；16、活动门。

具体实施方式

[0014] 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。

实施例

[0015] 如图1-2所示，本实用新型实施例提供一种玻璃工艺品生产用雕刻装置，包括工作台1、动力装置3、移动设备5、雕刻设备6、伺服电机9和驱动气缸10，工作台1的顶部固定连接有固定支架2，动力装置3固定连接在固定支架2的底部，动力装置3的活动端固定连接有固定板4，移动设备5固定连接在固定板4的底部，雕刻设备6固定连接在移动设备5的活动端，工作台1的顶部固定连接有固定罩7，固定板4与固定罩7的内部相适配，使得固定板4可以将固定罩7顶部开口封闭，防止玻璃工艺品雕刻产生的碎屑四散，工作台1的顶部固定连接有两个连接板8，两个伺服电机9分别固定连接在两个连接板8的侧壁，两个驱动气缸10分别固定连接在伺服电机9的驱动端，驱动气缸10的活动端固定连接有清理板11，清理板11的底部与工作台1的顶部相接触，由于清理板11与工作台1的顶部接触，使得清理板11在被驱动气缸10驱动时，清理板11可以对工作台1上的碎屑进行集中，便于回收箱15从回收槽13处收集碎屑，清理板11的前后壁分别与固定罩7的两内壁相接触，使得清理板11可以进一步限制碎屑分散的范围，从而使得清理板11对碎屑清理的效果更佳，清理板11远离驱动气缸10的侧壁固定连接有夹具12，工作台1的底部贯穿开设有回收槽13，工作台1的底部固定连接有放置架14，放置架14的内底壁放置有回收箱15，回收箱15位于回收槽13的正下方，固定罩7的前表面通过合页转动连接有活动门16，活动门16位于两个夹具12的前方，通过雕刻活动门

16可以将固定罩7打开，使得可以将待加工的玻璃工艺品放置到两个夹具12之间，便于两个夹具12对玻璃工艺品固定。

[0016] 工作原理：在使用玻璃工艺品生产用雕刻装置时，通过雕刻活动门16可以将固定罩7打开，使得可以将待加工的玻璃工艺品放置到两个夹具12之间，便于两个夹具12对玻璃工艺品固定，通过两个驱动气缸10可以分别驱动两个清理板11上的夹具12相向运动，使得可以改变两个夹具12的间距，从而使得两个夹具12可以将不同长度的玻璃工艺品夹紧固定，之后通过动力装置3驱动雕刻设备6向下移动与玻璃工艺品接触，使得雕刻设备6可以对玻璃工艺品雕刻，而在移动设备5的作用下，移动设备5可以带动雕刻设备6直线运动，便于提高雕刻设备6工作区域，然后通过伺服电机9可以驱动驱动气缸10带动夹具12转动，使得两个夹具12固定的玻璃工艺品可以转动角度，从而使得雕刻设备6可以对玻璃工艺品上不同区域进行雕刻，有利于提高玻璃工艺品雕刻的效率，在伺服电机9驱动玻璃工艺品转动的过程中，玻璃工艺品上残留的碎屑会在重力的作用下掉落到工作台1上，无需人工对玻璃工艺品上的碎屑进行收集，在雕刻设备6雕刻的过程中，通过固定罩7和固定板4可以防止雕刻设备6雕刻玻璃工艺品产生的碎屑四散，而两个清理板11分别位于玻璃工艺品的两侧，使得清理板11可以进一步限制碎屑分散的范围，当玻璃工艺品完成雕刻后，操作人员将玻璃工艺品从两个夹具12上取下，通过驱动气缸10可以驱动清理板11直线运动，而清理板11与工作台1的顶部接触，使得清理板11在被驱动气缸10驱动时，清理板11可以将工作台1上的碎屑集中到回收槽13处，便于回收箱15从回收槽13处收集碎屑。

[0017] 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。

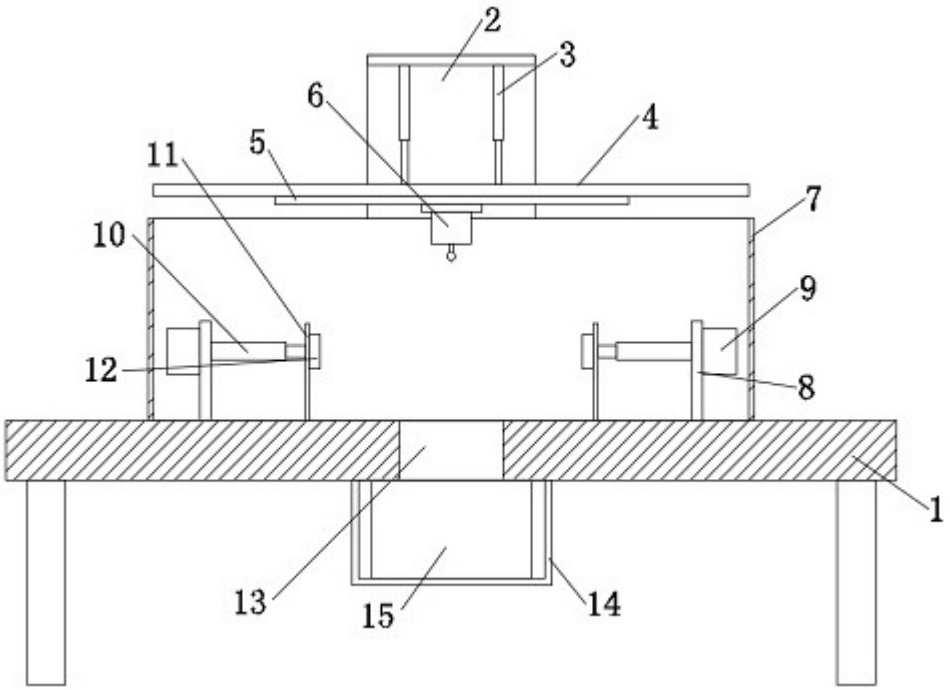


图 1

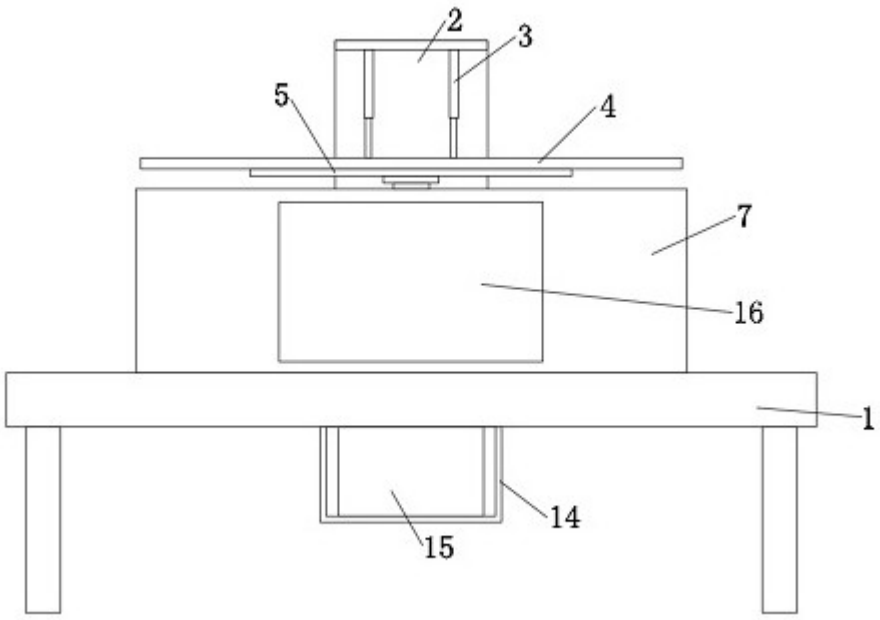


图 2