



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222269867 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 31

(21) 申请号 202420567350.5

B08B 1/14 (2024.01)

(22) 申请日 2024.03.22

B08B 13/00 (2006.01)

(73) 专利权人 南阳汇君光电科技有限责任公司

地址 473300 河南省南阳市社旗县城郊乡
产业聚集区纬三路东段

(72) 发明人 余多民 卫兰兰 蔡喜萍

(74) 专利代理机构 郑州龙宇专利代理事务所

(特殊普通合伙) 41146

专利代理师 陈月圆

(51) Int. Cl.

B24B 37/34 (2012.01)

B24B 55/00 (2006.01)

B08B 1/36 (2024.01)

B08B 1/40 (2024.01)

B08B 1/12 (2024.01)

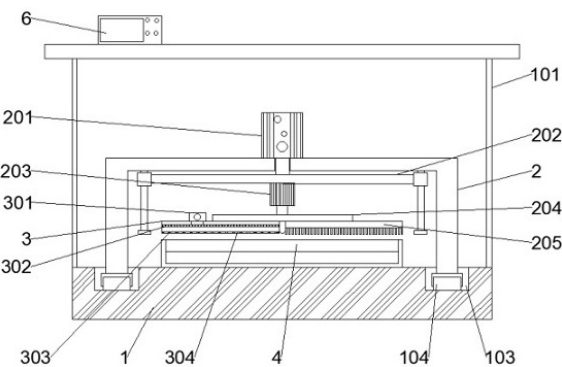
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种光电玻璃研磨机

(57) 摘要

本实用新型涉及光电玻璃加工技术领域,具体公开了一种光电玻璃研磨机,包括移动架,所述移动架的内部设置有固定板,所述移动架的上端面安装有输出端与固定板固定连接的气缸,所述固定板的下端面安装有电机,所述电机的输出端固定连接有圆盘,所述圆盘的下端面可拆卸连接有呈环形分布的吸附腔和清扫刷以及海绵垫,使吸附腔和清扫刷以及海绵垫转动,进而可通过清扫刷将放置台上端面残留的灰尘颗粒清扫,通过海绵垫可再次对放置台的上端面擦拭,进而可实现对放置台上端面的灰尘颗粒清理的效果,且通过多个吸尘孔将放置台上端面的灰尘颗粒吸附至吸附腔内,进而可提高对放置台的清理效果,避免直接将光电玻璃放置在放置台上端面对光电玻璃造成损坏。



1. 一种光电玻璃研磨机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的上端面固定连接有固定架(101),所述工作台(1)的上端面中部安装有放置台(4),所述放置台(4)的上方设置有移动架(2),所述移动架(2)的内部设置有固定板(202),所述移动架(2)的上端面安装有输出端与固定板(202)固定连接的气缸(201),所述固定板(202)的下端面安装有电机(203),所述电机(203)的输出端固定连接有圆盘(204),所述圆盘(204)的下端面可拆卸连接有呈环形分布的吸附腔(3)和清扫刷(205)以及海绵垫(206);

所述吸附腔(3)的上端面连通有吸尘机(301),所述吸附腔(3)的下端面开设有多个吸尘孔(304),所述吸附腔(3)的前端面插接有位于吸尘孔(304)上方的阻隔网(302)。

2. 根据权利要求1所述的一种光电玻璃研磨机,其特征在于:所述工作台(1)上端面的左右两侧均开设有滑槽(103),两个所述滑槽(103)的内部均安装有电动滑轨(104),两个所述电动滑轨(104)的外壁均滑动连接有与移动架(2)固定连接的电动滑块。

3. 根据权利要求2所述的一种光电玻璃研磨机,其特征在于:所述固定架(101)的后端面安装有收纳箱(5),所述电动滑轨(104)延伸至收纳箱(5)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种光电玻璃研磨机,其特征在于:所述吸附腔(3)的下端面可拆卸连接有软垫(303)。

5. 根据权利要求1所述的一种光电玻璃研磨机,其特征在于:所述移动架(2)内部顶端固定连接有两个呈左右分布的导向杆,两个所述导向杆的外壁均与固定板(202)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种光电玻璃研磨机,其特征在于:所述固定架(101)的后端面贯穿开设有开口(102)。

7. 根据权利要求1所述的一种光电玻璃研磨机,其特征在于:所述固定架(101)上端面的左侧安装有控制面板(6),所述气缸(201)、电机(203)、吸尘机(301)和电动滑轨(104)以及电动滑块均与控制面板(6)电性连接。

一种光电玻璃研磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光电玻璃加工技术领域,具体为一种光电玻璃研磨机。

背景技术

[0002] 光电玻璃,就是光能、电能和玻璃的有机结合体,也就是光电特质功能玻璃、光学仪器用玻璃,光电玻璃作为一种,广泛适用于展示应用等方面。

[0003] 光电玻璃加工时都要进行研磨,以达到增强玻璃边部强度的目的。光电玻璃研磨是将光电玻璃放置在研磨台上研磨。

[0004] 目前光电玻璃在加工的过程中,大多直接将光电玻璃放置在放置台上研磨,部分通过人工对放置光电玻璃的台面擦拭,导致放置台上的颗粒对光电玻璃造成损坏,因此有必要提出一种光电玻璃研磨机来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种光电玻璃研磨机,具有对放置台上端面的灰尘颗粒清理的效果,且通过多个吸尘孔可提高对放置台的清理效果,避免直接将光电玻璃放置在放置台上端面对光电玻璃造成损坏的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种光电玻璃研磨机,包括工作台,所述工作台的上端面固定连接有固定架,所述工作台的上端面中部安装有放置台,所述放置台的上方设置有移动架,所述移动架的内部设置有固定板,所述移动架的上端面安装有输出端与固定板固定连接的气缸,所述固定板的下端面安装有电机,所述电机的输出端固定连接有圆盘,所述圆盘的下端面可拆卸连接有呈环形分布的吸附腔和清扫刷以及海绵垫;

[0007] 所述吸附腔的上端面连通有吸尘机,所述吸附腔的下端面开设有多个吸尘孔,所述吸附腔的前端面插接有位于吸尘孔上方的阻隔网。

[0008] 为了灵活控制移动架的收纳以及工作,作为本实用新型的一种光电玻璃研磨机优选的,所述工作台上端面的左右两侧均开设有滑槽,两个所述滑槽的内部均安装有电动滑轨,两个所述电动滑轨的外壁均滑动连接有与移动架固定连接的电动滑块。

[0009] 为了对放置台保护,作为本实用新型的一种光电玻璃研磨机优选的,所述固定架的后端面安装有收纳箱,所述电动滑轨延伸至收纳箱的内部。

[0010] 为了对移动架整个结构收纳,作为本实用新型的一种光电玻璃研磨机优选的,所述吸附腔的下端面可拆卸连接有软垫。

[0011] 为了使固定板稳定移动,作为本实用新型的一种光电玻璃研磨机优选的,所述移动架内部顶端固定连接有两个呈左右分布的导向杆,两个所述导向杆的外壁均与固定板滑动连接。

[0012] 为了使移动架整个结构顺利移动至收纳箱内收纳,作为本实用新型的一种光电玻璃研磨机优选的,所述固定架的后端面贯穿开设有开口。

[0013] 为了控制气缸、电机、吸尘机和电动滑轨以及电动滑块正常工作,作为本实用新型的一种光电玻璃研磨机优选的,所述固定架上端面的左侧安装有控制面板,所述气缸、电机、吸尘机和电动滑轨以及电动滑块均与控制面板电性连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 本实用新型首先使吸附腔和清扫刷以及海绵垫转动,进而可通过清扫刷将放置台上端面残留的灰尘颗粒清扫,通过海绵垫可再次对放置台的上端面擦拭,进而可实现对放置台上端面的灰尘颗粒清理的效果,且通过多个吸尘孔将放置台上端面的灰尘颗粒吸附至吸附腔内,进而可提高对放置台的清理效果,避免直接将光电玻璃放置在放置台上端面对光电玻璃造成损坏。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0017] 图2为本实用新型的圆盘俯视结构图;

[0018] 图3为本实用新型的整体后视结构图;

[0019] 图4为本实用新型的整体固定架结构图。

[0020] 图中:1、工作台;101、固定架;102、开口;103、滑槽;104、电动滑轨;2、移动架;201、气缸;202、固定板;203、电机;204、圆盘;205、清扫刷;206、海绵垫;3、吸附腔;301、吸尘机;302、阻隔网;303、软垫;304、吸尘孔;4、放置台;5、收纳箱;6、控制面板。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1至图4,一种光电玻璃研磨机,包括工作台1,工作台1的上端面固定连接有固定架101,工作台1的上端面中部安装有放置台4,放置台4的上方设置有移动架2,移动架2的内部设置有固定板202,移动架2的上端面安装有输出端与固定板202固定连接的气缸201,固定板202的下端面安装有电机203,电机203的输出端固定连接圆盘204,圆盘204的下端面可拆卸连接有呈环形分布的吸附腔3和清扫刷205以及海绵垫206;

[0022] 吸附腔3的上端面连通有吸尘机301,吸附腔3的下端面开设有多个吸尘孔304,吸附腔3的前端面插接有位于吸尘孔304上方的阻隔网302。

[0023] 本实施例中:将移动架2移动至放置台4的上方,同时启动气缸201,使气缸201推动固定板202和圆盘204下移,直至吸附腔3和清扫刷205以及海绵垫206与放置台4的上端面接触,接着启动电机203,使电机203带动圆盘204转动,促使吸附腔3和清扫刷205以及海绵垫206转动,进而可通过清扫刷205将放置台4上端面残留的灰尘颗粒清扫,通过海绵垫206可再次对放置台4的上端面擦拭,进而可实现对放置台4上端面的灰尘颗粒清理的效果,且当吸附腔3在转动的同时使吸尘机301工作,并将吸力通过吸尘孔304传递,进而可通过多个吸尘孔304将放置台4上端面的灰尘颗粒吸附至吸附腔3内,进而可提高对放置台4的清理效果,避免直接将光电玻璃放置在放置台4上端面对光电玻璃造成损坏。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案,工作台1上端面的左右两侧均开设有滑槽103,两个滑槽103的内部均安装有电动滑轨104,两个电动滑轨104的外壁均滑动连接有与移动架2固定连接的电动滑块。

[0025] 本实施例中:使电动滑轨104和电动滑块工作,促使电动滑块带动移动架2向固定

架101内移动,直至移动架2位于放置台4的正上方,进而可使移动架2下方的清理结构对放置台4上的灰尘颗粒清理,避免对放置的光电玻璃造成损坏,且通过电动滑轨104和电动滑块可灵活控制移动架2的收纳以及工作。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案,固定架101的后端面安装有收纳箱5,电动滑轨104延伸至收纳箱5的内部。

[0027] 本实施例中:通过收纳箱5可对移动架2整个结构收纳,从而避免阻挡光电玻璃的研磨。

[0028] 作为本实用新型的一种技术优化方案,吸附腔3的下端面可拆卸连接有软垫303。

[0029] 本实施例中:通过软垫303可避免吸附腔3直接与放置台4接触,在工作的过程中对放置台4造成划痕。

[0030] 作为本实用新型的一种技术优化方案,移动架2内部顶端固定连接有两个呈左右分布的导向杆,两个导向杆的外壁均与固定板202滑动连接。

[0031] 本实施例中:通过导向杆可使固定板202稳定移动。

[0032] 作为本实用新型的一种技术优化方案,固定架101的后端面贯穿开设有开口102。

[0033] 本实施例中:通过开口102可使移动架2整个结构顺利移动至收纳箱5内收纳,避免影响对光电玻璃的研磨。

[0034] 作为本实用新型的一种技术优化方案,固定架101上端面的左侧安装有控制面板6,气缸201、电机203、吸尘机301和电动滑轨104以及电动滑块均与控制面板6电性连接。

[0035] 本实施例中:通过控制面板6可控制气缸201、电机203、吸尘机301和电动滑轨104以及电动滑块正常工作。

[0036] 工作原理:首先将研磨轮安装在固定架101内壁顶端,再将移动架2通过电动滑轨104和电动滑块移动至放置台4的上方,同时启动气缸201,使气缸201推动固定板202和圆盘204下移,直至吸附腔3和清扫刷205以及海绵垫206与放置台4的上端面接触,接着启动电机203,使电机203带动圆盘204转动,促使吸附腔3和清扫刷205以及海绵垫206转动,进而可通过清扫刷205将放置台4上端面残留的灰尘颗粒清扫,通过海绵垫206可再次对放置台4的上端面擦拭,进而可实现对放置台4上端面的灰尘颗粒清理的效果,且当吸附腔3在转动的同时使吸尘机301工作,并将吸力通过吸尘孔304传递,进而可通过多个吸尘孔304将放置台4上端面的灰尘颗粒吸附至吸附腔3内,进而可提高对放置台4的清理效果,避免直接将光电玻璃放置在放置台4上端面对光电玻璃造成损坏。

[0037] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

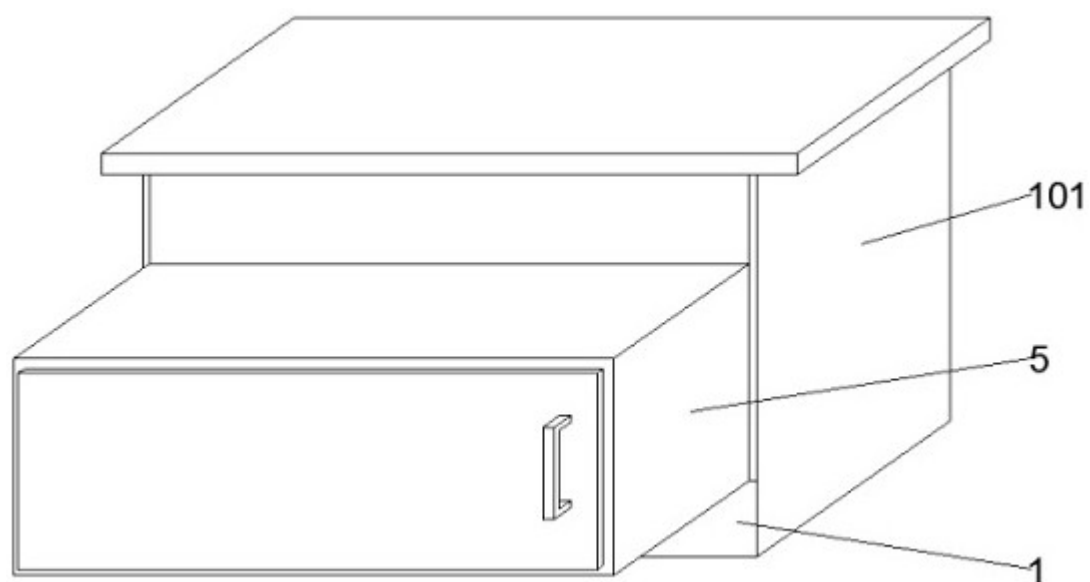


图 3

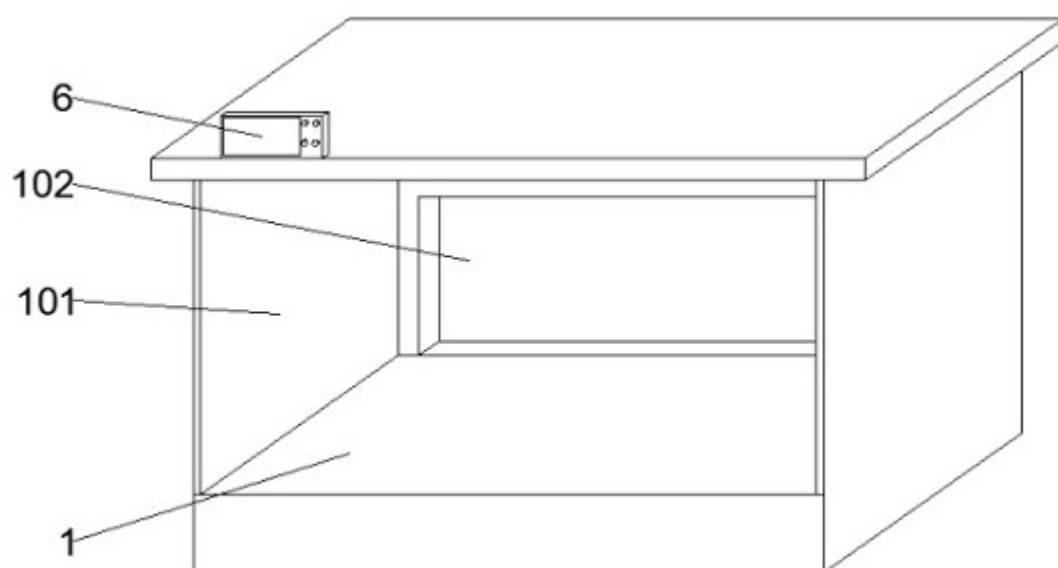


图 4