(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219275492 U
(45)授权公告日 2023.06.30

(21)申请号 202223386697.X

(22)申请日 2022.12.15

(73)专利权人 湖北环亚东方新盛家居有限公司
地址 438200 湖北省黄冈市浠水经济开发区散花工业园

(72)发明人 巩建新 蔡杰 谢贾贾

(74)专利代理机构 湖北融创智行知识产权代理事务所(普通合伙) 42308
专利代理师 林晓珍

(51)Int.Cl.
B24B 29/02(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 55/12(2006.01)

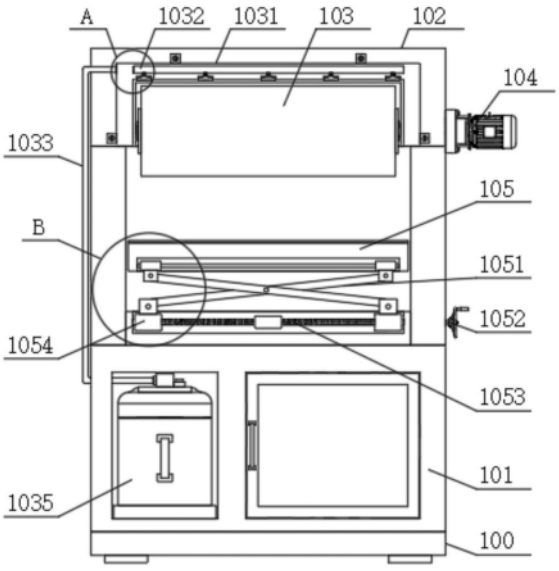
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

石英板材抛光机

(57)摘要

本实用新型公开了石英板材抛光机，包括抛光机主体，所述抛光机主体包括底座、支架、抛光辊、电机与操作板，所述支架焊接固定在底座的上表面，所述抛光辊通过轴承转动连接在支架的内部，所述电机与所述抛光辊的端部通过螺栓相连接，所述操作板设置在支架的内部位于底座的上表面；通过设计除尘机构，可以在抛光机主体抛光石英板材时产生大量的灰尘时，此时可以将吸尘器主体通电运转通过连接软管进行吸风，并在连接软管吸风时透过连接槽与吸尘头将产生的灰吸入连接槽的内部，再次由连接软管进入吸尘器主体内部的灰尘收集槽内部，且便于将抛光机主体在抛光石英板材时易于灰尘清理处理。



CN 219275492 U

1.石英板材抛光机，包括抛光机主体(100)，所述抛光机主体(100)包括底座(101)、支架(102)、抛光辊(103)、电机(104)与操作板(105)，所述支架(102)焊接固定在底座(101)的上表面，所述抛光辊(103)通过轴承转动连接在支架(102)的内部，所述电机(104)与所述抛光辊(103)的端部通过螺栓相连接，所述操作板(105)设置在支架(102)的内部位于底座(101)的上表面，其特征在于：所述抛光机主体(100)上还设置有：

除尘机构，且该除尘机构包括安装组件、吸尘组件与驱动组件，除尘机构设置在支架(102)的前表面顶端；

升降调节机构，且该升降调节机构包括转动调节组件与支撑组件，升降调节机构设置在底座(101)的上表面与操作板(105)的下表面连接处。

2.根据权利要求1所述的石英板材抛光机，其特征在于：所述安装组件包括通过螺栓固定安装在支架(102)前表面顶端的挡板(1031)，且所述挡板(1031)与所述挡板(1031)成U型结构。

3.根据权利要求2所述的石英板材抛光机，其特征在于：所述吸尘组件包括开设在挡板(1031)内部的连接槽(1032)，所述 挡板(1031)的内部表面旋合安装有吸尘头(1034)，且所述吸尘头(1034)的端部与所述连接槽(1032)的内部相通，和包括安装在挡板(1031)端部的连接软管(1033)。

4.根据权利要求3所述的石英板材抛光机，其特征在于：所述驱动组件包括安装在底座(101)内部的吸尘器主体(1035)，且所述连接软管(1033)的端部与所述吸尘器主体(1035)的顶端通过密封垫密封连接。

5.根据权利要求1所述的石英板材抛光机，其特征在于：所述转动调节组件包括转动连接在底座(101)上表面中间位置处的丝杆(1053)，所述丝杆(1053)的两端均设置有移动滑体(1054)，和包括设置在丝杆(1053)端部位于支架(102)侧面的手轮(1052)。

6.根据权利要求5所述的石英板材抛光机，其特征在于：所述丝杆(1053)的两端螺纹结构相反，且两个所述移动滑体(1054)相互对称设置。

7.根据权利要求5所述的石英板材抛光机，其特征在于：所述支撑组件包括焊接固定在操作板(105)下表面的滑杆(1056)，所述滑杆(1056)的两端均滑动连接有滑头(1055)，和包括设置在滑头(1055)与移动滑体(1054)连接处的支撑杆(1051)，且两个所述支撑杆(1051)的连接处通过连接轴相连接。

石英板材抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型属于抛光机技术领域，具体涉及石英板材抛光机。

背景技术

[0002] 石英板材是石英精粉经特殊工艺硫化而成具有超高的耐磨、耐酸碱、耐老化、耐腐蚀、高绝缘及防水、防滑性能的片状产品，因此在石英板材加工生产时需要对板材的表面进行打磨处理，且在石英板材抛光处理时通常通过抛光机抛光处理，且现有的抛光机操作时直接稳定放置在操作的位置处，并在抛光机稳定放置后，将石英板材放置在操作板的表面，并由升降调节机构调节石英板材接触于抛光辊进行抛光处理，且便于提高抛光机对石英板材抛光的使用效果；

[0003] 现有的抛光机在使用时，直接将其抛光机通电带动电机与抛光辊转动操作，并将石英板材放置在操作板上升降至一定的高度，将抛光辊与石英板材接触进行抛光操作，因此在抛光机抛光板材时易产生大量的灰尘，且在抛光机操作时不便于对灰尘清洁处理，且在抛光机操作造成操作人员观察不清，和灰尘飞扬引起操作人员抛光操作时不适，因此将抛光机对石英板材抛光时影响其抛光机对板材的抛光使用效果，产生抛光误差的问题，为此我们提出石英板材抛光机。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供石英板材抛光机，以解决上述背景技术中提出抛光机抛光板材时易产生大量的灰尘，且在抛光机操作时不便于对灰尘清洁处理，且在抛光机操作造成操作人员观察不清，和灰尘飞扬引起操作人员抛光操作时不适，因此将抛光机对石英板材抛光时影响其抛光机对板材的抛光使用效果，产生抛光误差的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：石英板材抛光机，包括抛光机主体，所述抛光机主体包括底座、支架、抛光辊、电机与操作板，所述支架焊接固定在底座的上表面，所述抛光辊通过轴承转动连接在支架的内部，所述电机与所述抛光辊的端部通过螺栓相连接，所述操作板设置在支架的内部位于底座的上表面，所述抛光机主体上还设置有：

[0006] 除尘机构，且该除尘机构包括安装组件、吸尘组件与驱动组件，除尘机构设置在支架的前表面顶端；

[0007] 升降调节机构，且该升降调节机构包括转动调节组件与支撑组件，升降调节机构设置在底座的上表面与操作板的下表面连接处。

[0008] 优选的，所述安装组件包括通过螺栓固定安装在支架前表面顶端的挡板，且所述挡板与所述挡板成U型结构。

[0009] 优选的，所述吸尘组件包括开设在挡板内部的连接槽，所述 挡板的内部表面旋合安装有吸尘头，且所述吸尘头的端部与所述连接槽的内部相通，和包括安装在挡板端部的连接软管。

[0010] 优选的，所述驱动组件包括安装在底座内部的吸尘器主体，且所述连接软管的端

部与所述吸尘器主体的顶端通过密封垫密封连接。

[0011] 优选的，所述转动调节组件包括转动连接在底座上表面中间位置处的丝杆，所述丝杆的两端均设置有移动滑体，和包括设置在丝杆端部位于支架侧面的手轮。

[0012] 优选的，所述丝杆的两端螺纹结构相反，且两个所述移动滑体相互对称设置。

[0013] 优选的，所述支撑组件包括焊接固定在操作板下表面的滑杆，所述滑杆的两端均滑动连接有滑头，和包括设置在滑头与移动滑体连接处的支撑杆，且两个所述支撑杆的连接处通过连接轴相连接。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 通过设计除尘机构，可以在抛光机主体抛光石英板材时产生大量的灰尘时，此时可以将吸尘器主体通电运转通过连接软管进行吸风，并在连接软管吸风时透过连接槽与吸尘头将产生的灰吸入连接槽的内部，再次由连接软管进入吸尘器主体内部的灰尘收集槽内部，且便于将抛光机主体在抛光石英板材时易于灰尘清理处理，且在抛光机主体抛光时不易产生飞尘飞扬，便于观察抛光机主体对石英板材的抛光效果，且减小抛光误差。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型图1中A部分放大结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型图1中B部分放大结构示意图；

[0019] 图中：100、抛光机主体；101、底座；102、支架；103、抛光辊；1031、挡板；1032、连接槽；1033、连接软管；1034、吸尘头；1035、吸尘器主体；104、电机；105、操作板；1051、支撑杆；1052、手轮；1053、丝杆；1054、移动滑体；1055、滑头；1056、滑杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：石英板材抛光机，包括抛光机主体100，抛光机主体100包括底座101、支架102、抛光辊103、电机104与操作板105，支架102焊接固定在底座101的上表面，抛光辊103通过轴承转动连接在支架102的内部，电机104与抛光辊103的端部通过螺栓相连接，操作板105设置在支架102的内部位于底座101的上表面，可以将石英板材放置在操作板105的表面时，此时通过升降调节机构微调操作板105与石英板材接触于抛光辊103的表面，且在电机104运转时带动抛光辊103转动对石英板材抛光处理，方便对石英板材抛光处理，抛光机主体100上还设置有：

[0022] 除尘机构，且该除尘机构包括安装组件、吸尘组件与驱动组件，除尘机构设置在支架102的前表面顶端，通过除尘机构便于将抛光机主体100在抛光石英板材产生灰尘时便于除尘处理，且便于将灰尘清洁处理，易于观察和抛光处理；

[0023] 升降调节机构，且该升降调节机构包括转动调节组件与支撑组件，升降调节机构设置在底座101的上表面与操作板105的下表面连接处，通过升降调节机构便于将石英板材

放置在操作板105的表面时稳定的微调，易于进行抛光时微调使用，方便抛光处理使用。

[0024] 为了通过安装组件便于安装吸尘组件，且便于抛光时除尘处理，本实施例中，优选的，安装组件包括通过螺栓固定安装在支架102前表面顶端的挡板1031，且挡板1031与挡板1031成U型结构。

[0025] 为了通过吸尘组件便于将抛光机主体100在抛光石英板材时除尘处理，且便于除尘石英，便于抛光时观察和提高抛光效果，本实施例中，优选的，吸尘组件包括开设在挡板1031内部的连接槽1032， 挡板1031的内部表面旋合安装有吸尘头1034，且吸尘头1034的端部与连接槽1032的内部相通，便于通过吸尘头1034将灰尘吸入连接槽1032的内部，且方便吸尘处理，和包括安装在挡板1031端部的连接软管1033。

[0026] 为了通过驱动组件便于进行吸风吸入灰尘清洁处理，本实施例中，优选的，驱动组件包括安装在底座101内部的吸尘器主体1035，且连接软管1033的端部与吸尘器主体1035的顶端通过密封垫密封连接，方便驱动操作，且易于除尘使用。

[0027] 为了通过转动调节组件便于在丝杆1053转动时带动移动滑体1054相向移动，且方便移动调节使用，本实施例中，优选的，转动调节组件包括转动连接在底座101上表面中间位置处的丝杆1053，丝杆1053的两端均设置有移动滑体1054，便于将两个移动滑体1054同时移动，且方便移动调节使用，和包括设置在丝杆1053端部位于支架102侧面的手轮1052，通过手轮1052便于带动丝杆1053转动调节使用。

[0028] 为了便于将丝杆1053在转动时将两个移动滑体1054相向移动，且方便升降调节使用，本实施例中，优选的，丝杆1053的两端螺纹结构相反，且两个移动滑体1054相互对称设置，便于升降调节使用。

[0029] 为了通过支撑组件便于将操作板105进行支撑使用，且在操作板105对使用板材微调时进行支撑使用，本实施例中，优选的，支撑组件包括焊接固定在操作板105下表面的滑杆1056，滑杆1056的两端均滑动连接有滑头1055，通过滑头1055在滑杆1056的外表面滑动时将支撑杆1051易发生倾斜度时稳定控制，便于支撑使用，和包括设置在滑头1055与移动滑体1054连接处的支撑杆1051，且两个支撑杆1051的连接处通过连接轴相连接，方便支撑使用，且加强调节使用效果。

[0030] 本实用新型中的吸尘器主体1035的型号为HNW-609。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程：该石英板材抛光机，在操作使用时，直接通过底座101接触于地面将抛光机主体100稳定放置在一定的位置处进行操作使用，并在抛光机主体100使用时，直接将石英板材放置在操作板105的表面，且由操作人员手持石英板材抛光处理，并在石英板材放置在操作板105的表面时，此时手持手轮1052带动丝杆1053原位转动，并将丝杆1053原位转动时将两个移动滑体1054在丝杆1053的外表面相向运动，在移动滑体1054移动时带动支撑杆1051发生一定的倾斜度，且在支撑杆1051发生倾斜度时带动滑头1055在滑杆1056的外表面滑动，且将操作板105与石英板材升降一定的高度，且将石英板材接触于抛光辊103的表面，且通过抛光辊103转动对石英板材进行抛光处理，因此便于对操作板105升降微调将石英板通过抛光机主体100抛光石英，且便于提高抛光机主体100对石英板材抛光时升降调节的方便性；

[0032] 然后在操作时，直接通过操作板105将石英板材接触于抛光辊103的表面时，且在抛光辊103转动对石英板材抛光处理，并在抛光机主体100抛光石英板材时产生大量的灰尘

时，此时可以将吸尘器主体1035通电运转通过连接软管1033进行吸风，并在连接软管1033吸风时透过连接槽1032与吸尘头1034将产生的灰吸入连接槽1032的内部，再次由连接软管1033进入吸尘器主体1035内部的灰尘收集槽内部，且便于将抛光机主体100在抛光石英板材时易于灰尘清理处理，且在抛光机主体100抛光时不易产生飞尘飞扬，便于观察抛光机主体100对石英板材的抛光效果，且减小抛光误差。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例(详见上述详尽的描述)，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。

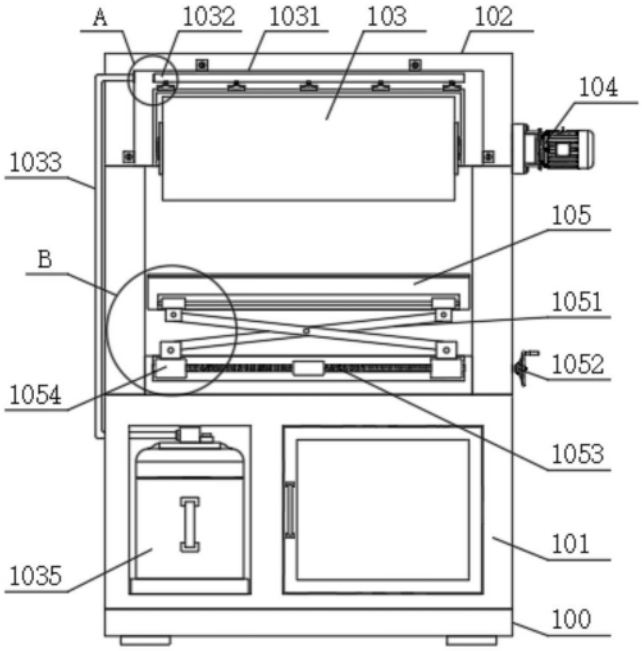

A
1032
1031
103
102
104
1033
105
B
1051
1052
1054
1053
101
1035
100

图1

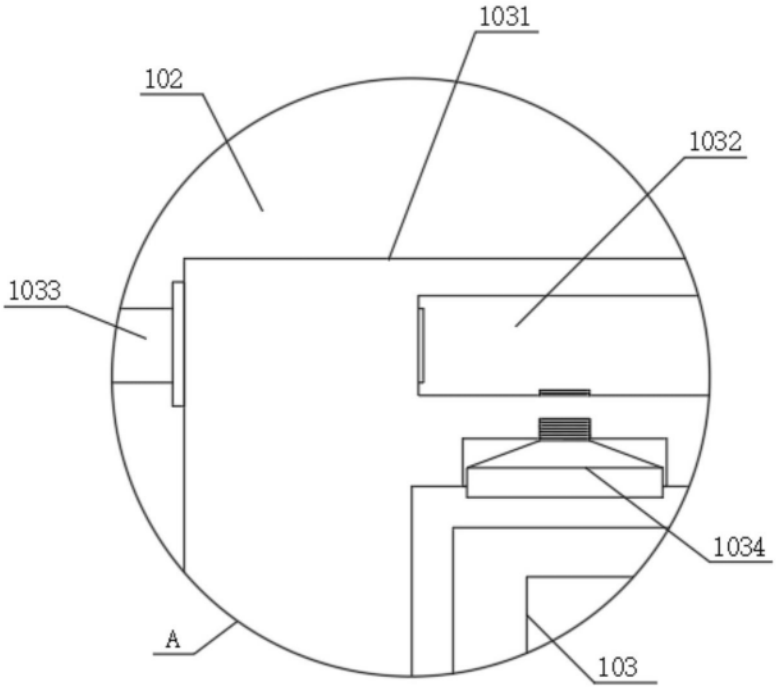

1031
102
1032
1033
1034
A
103

图2

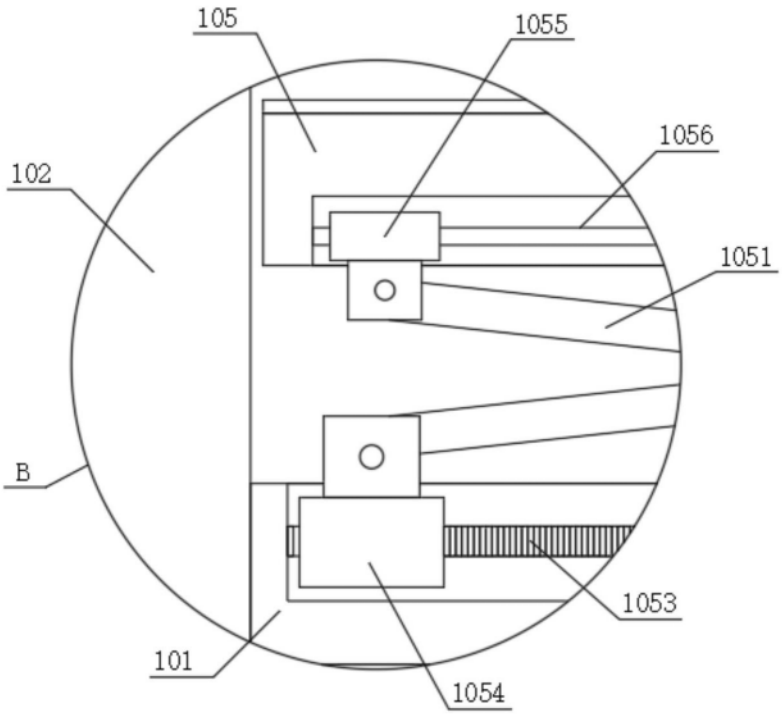


图3