



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219234929 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 23

(21) 申请号 202223338265.1

(22) 申请日 2022.12.12

(73) 专利权人 浙江东亚机电有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清经济开发区
纬十二路168号

(72) 发明人 陈拯 石庄炳 陈政慧

(74) 专利代理机构 合肥市博念易创专利代理事
务所(普通合伙) 34262

专利代理师 尚秘

(51) Int.Cl.

B24B 29/00 (2006.01)

B24B 27/02 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

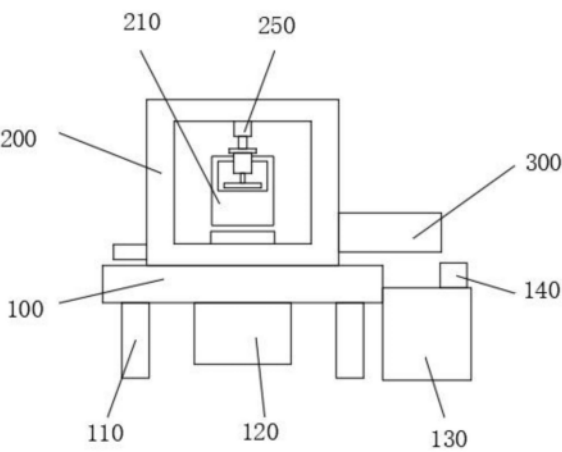
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可提高工作环境质量的抛光机

(57) 摘要

本实用新型公开了抛光机技术领域的一种可提高工作环境质量的抛光机,包括底座、抛光箱和清洗箱,所述抛光箱固定连接在所述底座的顶部,所述清洗箱固定连接在所述抛光箱的右侧壁,所述抛光箱的内腔后侧壁镶嵌有吸尘箱,所述吸尘箱的内腔后侧壁固定连接有静电吸盘,所述吸尘箱的内腔底部放置有储水盒,所述吸尘箱的后侧壁转动连接有箱门,所述底座的底部四角固定连接支撑腿,所述底座的底部中间处固定连接静电除尘器主机,所述静电除尘器主机通过电线与所述静电吸盘电性连接,该可提高工作环境质量的抛光机,结构设计合理,提升工作环境,便于工作人员进行操作,并且无需人工清理碎屑,降低工人的劳动强度。



1. 一种可提高工作环境质量的抛光机,其特征在于:包括底座(100)、抛光箱(200)和清洗箱(300),所述抛光箱(200)固定连接在所述底座(100)的顶部,所述清洗箱(300)固定连接在所述抛光箱(200)的右侧壁,所述抛光箱(200)的内腔后侧壁镶嵌有吸尘箱(210),所述吸尘箱(210)的内腔后侧壁固定连接有静电吸盘(220),所述吸尘箱(210)的内腔底部放置有储水盒(230),所述吸尘箱(210)的后侧壁转动连接有箱门(240)。

2. 根据权利要求1所述的一种可提高工作环境质量的抛光机,其特征在于:所述底座(100)的底部四角固定连接有支撑腿(110),所述底座(100)的底部中间处固定连接有静电除尘器主机(120),所述静电除尘器主机(120)通过电线与所述静电吸盘(220)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可提高工作环境质量的抛光机,其特征在于:所述底座(100)的右侧壁固定连接有水箱(130),所述水箱(130)的顶部固定连接有水泵(140)。

4. 根据权利要求1所述的一种可提高工作环境质量的抛光机,其特征在于:所述抛光箱(200)的顶部固定连接有电推杆(250),所述电推杆(250)的底端固定连接有安装板(260),所述安装板(260)的底板固定连接有第一电机(270),所述第一电机(270)的动力输出轴底端固定连接抛光片(280),所述抛光箱(200)的内腔底部固定连接工作台(290)。

5. 根据权利要求1所述的一种可提高工作环境质量的抛光机,其特征在于:所述清洗箱(300)的内腔顶部和底部固定连接齿条(310),所述清洗箱(300)的内腔前后侧壁开设有滑槽(320),后侧所述滑槽(320)的内腔滑动连接第一滑块(330),所述第一滑块(330)的前侧壁固定连接第二电机(340),所述第二电机(340)的动力输出轴末端固定连接齿轮(350),所述齿轮(350)和所述齿条(310)啮合转动。

6. 根据权利要求5所述的一种可提高工作环境质量的抛光机,其特征在于:所述齿轮(350)的前侧壁转动连接连接杆(360),所述连接杆(360)的前端固定连接安装条(370),所述安装条(370)的前侧壁固定连接第二滑块(380),所述第二滑块(380)滑动连接在前侧所述滑槽(320)的内腔,所述安装条(370)的左侧壁固定连接喷头(390),所述喷头(390)通过弹簧软管与水泵(140)相连通。

一种可提高工作环境质量的抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机技术领域,具体为一种可提高工作环境质量的抛光机。

背景技术

[0002] 抛光机也称为研磨机,常常用作机械式研磨、抛光及打蜡。其工作原理是:电动机带动安装在抛光机上的海绵或羊毛抛光盘高速旋转,由于抛光盘和抛光剂共同作用并与待抛表面进行摩擦,进而可达到去除漆面污染、氧化层、浅痕的目的。

[0003] 现有抛光机在进行工作时,会产生较大的灰尘,而飘散的灰尘会严重污染到操作人员的工作环境,并且抛光产生碎屑会聚集在工作台上,这时就需要人工进行清扫,非常麻烦且增加工人的劳动强度,为此我们提出了一种可提高工作环境质量的抛光机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可提高工作环境质量的抛光机,以解决上述背景技术中提出了飘散的灰尘会严重污染到操作人员的工作环境,和需要人工清理碎屑的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可提高工作环境质量的抛光机,包括底座、抛光箱和清洗箱,所述抛光箱固定连接在所述底座的顶部,所述清洗箱固定连接在所述抛光箱的右侧壁,所述抛光箱的内腔后侧壁镶嵌有吸尘箱,所述吸尘箱的内腔后侧壁固定连接有静电吸盘,所述吸尘箱的内腔底部放置有储水盒,所述吸尘箱的后侧壁转动连接有箱门。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述底座的底部四角固定连接有支撑腿,所述底座的底部中间处固定连接有静电除尘器主机,所述静电除尘器主机通过电线与所述静电吸盘电性连接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述底座的右侧壁固定连接有水箱,所述水箱的顶部固定连接有水泵。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述抛光箱的顶部固定连接有电推杆,所述电推杆的底端固定连接有安装板,所述安装板的底板固定连接有第一电机,所述第一电机的动力输出轴底端固定连接有抛光片,所述抛光箱的内腔底部固定连接有工作台。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述清洗箱的内腔顶部和底部固定连接有齿条,所述清洗箱的内腔前后侧壁开设有滑槽,后侧所述滑槽的内腔滑动连接有第一滑块,所述第一滑块的前侧壁固定连接有第二电机,所述第二电机的动力输出轴末端固定连接有齿轮,所述齿轮和所述齿条啮合转动。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述齿轮的前侧壁转动连接有连接杆,所述连接杆的前端固定连接有安装条,所述安装条的前侧壁固定连接有第二滑块,所述第二滑块滑动连接在前侧所述滑槽的内腔,

所述安装条的左侧壁固定连接有喷头,所述喷头通过弹簧软管与水泵相连通。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、该可提高工作环境质量的抛光机,通过启动静电除尘器主机,使得静电吸盘开始工作,继而使其吸附飘散在抛光箱内部的灰尘,再通过关闭静电吸盘,使得吸附在静电吸盘上灰尘掉落到储水盒中,再通过反复启动静电吸盘,使得抛光箱内部的灰尘完全被吸附掉,从而提升工作环境,便于工作人员进行操作。

[0018] 2、该可提高工作环境质量的抛光机,通过水泵将清水从水箱送入喷头中,使得清水喷洒至抛光箱中,再通过启动第二电机,使得带动齿轮进行旋转,通过齿轮和齿条的啮合转动,使得第二电机和齿轮进行移动,继而使得安装条带动喷头移动,通过喷头的前后移动,使得清水能够将抛光箱底部冲洗一边,从而无需人工清理碎屑,降低工人的劳动强度。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种可提高工作环境质量的抛光机的主视结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种可提高工作环境质量的抛光机的主视剖视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种可提高工作环境质量的抛光机的左视剖视结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型提出的一种可提高工作环境质量的抛光机的右视剖视结构示意图。

[0023] 图中:100、底座;110、支撑腿;120、静电除尘器主机;130、水箱;140、水泵;200、抛光箱;210、吸尘箱;220、静电吸盘;230、储水盒;240、箱门;250、电推杆;260、安装板;270、第一电机;280、抛光片;290、工作台;300、清洗箱;310、齿条;320、滑槽;330、第一滑块;340、第二电机;350、齿轮;360、连接杆;370、安装条;380、第二滑块;390、喷头。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,

可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 本实用新型提供一种可提高工作环境质量的抛光机,能够有效的提升工作环境和无需人工清理碎屑,请参阅图1-4,包括底座100、抛光箱200和清洗箱300;

[0028] 请再次参阅图1-4,底座100用于安装抛光箱200;

[0029] 请参阅图1-3,抛光箱200固定连接在底座100的顶部,抛光箱200的内腔后侧壁镶嵌有吸尘箱210,吸尘箱210用于安装静电吸盘220,吸尘箱210的内腔后侧壁固定连接有静电吸盘220,静电吸盘220用于吸引灰尘,吸尘箱210的内腔底部放置有储水盒230,储水盒230用于放入清水,使灰尘融入水中,吸尘箱210的后侧壁转动连接有箱门240,箱门240用于取出储水盒230,通过静电吸盘220吸引灰尘,使其清除抛光箱200内部的灰尘;

[0030] 请再次参阅图1-4,清洗箱300固定连接在抛光箱200的右侧壁,清洗箱300用于安装喷头390;

[0031] 综上所述,从而提升工作环境,便于工作人员进行操作。

[0032] 请再次参阅图1-4,底座100的底部四角固定连接有支撑腿110,底座100的底部中间处固定连接有静电除尘器主机120,静电除尘器主机120通过电线与静电吸盘220电性连接,通过支撑腿110可以支撑装置。

[0033] 请参阅图1-2,底座100的右侧壁固定连接有水箱130,水箱130的顶部固定连接有水泵140,通过水泵140可以将水箱130中的清水输送至喷头390中。

[0034] 请参阅图1-3,抛光箱200的顶部固定连接有电推杆250,电推杆250的底端固定连接有安装板260,安装板260的底板固定连接有第一电机270,第一电机270的动力输出轴底端固定连接有抛光片280,抛光箱200的内腔底部固定连接有工作台290,通过第一电机270可以带动抛光片280。

[0035] 请参阅图2和图4,清洗箱300的内腔顶部和底部固定连接有齿条310,清洗箱300的内腔前后侧壁开设有滑槽320,后侧滑槽320的内腔滑动连接有第一滑块330,第一滑块330的前侧壁固定连接有第二电机340,第二电机340的动力输出轴末端固定连接有齿轮350,齿轮350和齿条310啮合转动,通过齿轮350和齿条310啮合转动,使得安装条370进行移动。

[0036] 请再次参阅图2和图4,齿轮350的前侧壁转动连接有连接杆360,连接杆360的前端固定连接有安装条370,安装条370的前侧壁固定连接有第二滑块380,第二滑块380滑动连接在前侧滑槽320的内腔,安装条370的左侧壁固定连接有喷头390,喷头390通过弹簧软管与水泵140相连通,通过安装条370可以带动喷头390进行移动。

[0037] 综上所述,从而无需人工清理碎屑,降低工人的劳动强度。

[0038] 在具体的使用时,本技术领域人员首先将工件固定工作台290上,再启动第一电机270带动抛光片280进行转动,随后启动电推杆250带动抛光片280下降,使得抛光片280对工件进行抛光,同时启动静电除尘器主机120,使得静电吸盘220开始工作,继而使其吸附飘散在抛光箱200内部的灰尘,再通过关闭静电吸盘220,使得吸附在静电吸盘220上灰尘掉落到储水盒230中,再通过反复启动静电吸盘220,使得抛光箱200内部的灰尘完全被吸附掉,抛光完成后,启动水泵140将清水从水箱130送入喷头390中,使得清水喷洒至抛光箱200中,再通过启动第二电机340,使得带动齿轮350进行旋转,通过齿轮350和齿条310的啮合转动,使得第二电机340和齿轮350进行移动,继而使得安装条370带动喷头390移动,通过喷头390的

前后移动,使得清水对抛光箱200底部冲洗一边,去除掉碎屑。

[0039] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示意性实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0040] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨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权利要求及其等同物限定。

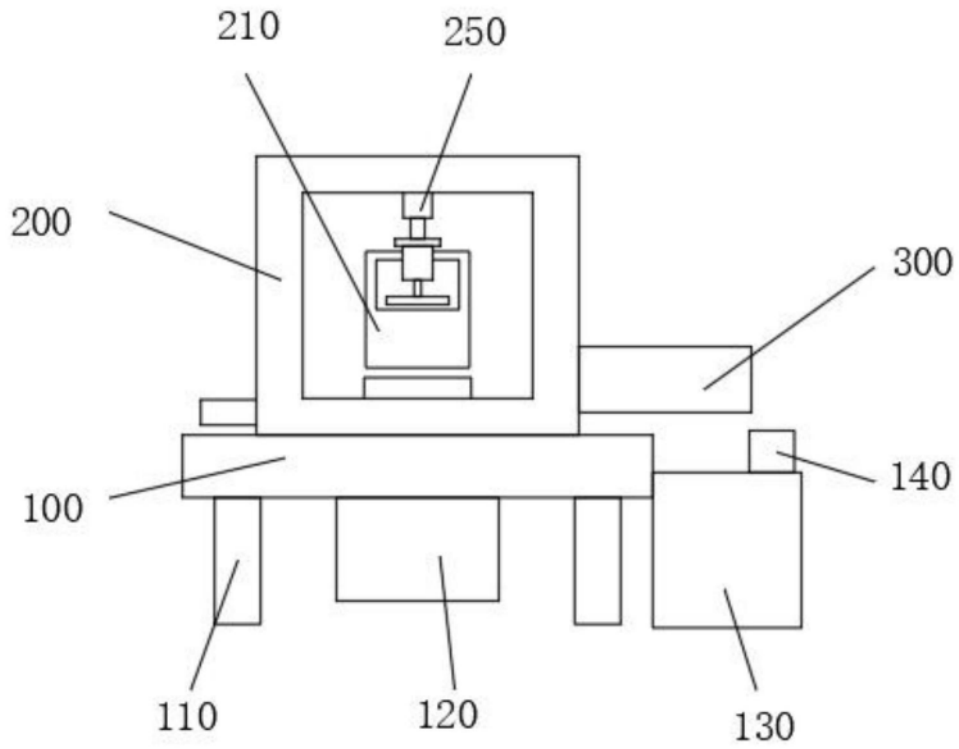


图1

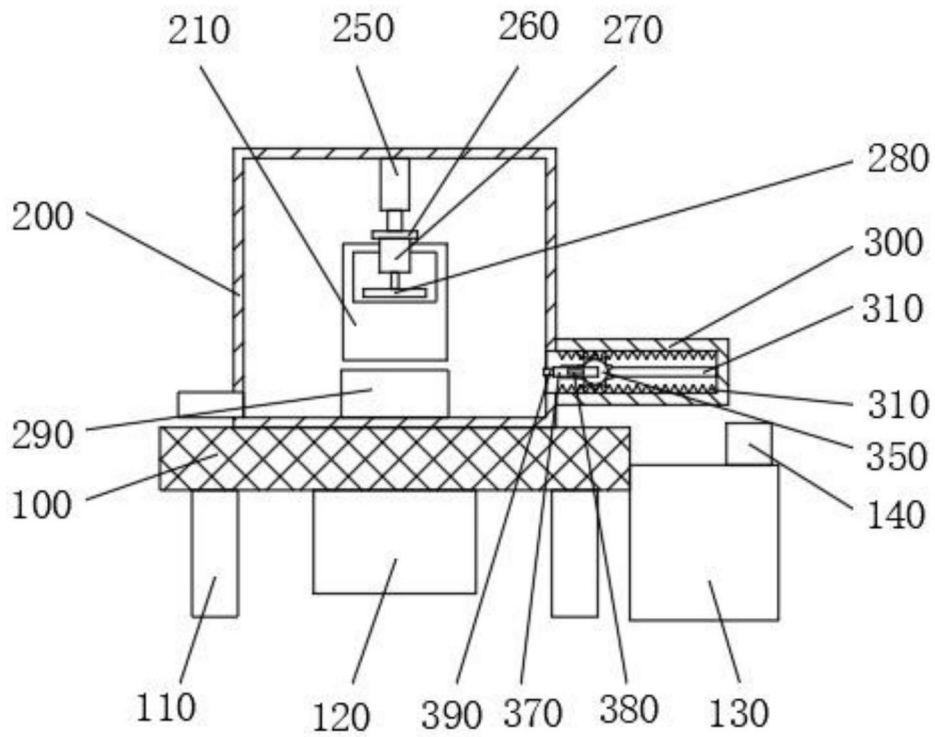


图2

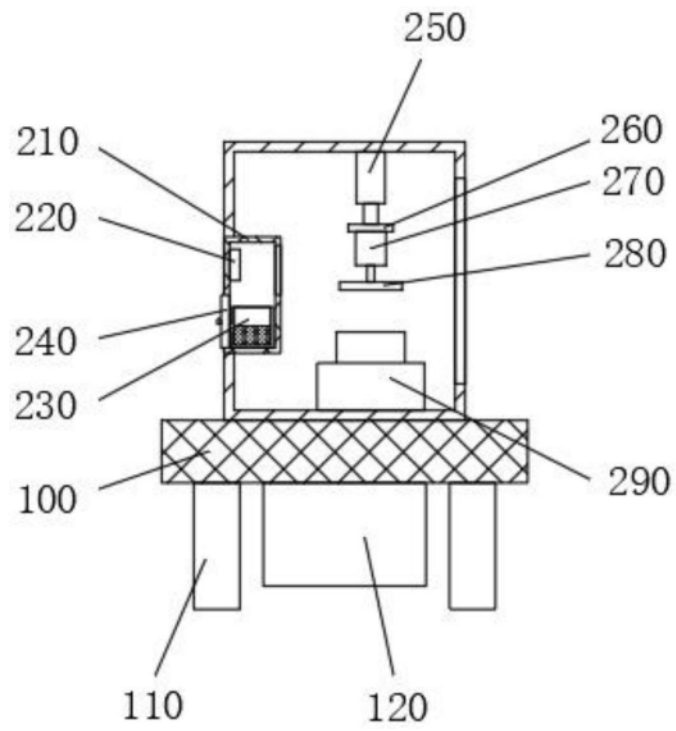


图3

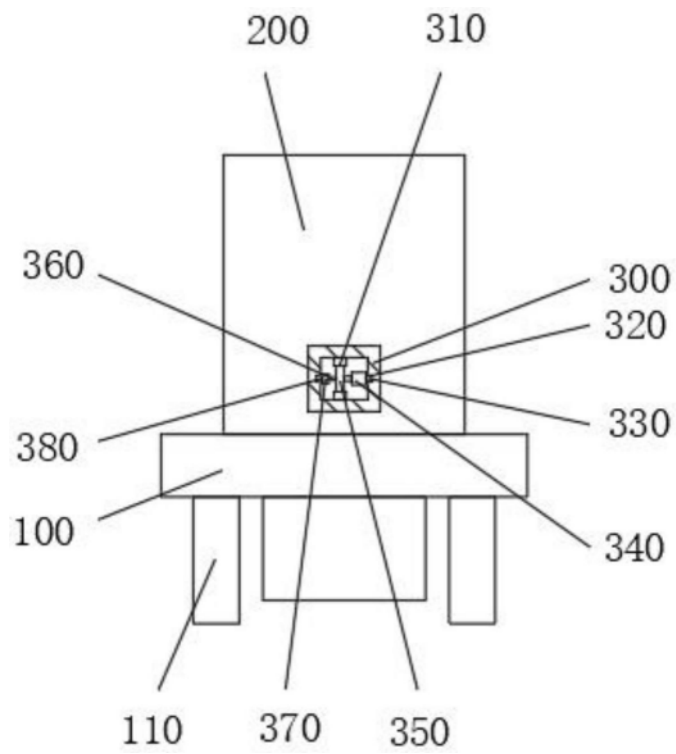


图4