



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222493647 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 202421298586.X

(22) 申请日 2024.06.07

(73) 专利权人 福建荣耀玻璃有限公司

地址 362100 福建省泉州市惠安县螺阳镇
城南工业区惠溪路619号

(72) 发明人 张荣波

(74) 专利代理机构 泉州市诚得知识产权代理事

务所(普通合伙) 35209

专利代理师 庄伟彬

(51) Int. Cl.

B24B 29/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B24B 45/00 (2006.01)

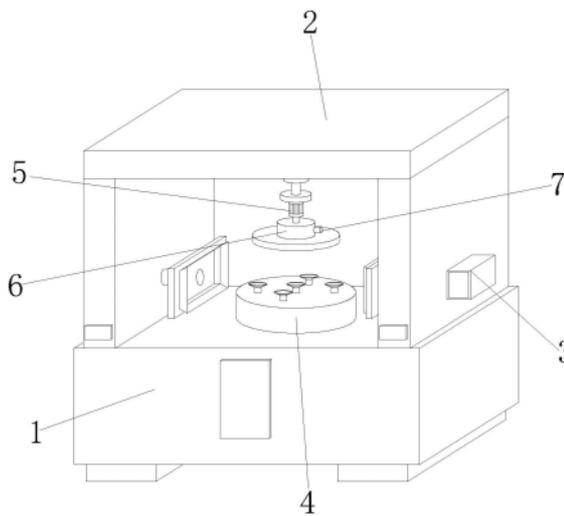
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种玻璃抛光机

(57) 摘要

本实用新型涉及抛光机技术领域,且公开了一种玻璃抛光机,包括底座,所述底座的顶部固定连接支撑板,且支撑板的一侧安装有吸尘组件,所述支撑板的底部设置有驱动机构。该玻璃抛光机设置有吸尘管、吸尘口、抽风机、吸尘槽、过滤网、滑槽和集尘箱,通过抽风机的作用下使得吸尘口对工作台上抛光的玻璃进行抽风,能够将抛光产生的灰尘和废屑进行吸取,吸取到吸尘槽内被过滤网挡住,不仅阻挡灰尘和废屑进入到抽风机内,还可以使得灰尘和废屑掉落到集尘箱内进行收集,可以定期将集尘箱抽出对其进行清理,减少灰尘和废屑的飘散,提升工作环境的整洁性,减少这部分灰尘和废屑对设备或工作人员造成损伤。



1. 一种玻璃抛光机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接有支撑板(2),且支撑板(2)的一侧安装有吸尘组件(3),所述支撑板(2)的底部设置有驱动机构(5),且驱动机构(5)的底部固定连接有安装块(6),所述安装块(6)的底部安装有抛光组件(7);

所述吸尘组件(3)包括吸尘管(301),所述吸尘管(301)的一端固定连接有吸尘口(302),所述支撑板(2)的一侧安装有抽风机(303),所述支撑板(2)的内壁开设有吸尘槽(304),且吸尘槽(304)的内壁安装有过滤网(305),所述支撑板(2)的内壁开设有滑槽(306),且滑槽(306)的内壁滑动连接有集尘箱(307);

所述抛光组件(7)包括连接槽(701),所述连接槽(701)的内壁卡合连接有打磨盘(702),所述安装块(6)的一侧安装有电机(703),且电机(703)的输出端通过联轴器可拆卸连接有丝杆(704),所述丝杆(704)的外表面转动连接有定位杆(705),所述打磨盘(702)的一侧开设有定位槽(706)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃抛光机,其特征在于:所述底座(1)的顶部安装有工作台(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃抛光机,其特征在于:所述支撑板(2)通过吸尘管(301)与吸尘口(302)构成固定结构,且吸尘口(302)的数量为两个,所述吸尘口(302)以支撑板(2)的中垂线为对称轴相互对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃抛光机,其特征在于:所述吸尘管(301)通过支撑板(2)与抽风机(303)构成固定结构,且过滤网(305)设置在吸尘管(301)与抽风机(303)之间。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃抛光机,其特征在于:所述支撑板(2)通过滑槽(306)与集尘箱(307)构成滑动结构,且滑槽(306)内壁的形状大小与集尘箱(307)一侧的形状大小相匹配。

6. 根据权利要求1所述的一种玻璃抛光机,其特征在于:所述安装块(6)通过连接槽(701)与打磨盘(702)构成卡合结构,且连接槽(701)内壁的形状大小与打磨盘(702)顶部的形状大小相匹配。

7. 根据权利要求1所述的一种玻璃抛光机,其特征在于:所述电机(703)通过丝杆(704)与定位杆(705)构成移动结构,且丝杆(704)的外螺纹与定位杆(705)的内螺纹相匹配,所述打磨盘(702)通过定位槽(706)与定位杆(705)构成卡合结构,且定位槽(706)的形状大小与定位杆(705)的形状大小相匹配。

一种玻璃抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机技术领域,具体为一种玻璃抛光机。

背景技术

[0002] 玻璃是一种透明的、坚硬的固体材料,玻璃具有许多独特的物理和化学性质,如透明度高、折射率高、硬度大、化学稳定性好等,随着科技的进步,人们还开发出了许多新型玻璃材料。

[0003] 玻璃生产过程中需要抛光是为了提高玻璃表面的光洁度和清晰度,使其更加光滑、细腻,增强玻璃的美观性和实用性,此外,抛光还可以修复玻璃表面的小缺陷和划痕,使玻璃看起来更加完整和美观;提高玻璃的耐久性和抗刮擦性,使其更加坚固、耐用;增强玻璃的整体质量和质感,使其更加符合特定的装饰和实用需求。

[0004] 现有技术公开号CN217860662U专利文献提供了一种玻璃盖板抛光机,该抛光机实现对玻璃盖板的吸附连接,实现玻璃盖板固定,避免抛光时出现玻璃盖板移位,进而提高了玻璃盖板的抛光质量和抛光效率;通过安装板、电动推杆一、连接板、电动推杆二、电机一、抛光盘和移动机构,方便控制抛光盘的高度,避免人工控制抛光盘高度,进而提高了对玻璃盖板的抛光稳定性,同时便于实现抛光盘在玻璃盖板上横向和纵向移动,便于抛光盘对玻璃盖板的不同位置进行抛光操作,避免人工移动玻璃盖板,进而提高了玻璃盖板的抛光效率。

[0005] 上述的现有技术,虽然该抛光机便于抛光盘对玻璃盖板的不同位置进行抛光操作,进而提高了玻璃盖板的抛光效率,但是,该专利技术中的抛光机在对玻璃进行抛光的时候会产生大量的灰尘和碎屑,这部分碎屑或户次飘散在空气中容易对设备或人体造成伤害,污染了玻璃抛光的工作环境,因此,我们需要一种玻璃抛光机。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种玻璃抛光机,以解决上述背景技术中提出该专利技术中的抛光机在对玻璃进行抛光的时候会产生大量的灰尘和碎屑,这部分碎屑或户次飘散在空气中容易对设备或人体造成伤害,污染了玻璃抛光的工作环境的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0008] 一种玻璃抛光机,包括底座,所述底座的顶部固定连接支撑板,且支撑板的一侧安装有吸尘组件,所述支撑板的底部设置有驱动机构,且驱动机构的底部固定连接安装块,所述安装块的底部安装有抛光组件;

[0009] 所述吸尘组件包括吸尘管,所述吸尘管的一端固定连接吸尘口,所述支撑板的一侧安装有抽风机,所述支撑板的内壁开设有吸尘槽,且吸尘槽的内壁安装有过滤网,所述支撑板的内壁开设有滑槽,且滑槽的内壁滑动连接集尘箱;

[0010] 所述抛光组件包括连接槽,所述连接槽的内壁卡合连接打磨盘,所述安装块的一侧安装有电机,且电机的输出端通过联轴器可拆卸连接丝杆,所述丝杆的外表面转动

连接有定位杆,所述打磨盘的一侧开设有定位槽。

[0011] 优选的,所述底座的顶部安装有工作台。

[0012] 优选的,所述支撑板通过吸尘管与吸尘口构成固定结构,且吸尘口的数量为两个,所述吸尘口以支撑板的中垂线为对称轴相互对称设置。

[0013] 优选的,所述吸尘管通过支撑板与抽风机构成固定结构,且过滤网设置在吸尘管与抽风机之间。

[0014] 优选的,所述支撑板通过滑槽与集尘箱构成滑动结构,且滑槽内壁的形状大小与集尘箱一侧的形状大小相匹配。

[0015] 优选的,所述安装块通过连接槽与打磨盘构成卡合结构,且连接槽内壁的形状大小与打磨盘顶部的形状大小相匹配。

[0016] 优选的,所述电机通过丝杆与定位杆构成移动结构,且丝杆的外螺纹与定位杆的内螺纹相匹配,所述打磨盘通过定位槽与定位杆构成卡合结构,且定位槽的形状大小与定位杆的形状大小相匹配。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种玻璃抛光机,

[0018] 第一、本实用新型设置有吸尘管、吸尘口、抽风机、吸尘槽、过滤网、滑槽和集尘箱,通过抽风机的作用下使得吸尘口对工作台上抛光的玻璃进行抽风,能够将抛光产生的灰尘和废屑进行吸取,吸取到吸尘槽内被过滤网挡住,不仅阻挡灰尘和废屑进入到抽风机内,还可以使得灰尘和废屑掉落到集尘箱内进行收集,可以定期将集尘箱抽出对其进行清理,减少灰尘和废屑的飘散,提升工作环境的整洁性,减少这部分灰尘和废屑对设备或工作人员造成损伤。

[0019] 第二、本实用新型设置有连接槽、打磨盘、电机、丝杆、定位杆和定位槽,在对玻璃打磨的过程中需要更换不同精密的打磨盘对其进行打磨,通过启动电机能够使得定位杆脱离或伸入到定位槽内对打磨盘进行安装和拆卸,继而便于更换不同精密的打磨盘对玻璃进行打磨,提高了玻璃抛光的精密性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型正剖视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型图2中B处放大结构示意图。

[0024] 图中:1、底座;2、支撑板;3、吸尘组件;301、吸尘管;302、吸尘口;303、抽风机;304、吸尘槽;305、过滤网;306、滑槽;307、集尘箱;4、工作台;5、驱动机构;6、安装块;7、抛光组件;701、连接槽;702、打磨盘;703、电机;704、丝杆;705、定位杆;706、定位槽。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1、图2、图3和图4,一种玻璃抛光机,包括底座1,底座1的顶部固定连接有支撑板2,且支撑板2的一侧安装有吸尘组件3,支撑板2的底部设置有驱动机构5,且驱动机构5的底部固定连接有安装块6,安装块6的底部安装有抛光组件7;

[0027] 吸尘组件3包括吸尘管301,吸尘管301的一端固定连接有吸尘口302,支撑板2的一侧安装有抽风机303,支撑板2的内壁开设有吸尘槽304,且吸尘槽304的内壁安装有过滤网305,支撑板2的内壁开设有滑槽306,且滑槽306的内壁滑动连接有集尘箱307;

[0028] 抛光组件7包括连接槽701,连接槽701的内壁卡合连接有打磨盘702,安装块6的一侧安装有电机703,且电机703的输出端通过联轴器可拆卸连接有丝杆704,丝杆704的外表面转动连接有定位杆705,打磨盘702的一侧开设有定位槽706。

[0029] 通过上述技术方案,通过抽风机303的作用下使得吸尘口302对工作台4上抛光的玻璃进行抽风,能够将抛光产生的灰尘和废屑进行吸取,吸取到吸尘槽304内被过滤网305挡住,不仅阻挡灰尘和废屑进入到抽风机303内,还可以使得灰尘和废屑掉落到集尘箱307内进行收集,可以定期将集尘箱307抽出对其进行清理,减少灰尘和废屑的飘散,提升工作环境的整洁性,减少这部分灰尘和废屑对设备或工作人员造成损伤。

[0030] 具体的,底座1的顶部安装有工作台4。

[0031] 通过上述技术方案,方便了工作台4上设置的吸盘能够通过内部气缸的升降,使得活塞进行运动,继而能够使得吸盘上的玻璃进行吸附固定,使得玻璃在抛光的过程中保持稳定。

[0032] 具体的,支撑板2通过吸尘管301与吸尘口302构成固定结构,且吸尘口302的数量为两个,吸尘口302以支撑板2的中垂线为对称轴相互对称设置。

[0033] 通过上述技术方案,方便了吸尘口302设置在工作台4的两侧,便于对抛光的玻璃产生的灰尘和废屑进行吸取。

[0034] 具体的,吸尘管301通过支撑板2与抽风机303构成固定结构,且过滤网305设置在吸尘管301与抽风机303之间。

[0035] 通过上述技术方案,方便了启动抽风机303能够将灰尘和废屑通过吸尘管301吸取后进入到吸尘槽304内,进入到吸尘槽304内的灰尘和废屑会被过滤网305挡住,以免灰尘和废屑直接进入到抽风机303内对其造成伤害,且过滤网305拦住的灰尘和废屑会直接落下。

[0036] 具体的,支撑板2通过滑槽306与集尘箱307构成滑动结构,且滑槽306内壁的形状大小与集尘箱307一侧的形状大小相匹配。

[0037] 通过上述技术方案,方便了从吸尘槽304内掉落下来的灰尘和废屑会直接落入到集尘箱307内进行收集,集尘箱307可以通过滑槽306从支撑板2内滑出,便于后期对灰尘和废屑进行清理。

[0038] 具体的,安装块6通过连接槽701与打磨盘702构成卡合结构,且连接槽701内壁的形状大小与打磨盘702顶部的形状大小相匹配。

[0039] 通过上述技术方案,方便了打磨盘702能够通过连接槽701与安装块6之间进行安装和拆卸,达到了打磨盘702可以进行更换的效果。

[0040] 具体的,电机703通过丝杆704与定位杆705构成移动结构,且丝杆704的外螺纹与定位杆705的内螺纹相匹配,打磨盘702通过定位槽706与定位杆705构成卡合结构,且定位槽706的形状大小与定位杆705的形状大小相匹配。

[0041] 通过上述技术方案,方便了启动电机703能够带动丝杆704进行转动的同时带动定位杆705进行移动,定位杆705能够伸入到定位槽706内对打磨盘702进行固定,也可以脱离定位槽706接触对打磨盘702的限位,方便了对打磨盘702进行安装和拆卸。

[0042] 工作原理:在使用该玻璃抛光机时,首先,在对玻璃进行抛光的时候,先将玻璃平面放置在工作台4的吸盘上,然后启动气缸使得活塞向下移动抽取空气对玻璃进行吸附固定,然后启动驱动机构5带动安装块6底部的打磨盘702对玻璃表面进行打磨,打磨的过程中,启动抽风机303,抽风机303能够通过吸尘管301将抛光产生的灰尘和废屑从吸尘口302处吸入到吸尘槽304内,进入到吸尘槽304内的灰尘和废屑会被过滤网305挡住,以免灰尘和废屑直接进入到抽风机303内对其造成伤害,然后过滤网305拦住的灰尘和废屑会直接落下,掉落下来的灰尘和废屑会直接落入到集尘箱307内进行收集,集尘箱307可以通过滑槽306从支撑板2内滑出,便于后期对灰尘和废屑进行清理,抛光一段时间后需要对打磨盘702进行更换,启动电机703带动丝杆704转动,丝杆704带动定位杆705向外移动,解除打磨盘702顶部的限位固定,然后将其他打磨盘702顶部伸入到连接槽701内,反向操作后,定位杆705伸入到定位槽706内对打磨盘702进行限位,更换更加精细的打磨盘702对玻璃进行抛光,使得抛光效果更佳,这就完成了全部工作,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0043] 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、替换和变型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

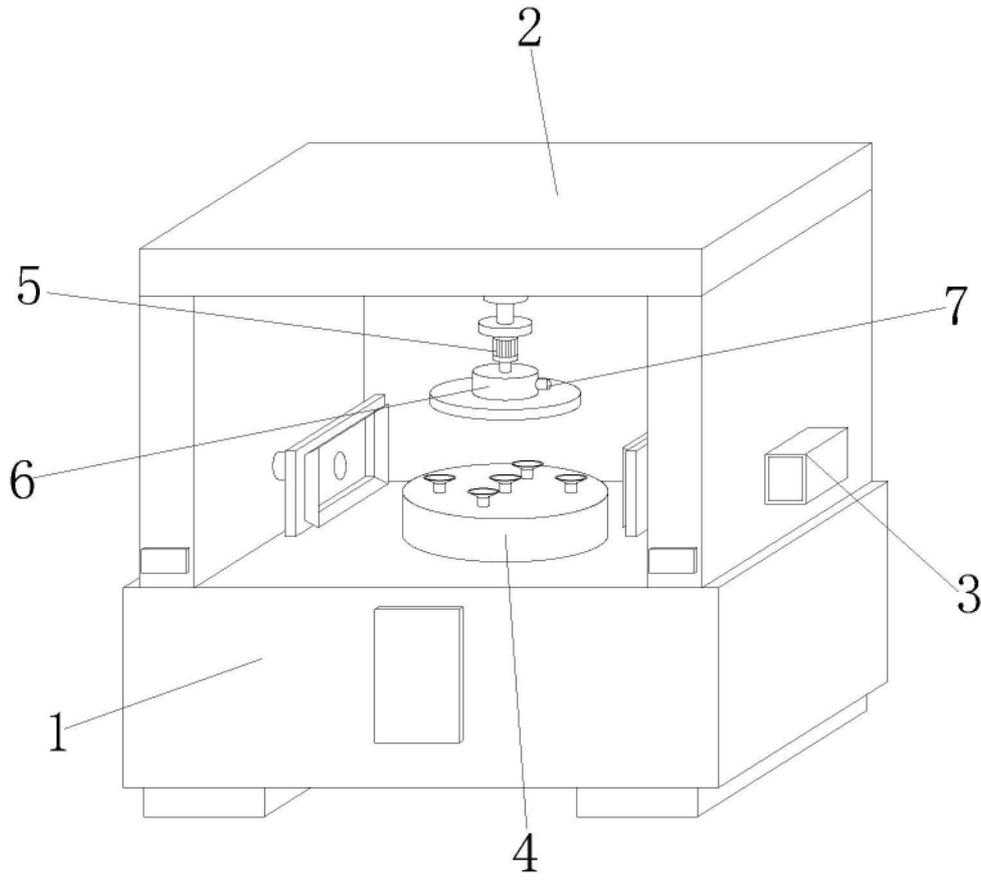


图1

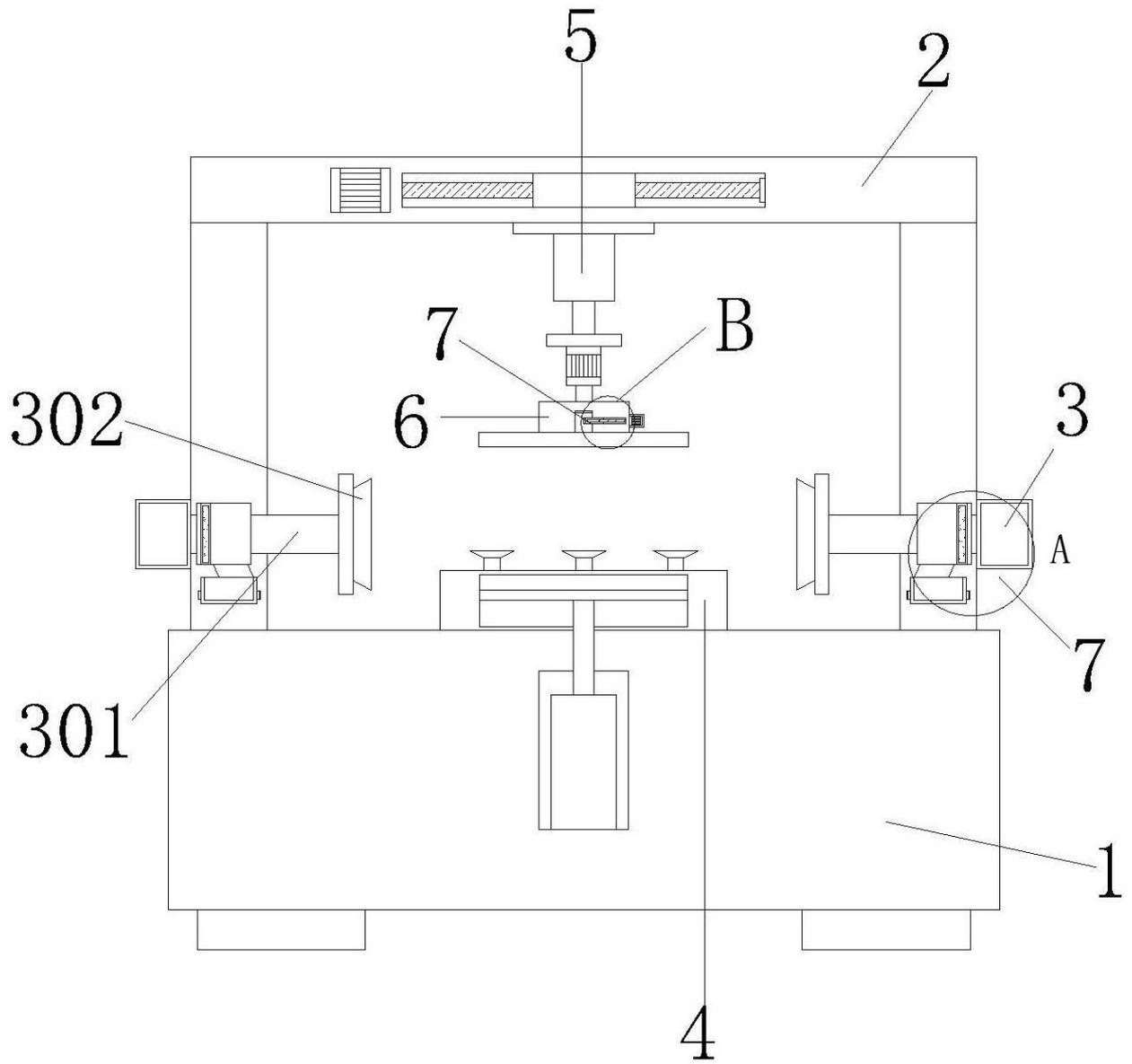


图2

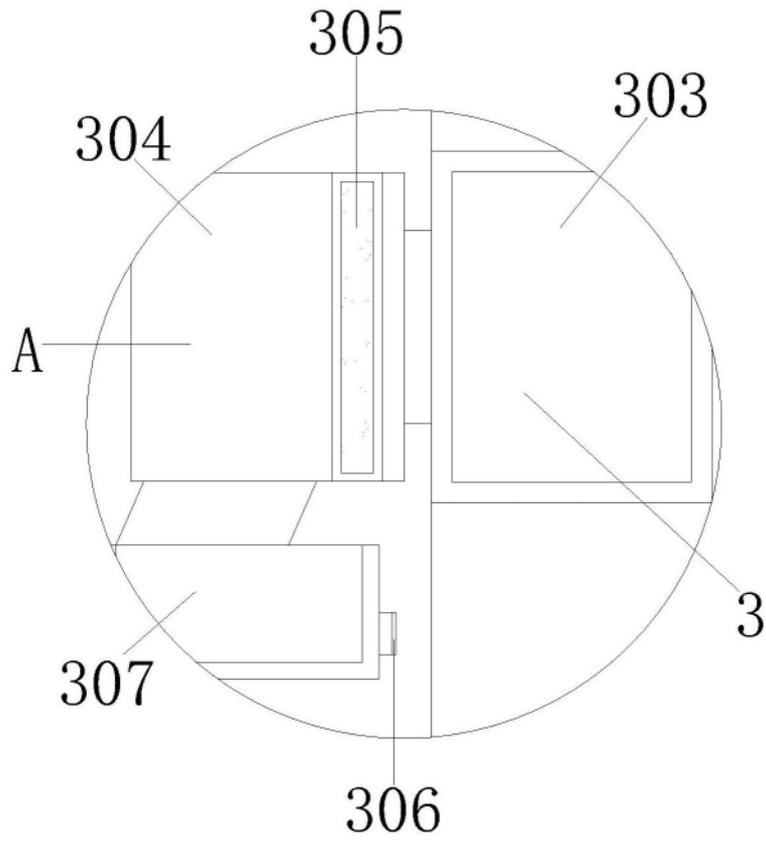


图3

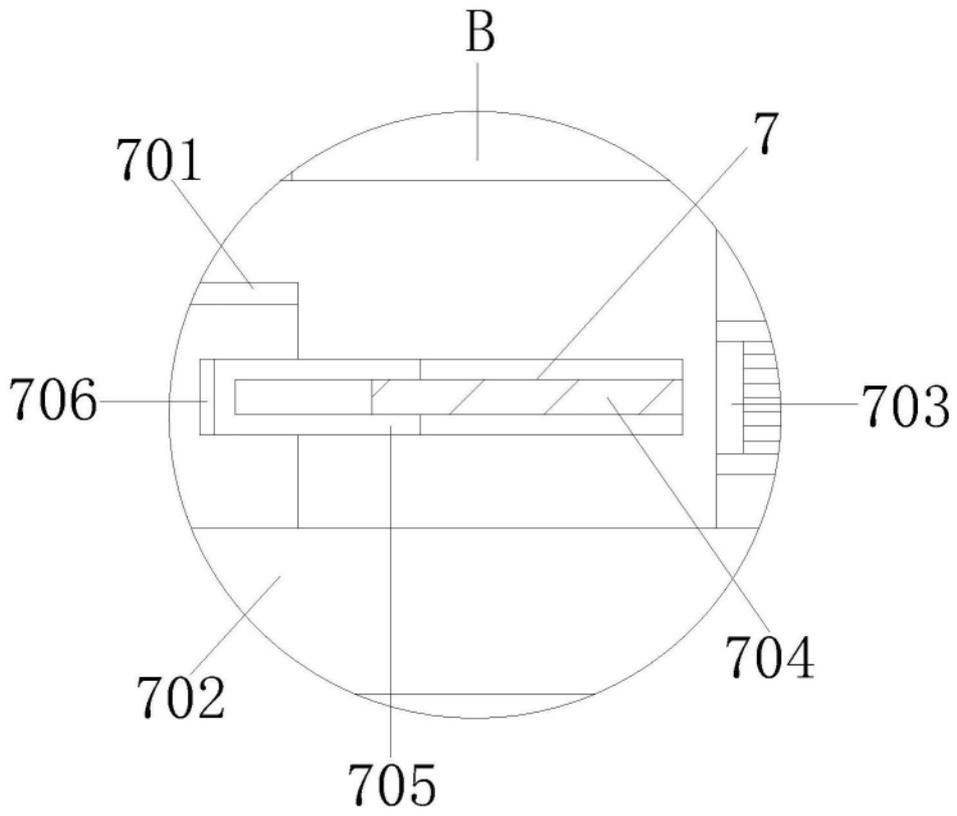


图4