



(21) 申请号 202420884528.9

(22) 申请日 2024.04.25

(73) 专利权人 大庆市鑫运通玻璃制品有限公司

地址 163000 黑龙江省大庆市红岗区大庆
铁人产业园区一期(兴隆大街西侧,兴
旺路南侧,兴盛路北侧)

(72) 发明人 杜晓平 王辉 赵勇

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11904

专利代理师 王霞

(51) Int.Cl.

B24B 29/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/00 (2006.01)

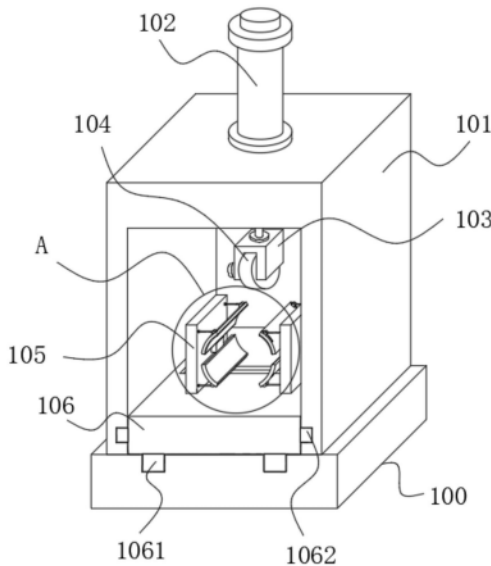
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

玻璃瓶罐生产用模具抛光机

(57) 摘要

本实用新型公开了玻璃瓶罐生产用模具抛光机,包括抛光机主体,所述抛光机主体包括立架、底板与移动板,所述底板设置在立架的内部底端,所述移动板设置在底板的上表面两端;通过设计调节机构,可以当抛光机主体对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理,螺杆在旋进调节时带动调节板移动,调节板移动带动夹板的侧面通过连接销移动并调节至夹持的角度,夹板的另一侧通过连接滑块在支撑调节槽的内部滑动并由支撑连接杆支撑,将夹板移动调节至需要夹持的角度并支撑,便于抛光机主体对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理调节操作,提高抛光机主体对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理时调节夹持固定的便利性。



1. 玻璃瓶罐生产用模具抛光机, 包括抛光机主体 (100), 所述抛光机主体 (100) 包括立架 (101)、底板 (106) 与移动板 (105), 所述底板 (106) 设置在立架 (101) 的内部底端, 所述移动板 (105) 设置在底板 (106) 的上表面两端, 其特征在于: 所述抛光机主体 (100) 上还设置有:

调节机构, 且该调节机构包括旋进调节组件、夹持固定组件与支撑连接组件, 所述旋进调节组件设置在移动板 (105) 的内部中间位置处, 所述夹持固定组件设置在旋进调节组件的两侧, 所述支撑连接组件设置在夹持固定组件的端部与移动板 (105) 内表面的连接处;

延伸机构, 且该延伸机构包括驱动组件与滑动支撑组件, 所述驱动组件设置在立架 (101) 的内部底端, 所述滑动支撑组件设置在立架 (101) 的内侧底端。

2. 根据权利要求1所述的玻璃瓶罐生产用模具抛光机, 其特征在于: 所述立架 (101) 的顶端通过螺栓固定安装有主气缸 (102), 所述主气缸 (102) 的端部位于立架 (101) 的内部设置有安装座 (103), 所述安装座 (103) 对的内部通过主电机转动连接有抛光盘 (104), 所述底板 (106) 的内部转动连接有双向丝杆 (107), 所述双向丝杆 (107) 的端部位于底板 (106) 的内部设置有正反转电机 (109), 所述双向丝杆 (107) 的两端设置有移动滑台 (108), 所述移动滑台 (108) 的表面与移动板 (105) 的底端通过焊接固定连接。

3. 根据权利要求1所述的玻璃瓶罐生产用模具抛光机, 其特征在于: 所述旋进调节组件包括旋转连接在移动板 (105) 中间位置处的螺杆 (1057), 所述螺杆 (1057) 的一端设置有调节板 (1054), 所述螺杆 (1057) 的另一端外表面旋转连接有旋转轮 (1056)。

4. 根据权利要求3所述的玻璃瓶罐生产用模具抛光机, 其特征在于: 所述夹持固定组件包括通过连接销安装在调节板 (1054) 两侧的夹板 (1053), 且两个所述夹板 (1053) 对称设置。

5. 根据权利要求4所述的玻璃瓶罐生产用模具抛光机, 其特征在于: 所述支撑连接组件包括开设在夹板 (1053) 外表面的两端的支撑调节槽 (1055), 所述支撑调节槽 (1055) 的内部滑动连接有连接滑块 (1052), 所述连接滑块 (1052) 的端部通过连接销活动连接有支撑连接杆 (1051), 且所述支撑连接杆 (1051) 的端部与移动板 (105) 的内侧通过螺栓固定连接。

6. 根据权利要求5所述的玻璃瓶罐生产用模具抛光机, 其特征在于: 两个所述支撑连接杆 (1051) 对称设置, 且所述支撑连接杆 (1051) 与所述夹板 (1053) 的侧面通过所述连接滑块 (1052) 与所述支撑调节槽 (1055) 支撑滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的玻璃瓶罐生产用模具抛光机, 其特征在于: 所述驱动组件包括通过螺栓固定安装在立架 (101) 内部底端的两个辅助气缸 (1064), 所述辅助气缸 (1064) 的端部位于立架 (101) 的前表面安装有固定连接块 (1061), 所述固定连接块 (1061) 的表面与底板 (106) 的表面通过螺栓固定连接。

8. 根据权利要求1所述的玻璃瓶罐生产用模具抛光机, 其特征在于: 所述滑动支撑组件包括开设在立架 (101) 内侧底端的支撑滑槽 (1063), 所述支撑滑槽 (1063) 的内部滑动连接有支撑滑杆 (1062), 所述支撑滑杆 (1062) 的端部与底板 (106) 的两端表面通过螺栓固定连接。

玻璃瓶罐生产用模具抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型属于抛光机技术领域,具体涉及玻璃瓶罐生产用模具抛光机。

背景技术

[0002] 玻璃瓶罐模具为加工生产玻璃瓶罐时成型操作的设备,玻璃瓶罐加工生产需要对其打磨抛光处理,通常通过抛光机抛光操作,且现有的抛光机为玻璃瓶罐模具加工生产时抛光打磨处理使用的设备,抛光机在抛光打磨处理时便于对不同型号的玻璃瓶罐夹持固定操作,提高抛光机对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理时调节夹持固定的便利性;

[0003] 现有的抛光机对生产用的模具加工抛光处理时,在抛光时,将玻璃瓶罐模具放置在底板的表面由夹板夹持固定安装,且夹板的结构为固定式,当抛光机对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光时,不便于对其夹持固定安装操作,使得抛光机对不同型号的玻璃瓶罐模具夹持固定不方便,从而影响抛光机对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光时夹持固定的便利性的问题,为此本实用新型提出玻璃瓶罐生产用模具抛光机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供玻璃瓶罐生产用模具抛光机,以解决上述背景技术中提出抛光机对生产用的模具加工抛光处理时,夹板的结构为固定式,对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光时,不便于对其夹持固定安装操作,从而影响抛光机对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光时夹持固定的便利性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:玻璃瓶罐生产用模具抛光机,包括抛光机主体,所述抛光机主体包括立架、底板与移动板,所述底板设置在立架的内部底端,所述移动板设置在底板的上表面两端,所述抛光机主体上还设置有:

[0006] 调节机构,且该调节机构包括旋进调节组件、夹持固定组件与支撑连接组件,所述旋进调节组件设置在移动板的内部中间位置处,所述夹持固定组件设置在旋进调节组件的两侧,所述支撑连接组件设置在夹持固定组件的端部与移动板内表面的连接处;

[0007] 延伸机构,且该延伸机构包括驱动组件与滑动支撑组件,所述驱动组件设置在立架的内部底端,所述滑动支撑组件设置在立架的内侧底端。

[0008] 优选的,所述立架的顶端通过螺栓固定安装有主气缸,所述主气缸的端部位于立架的内部设置有安装座,所述安装座对的内部通过主电机转动连接有抛光盘,所述底板的内部转动连接有双向丝杆,所述双向丝杆的端部位于底板的内部设置有正反转电机,所述双向丝杆的两端设置有移动滑台,所述移动滑台的表面与移动板的底端通过焊接固定连接。

[0009] 优选的,所述旋进调节组件包括旋转连接在移动板中间位置处的螺杆,所述螺杆的一端设置有调节板,所述螺杆的另一端外表面旋转连接有旋转轮。

[0010] 优选的,所述夹持固定组件包括通过连接销安装在调节板两侧的夹板,且两个所述夹板对称设置。

[0011] 优选的,所述支撑连接组件包括开设在夹板外表面的两端的支撑调节槽,所述支撑调节槽的内部滑动连接有连接滑块,所述连接滑块的端部通过连接销活动连接有支撑连接杆,且所述支撑连接杆的端部与移动板的内侧通过螺栓固定连接。

[0012] 优选的,两个所述支撑连接杆对称设置,且所述支撑连接杆与所述夹板的侧面通过所述连接滑块与所述支撑调节槽支撑滑动连接。

[0013] 优选的,所述驱动组件包括通过螺栓固定安装在立架内部底端的两个辅助气缸,所述辅助气缸的端部位于立架的前表面安装有固定连接块,所述固定连接块的表面与底板的表面通过螺栓固定连接。

[0014] 优选的,所述滑动支撑组件包括开设在立架内侧底端的支撑滑槽,所述支撑滑槽的内部滑动连接有支撑滑杆,所述支撑滑杆的端部与底板的两端表面通过螺栓固定连接。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 通过设计调节机构,可以当抛光机主体对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理,螺杆在旋进调节时带动调节板移动,调节板移动带动夹板的侧面通过连接销移动并调节至夹持的角度,夹板的另一侧通过连接滑块在支撑调节槽的内部滑动并由支撑连接杆支撑,将来板移动调节至需要夹持的角度并支撑,便于抛光机主体对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理调节操作,提高抛光机主体对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理时调节夹持固定的便利性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1中A部分放大结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的立架、移动板与底板剖视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型图3中B部分放大结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的立架、支撑滑杆与辅助气缸结构示意图;

[0022] 图中:100、抛光机主体;101、立架;102、主气缸;103、安装座;104、抛光盘;105、移动板;1051、支撑连接杆;1052、连接滑块;1053、夹板;1054、调节板;1055、支撑调节槽;1056、旋转轮;1057、螺杆;106、底板;1061、固定连接块;1062、支撑滑杆;1063、支撑滑槽;1064、辅助气缸;107、双向丝杆;108、移动滑台;109、正反转电机。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种技术方案:玻璃瓶罐生产用模具抛光机,包括抛光机主体100,抛光机主体100包括立架101、底板106与移动板105,底板106设置在立架101的内部底端,通过立架101接触地面将抛光机主体100稳定放置在加工的位置处抛光处理,移动板105设置在底板106的上表面两端,立架101的顶端通过螺栓固定安装有主气缸102,主气缸102的端部位于立架101的内部设置有安装座103,安装座103对的内部通过主电

机转动连接有抛光盘104,主气缸102运动带动安装座103与抛光盘104下移,将抛光盘104接触玻璃瓶罐模具表面,主电机带动抛光盘104转动对玻璃瓶罐模具的表面抛光处理,底板106的内部转动连接有双向丝杆107,双向丝杆107的端部位于底板106的内部设置有正反转电机109,双向丝杆107的两端设置有移动滑台108,移动滑台108的表面与移动板105的底端通过焊接固定连接,将需要抛光的玻璃瓶罐模具放置在底板106的表面,正反转电机109运动带动双向丝杆107转动,双向丝杆107转动对两个移动滑台108与移动板105移动,直至带动夹板1053夹持固定在玻璃瓶罐模具的表面固定安装抛光处理,抛光机主体100上还设置有:

[0025] 调节机构,且该调节机构包括旋进调节组件、夹持固定组件与支撑连接组件,旋进调节组件设置在移动板105的内部中间位置处,夹持固定组件设置在旋进调节组件的两侧,支撑连接组件设置在夹持固定组件的端部与移动板105内表面的连接处,可以当抛光机主体100对不同型号的玻璃瓶罐模具夹持固定抛光处理时,由调节机构调节夹板1053处于夹持固定的角度对玻璃瓶罐夹持固定,便于抛光机主体100对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理调节操作,提高抛光机主体100对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理时调节夹持固定的便利性。

[0026] 为了通过旋进调节组件便于对夹板1053调节至夹持固定的角度,对不同型号的玻璃瓶罐模具均可夹持固定安装,本实施例中,优选的,旋进调节组件包括旋转连接在移动板105中间位置处的螺杆1057,螺杆1057的一端设置有调节板1054,螺杆1057的另一端外表面旋转连接有旋转轮1056,手持旋转轮1056在螺杆1057的外表面转动带动螺杆1057与调节板1054旋进调节,夹持固定组件包括通过连接销安装在调节板1054两侧的夹板1053,且两个夹板1053对称设置,调节板1054在移动调节时带动两个夹板1053调节至夹持固定的角度,方便对不同型号的玻璃瓶罐模具夹持固定抛光处理。

[0027] 为了通过支撑连接组件便于对夹板1053调节至夹持固定的角度后稳定支撑夹持操作,本实施例中,优选的,支撑连接组件包括开设在夹板1053外表面的两端的支撑调节槽1055,支撑调节槽1055的内部滑动连接有连接滑块1052,连接滑块1052的端部通过连接销活动连接有支撑连接杆1051,且支撑连接杆1051的端部与移动板105的内侧通过螺栓固定连接,夹板1053在角度调节时,带动连接滑块1052在夹板1053的内部滑动,对夹板1053的另一侧调节后由支撑连接杆1051支撑,更加稳定夹持固定操作,两个支撑连接杆1051对称设置,且支撑连接杆1051与夹板1053的侧面通过连接滑块1052与支撑调节槽1055支撑滑动连接,便于对夹板1053的一侧两端均支撑夹持固定,稳定夹持操作。

[0028] 延伸机构,且该延伸机构包括驱动组件与滑动支撑组件,驱动组件设置在立架101的内部底端,滑动支撑组件设置在立架101的内侧底端,可以当抛光机主体100对玻璃瓶罐模具抛光调节或取放操作时,由延伸机构对底板106移动打开或闭合放置,使得抛光机主体100在抛光处理时对底板106调节的便利性,提高抛光机主体100对玻璃瓶罐模具抛光时取放和调节的便利性。

[0029] 为了通过驱动组件便于对底板106与移动板105打开,易于打开调节或取放玻璃瓶罐模具,本实施例中,优选的,驱动组件包括通过螺栓固定安装在立架101内部底端的两个辅助气缸1064,辅助气缸1064的端部位于立架101的前表面安装有固定连接块1061,固定连接块1061的表面与底板106的表面通过螺栓固定连接,通过辅助气缸1064运动带动固定连接

块1061与底板106移动打开至外界进行调节和取放玻璃瓶罐,操作更加便利。

[0030] 为了通过滑动支撑组件便于对底板106稳定打开或闭合,本实施例中,优选的,滑动支撑组件包括开设在立架101内侧底端的支撑滑槽1063,支撑滑槽1063的内部滑动连接有支撑滑杆1062,支撑滑杆1062的端部与底板106的两端表面通过螺栓固定连接,将底板106在移动打开或闭合时带动支撑滑杆1062在支撑滑槽1063的内部滑动支撑,易于稳定支撑操作。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:该玻璃瓶罐生产用模具抛光机,在使用前,首先通过立架101的底端接触地面将抛光机主体100稳定放置在加工生产的位置处,抛光机主体100稳定放置后,将需要抛光的玻璃瓶罐模具放置在底板106的表面,正反转电机109运动带动双向丝杆107转动,双向丝杆107转动对两个移动滑台108与移动板105移动,直至带动夹板1053夹持固定在玻璃瓶罐模具的表面固定安装,再次主气缸102运动带动安装座103与抛光盘104下移,将抛光盘104接触玻璃瓶罐模具表面,主电机带动抛光盘104转动对玻璃瓶罐模具的表面抛光处理;

[0032] 然后当抛光机主体100对玻璃瓶罐模具抛光处理需要固定时,可以根据需要抛光模具的型号对夹板1053调节,手持旋转轮1056在螺杆1057的外表面旋转并带动螺杆1057旋进调节,螺杆1057在旋进调节时带动调节板1054移动,调节板1054移动带动夹板1053的侧面通过连接销移动并调节至夹持的角度,夹板1053的另一侧通过连接滑块1052在支撑调节槽1055的内部滑动并由支撑连接杆1051支撑,从而将夹板1053移动调节至需要夹持的角度并支撑连接,此时在模具放置在底板106的表面,由移动板105移动带动夹板1053稳定夹持固定在玻璃瓶罐模具的表面,便于抛光机主体100对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理调节操作,提高抛光机主体100对不同型号的玻璃瓶罐模具抛光处理时调节夹持固定的便利性;

[0033] 最后当抛光机主体100对玻璃瓶罐模具抛光时,可以在调节夹板1053的角度与放置玻璃瓶罐模具时,由两个辅助气缸1064同时运动带动固定连接块1061移动,固定连接块1061移动带动底板106向前移动打开,并在底板106打开时带动支撑滑杆1062在支撑滑槽1063的内部滑动支撑,从而将底板106稳定打开对夹板1053调节和放置玻璃瓶罐模具操作,相反在抛光处理后便于对玻璃瓶罐模具取下,使得抛光机主体100在抛光处理时对底板106调节的便利性,提高抛光机主体100对玻璃瓶罐模具抛光时取放和调节的便利性。

[0034] 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。

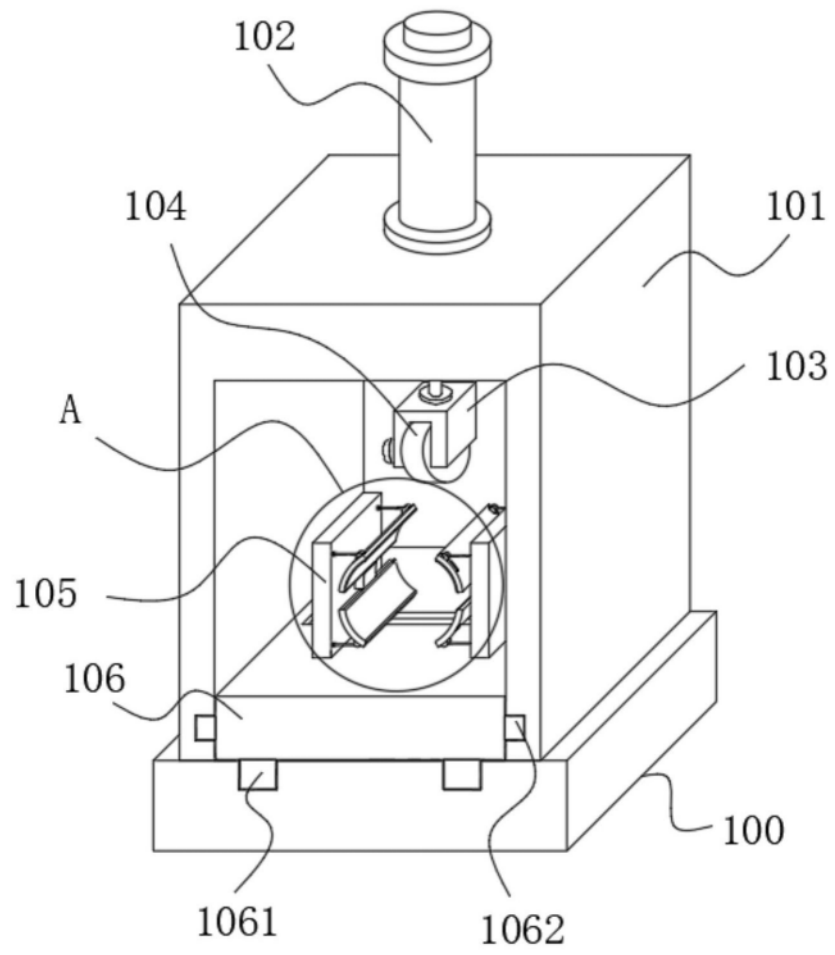


图1

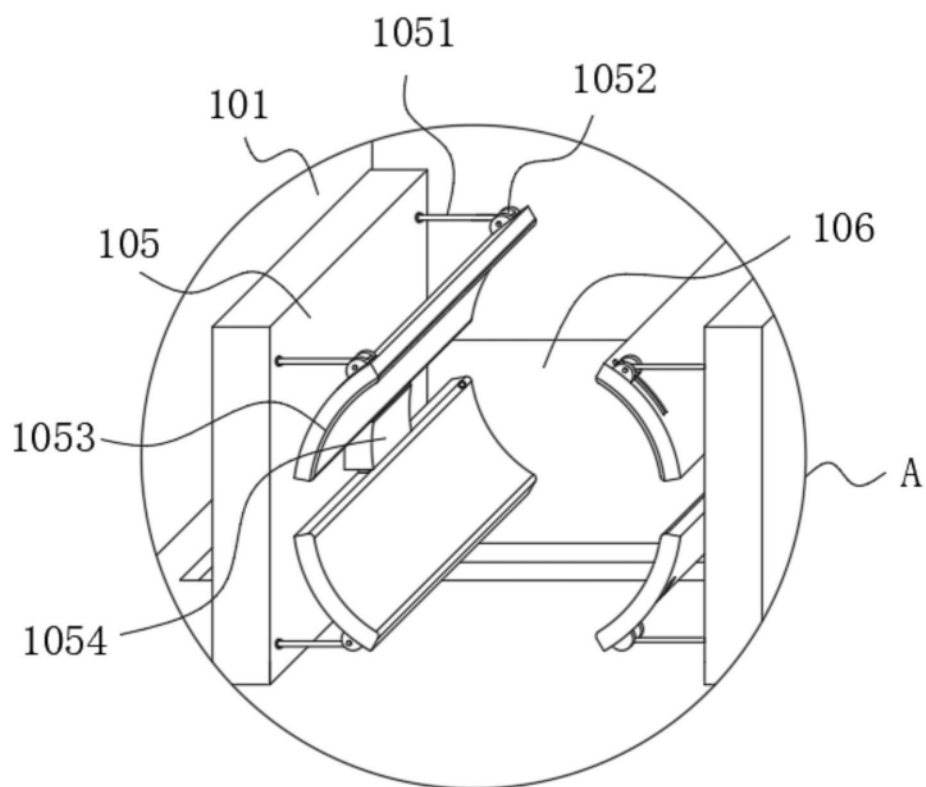


图2

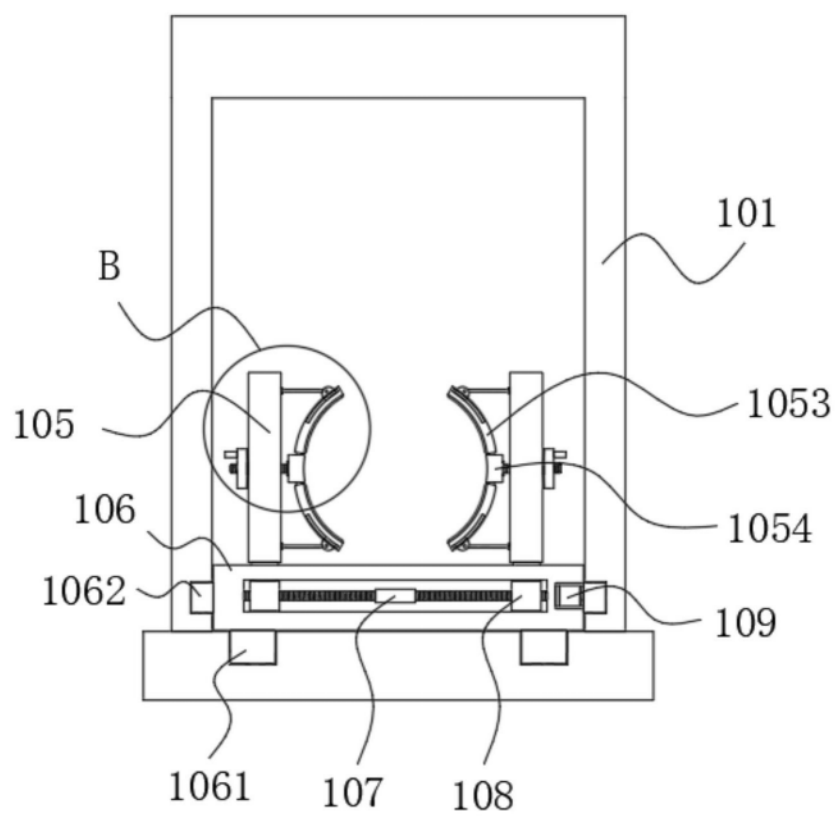


图3

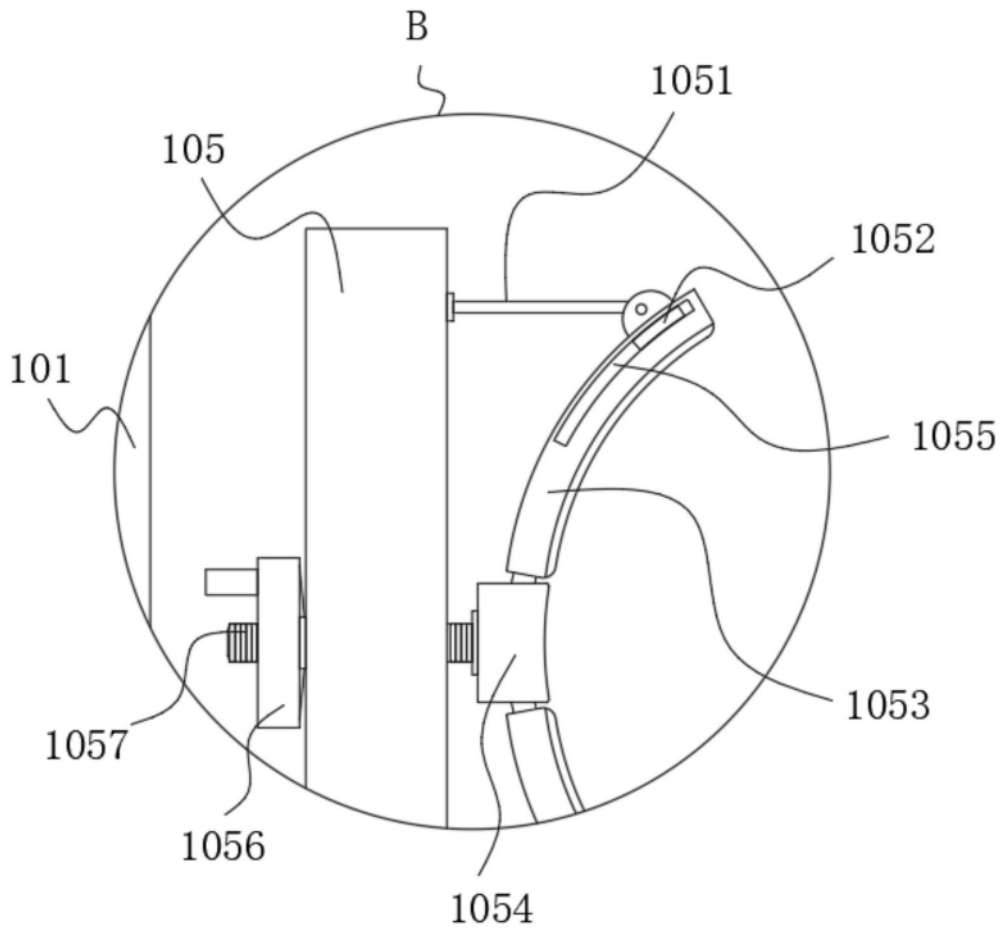


图4

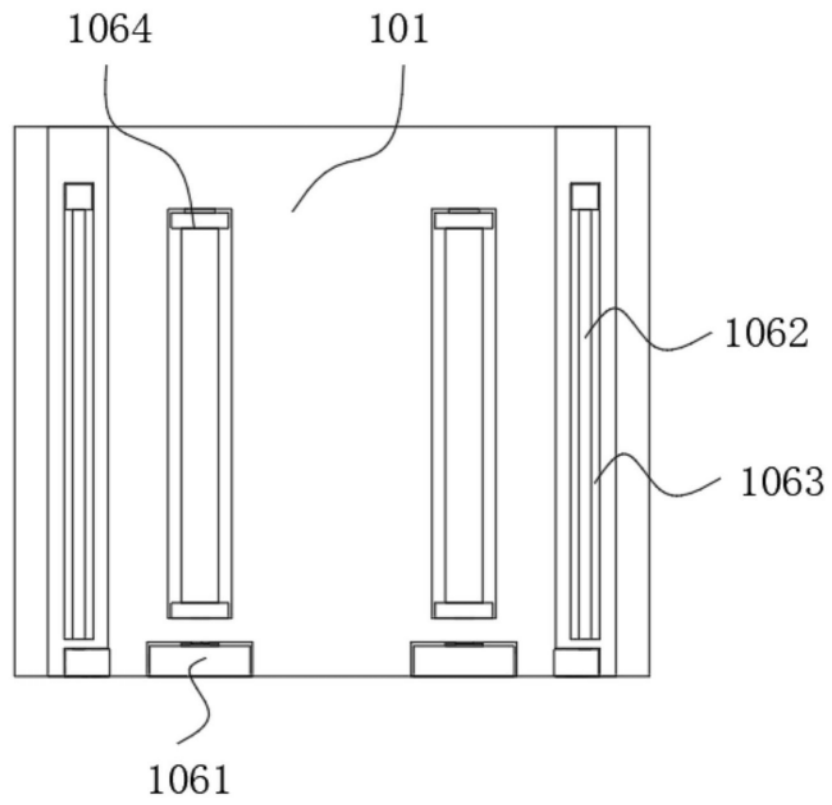


图5