



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221936259 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 01

(21) 申请号 202420470528.4

B24B 55/12 (2006.01)

(22) 申请日 2024.03.11

(73) 专利权人 奕泽节能门窗科技(沈阳)有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市经济技术开发区冶金八街七号

(72) 发明人 齐芳

(74) 专利代理机构 北京嘉世博知识产权代理事务所(普通合伙) 16200

专利代理师 马祥林

(51) Int. Cl.

B24B 9/10 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

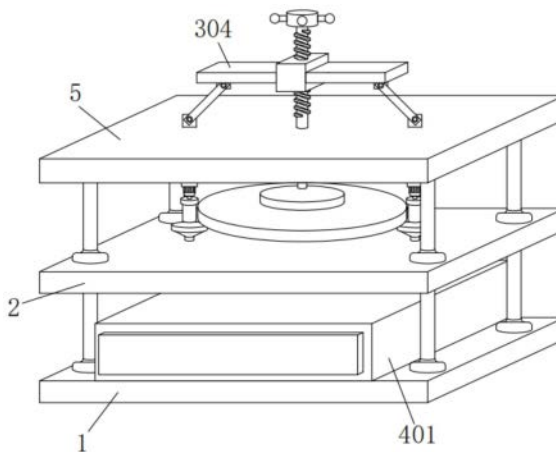
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种玻璃生产用高速双边机

(57) 摘要

本实用新型涉及玻璃生产技术领域,尤其是一种玻璃生产用高速双边机,包括底座和横板,所述底座通过支柱与横板固定相连,所述横板通过支柱与顶板固定相连,所述顶板的上方设置有调节机构,所述底座的上方设置有除尘机构,所述横板的下方固接有第一电机,所述第一电机的输出轴固接有转杆。把手带动螺杆转动,螺杆驱动螺纹块运动,螺纹块带动第一支杆运动,第一支杆驱动第二支杆运动,第二支杆驱动第一滑块滑动,第一滑块带动电动推杆运动,进而对打磨头水平位置进行调节,电动推杆对打磨头竖直位置进行调节,使打磨头与玻璃的边缘接触,打磨头的位置能够进行调节,便于根据实际使用需求对不同尺寸的圆形玻璃进行打磨。



1. 一种玻璃生产用高速双边机,包括底座(1)和横板(2),所述底座(1)通过支柱与横板(2)固定相连,其特征在于:所述横板(2)通过支柱与顶板(5)固定相连,所述顶板(5)的上方设置有调节机构(3),所述底座(1)的上方设置有除尘机构(4),所述横板(2)的下方固接有第一电机(6),所述第一电机(6)的输出轴固接有转杆(7),所述转杆(7)的外壁通过轴承与横板(2)转动相连,所述转杆(7)的上端固接有托板(8),所述托板(8)的上表面固接有橡胶垫(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产用高速双边机,其特征在于:所述调节机构(3)包括螺杆(301),所述螺杆(301)下端的外壁通过轴承与顶板(5)转动相连,所述螺杆(301)的上端固接有把手(302),所述螺杆(301)的外壁螺纹连接有螺纹块(303),所述螺纹块(303)的外壁固接有两个第一支杆(304),所述第一支杆(304)与第二支杆(305)的一端通过销轴转动相连,所述第二支杆(305)的另一端通过销轴与第一滑块(306)转动相连,所述第一滑块(306)的外壁与顶板(5)滑动相连,所述第一滑块(306)的下方固接有电动推杆(307)。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产用高速双边机,其特征在于:所述除尘机构(4)包括收集箱(401),所述收集箱(401)固接在底座(1)的上表面,所述收集箱(401)的上方固接有风机(402),所述风机(402)通过料管(403)与收集箱(401)相连通,所述收集箱(401)的上方固接有软管(404),所述软管(404)的上方固接有料斗(405),所述料斗(405)的外壁固接有第二滑块(406),所述第二滑块(406)的外壁与横板(2)滑动相连,所述第二滑块(406)与电动伸缩杆(407)的输出端固定相连,所述电动伸缩杆(407)固接在横板(2)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产用高速双边机,其特征在于:所述顶板(5)的下方固接有气缸(10),所述气缸(10)的输出端通过轴承转动相连有压板(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产用高速双边机,其特征在于:所述橡胶垫(9)的上方设置有玻璃(12)。

6. 根据权利要求2所述的一种玻璃生产用高速双边机,其特征在于:所述电动推杆(307)的输出端固接有第二电机(13),所述第二电机(13)的输出端固接有打磨头(14)。

一种玻璃生产用高速双边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃生产技术领域,具体为一种玻璃生产用高速双边机。

背景技术

[0002] 高速双边机即双边磨机,在玻璃生产过程中,需要通过专门的打磨机对玻璃的边缘进行打磨抛光使玻璃的边缘光滑,防止在使用时造成划伤,其中在圆形玻璃打磨时需要用到一种高速双边机。

[0003] 例如专利号为CN218696973U的一种玻璃生产用高速双边机,包括打磨台,打磨台上安装有控制盒和打磨头,控制盒上安装有转动轴,转动轴上安装有压持转盘,转动轴上安装有制动机构,制动机构上连接有清扫机构,清扫机构上安装有限位机构,限位机构与打磨台相接触,上述文件仍存在不足,在使用时,通过清扫弧板的设置,实现在高速双边机使用时,转动轴转动时在制动轴块和交叉弧槽的配合限制作用下带动安装环在转动轴上往复滑动通过连接转板传动至滑动座,从而带动两侧的清扫弧板在待打磨玻璃的上表面往复滑动,将玻璃上残留的玻璃碎屑推出,然而上述文件中的双边机中两个打磨头的位置固定,在对圆形玻璃进行打磨时,仅能对一定尺寸大小的圆形玻璃进行打磨,不便于根据实际使用需求对不同尺寸的圆形玻璃进行打磨,同时上述文件中通过清扫弧板将碎屑进行清理,碎屑在被清理后会堆积在操作台上,在完成打磨后需要进行后期的清理,操作较为麻烦,不便于对打磨产生的碎屑进行清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决不便于根据实际使用需求对不同尺寸的圆形玻璃进行打磨的问题,而提出的一种玻璃生产用高速双边机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 设计一种玻璃生产用高速双边机,包括底座和横板,所述底座通过支柱与横板固定相连,所述横板通过支柱与顶板固定相连,所述顶板的上方设置有调节机构,所述底座的上方设置有除尘机构,所述横板的下方固接有第一电机,所述第一电机的输出轴固接有转杆,所述转杆的外壁通过轴承与横板转动相连,所述转杆的上端固接有托板,所述托板的上表面固接有橡胶垫。

[0007] 优选的,所述调节机构包括螺杆,所述螺杆下端的外壁通过轴承与顶板转动相连,所述螺杆的上端固接有把手,所述螺杆的外壁螺纹连接有螺纹块,所述螺纹块的外壁固接有两个第一支杆,所述第一支杆与第二支杆的一端通过销轴转动相连,所述第二支杆的另一端通过销轴与第一滑块转动相连,所述第一滑块的外壁与顶板滑动相连,所述第一滑块的下方固接有电动推杆。

[0008] 优选的,所述除尘机构包括收集箱,所述收集箱固接在底座的上表面,所述收集箱的上方固接有风机,所述风机通过料管与收集箱相连通,所述收集箱的上方固接有软管,所述软管的上方固接有料斗,所述料斗的外壁固接有第二滑块,所述第二滑块的外壁与横板

滑动相连,所述第二滑块与电动伸缩杆的输出端固定相连,所述电动伸缩杆固接在横板的内部。

[0009] 优选的,所述顶板的下方固接有气缸,所述气缸的输出端通过轴承转动相连有压板。

[0010] 优选的,所述橡胶垫的上方设置有玻璃。

[0011] 优选的,所述电动推杆的输出端固接有第二电机,所述第二电机的输出端固接有打磨头。

[0012] 本实用新型提出的一种玻璃生产用高速双边机,有益效果在于:通过螺杆、把手、螺纹块、第一支杆、第二支杆、第一滑块和电动推杆之间的配合,把手带动螺杆转动,螺杆驱动螺纹块运动,螺纹块带动第一支杆运动,第一支杆驱动第二支杆运动,第二支杆驱动第一滑块滑动,第一滑块带动电动推杆运动,进而对打磨头水平位置进行调节,电动推杆对打磨头竖直位置进行调节,使打磨头与玻璃的边缘接触,打磨头的位置能够进行调节,便于根据实际使用需求对不同尺寸的圆形玻璃进行打磨。

[0013] 通过收集箱、风机、料管、软管、料斗、第二滑块和电动伸缩杆之间的配合,电动伸缩杆驱动第二滑块滑动,第二滑块带动料斗运动,使料斗处于打磨位置的下方,启动风机,风机通过料管使收集箱的内部产生吸力,收集箱使两个软管的内部产生吸力,进而料斗的内部产生吸力,打磨时产生的碎屑落到料斗内,然后通过软管进入到收集箱的内部,操作较为简单,便于对打磨产生的碎屑进行清理。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的结构剖视图;

[0016] 图3为本实用新型中螺杆、把手和螺纹块连接处的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型中收集箱、风机和软管连接处的结构示意图。

[0018] 图中:1、底座,2、横板,3、调节机构,301、螺杆,302、把手,303、螺纹块,304、第一支杆,305、第二支杆,306、第一滑块,307、电动推杆,4、除尘机构,401、收集箱,402、风机,403、料管,404、软管,405、料斗,406、第二滑块,407、电动伸缩杆,4a1、过滤网,5、顶板,6、第一电机,7、转杆,8、托板,9、橡胶垫,10、气缸,11、压板,12、玻璃,13、第二电机,14、打磨头。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0020] 实施例1:

[0021] 参照附图1-4:本实施例中,一种玻璃生产用高速双边机,包括底座1和横板2,底座1通过支柱与横板2固定相连,横板2通过支柱与顶板5固定相连,顶板5的上方设置有调节机构3,调节机构3对两个打磨头14的位置进行调节,底座1的上方设置有除尘机构4,除尘机构4对碎屑进行清理,横板2的下方固接有第一电机6,第一电机6的输出轴固接有转杆7,第一电机6带动转杆7转动,转杆7的外壁通过轴承与横板2转动相连,转杆7的上端固接有托板8,转杆7带动托板8转动,托板8的上表面固接有橡胶垫9,橡胶垫9避免托板8对玻璃12造成损坏,顶板5的下方固接有气缸10,气缸10的输出端通过轴承转动相连有压板11,气缸10驱动

压板11运动,橡胶垫9的上方设置有玻璃12。

[0022] 调节机构3包括螺杆301、把手302、螺纹块303、第一支杆304、第二支杆305、第一滑块306和电动推杆307,螺杆301下端的外壁通过轴承与顶板5转动相连,螺杆301的上端固接有把手302,把手302带动螺杆301转动,螺杆301的外壁螺纹连接有螺纹块303,螺杆301驱动螺纹块303运动,螺纹块303的外壁固接有两个第一支杆304,螺纹块303驱动两个第一支杆304运动,第一支杆304与第二支杆305的一端通过销轴转动相连,第一支杆304驱动第二支杆305运动,第二支杆305的另一端通过销轴与第一滑块306转动相连,第二支杆305驱动第一滑块306滑动,第一滑块306的外壁与顶板5滑动相连,第一滑块306在顶板5的内部滑动,第一滑块306的下方固接有电动推杆307,第一滑块306带动电动推杆307运动,电动推杆307的输出端固接有第二电机13,电动推杆307驱动第二电机13运动,第二电机13的输出端固接有打磨头14,第二电机13带动打磨头14运动;

[0023] 把手302带动螺杆301转动,螺杆301驱动螺纹块303运动,螺纹块303带动第一支杆304运动,第一支杆304驱动第二支杆305运动,第二支杆305驱动第一滑块306滑动,第一滑块306带动电动推杆307运动,进而对打磨头14水平位置进行调节,电动推杆307对打磨头14竖直位置进行调节,使打磨头14与玻璃12的边缘接触,打磨头14的位置能够进行调节,便于根据实际使用需求对不同尺寸的圆形玻璃进行打磨。

[0024] 除尘机构4包括收集箱401、风机402、料管403、软管404、料斗405、第二滑块406和电动伸缩杆407,收集箱401固接在底座1的上表面,收集箱401的上方固接有风机402,风机402启动时产生吸力,风机402通过料管403与收集箱401相连通,收集箱401的上方固接有软管404,收集箱401与软管404相连通,软管404的上方固接有料斗405,软管404与料斗405相连通,料斗405的外壁固接有第二滑块406,第二滑块406带动料斗405运动,第二滑块406的外壁与横板2滑动相连,第二滑块406在横板2的内部滑动,第二滑块406与电动伸缩杆407的输出端固定相连,电动伸缩杆407驱动第二滑块406运动,电动伸缩杆407固接在横板2的内部;

[0025] 电动伸缩杆407驱动第二滑块406滑动,第二滑块406带动料斗405运动,使料斗405处于打磨位置的下方,启动风机402,风机402通过料管403使收集箱401的内部产生吸力,收集箱401使两个软管404的内部产生吸力,进而料斗405的内部产生吸力,打磨时产生的碎屑落到料斗406内,然后通过软管404进入到收集箱401的内部,操作较为简单,便于对打磨产生的碎屑进行清理。

[0026] 工作原理:

[0027] 该玻璃生产用高速双边机在使用时,将圆形的玻璃12放置在橡胶垫9上,气缸10驱动压板11下降,压板11配合托板8对玻璃12进行定位,转动把手302,把手302带动螺杆301转动,螺杆301驱动螺纹块303运动,螺纹块303带动第一支杆304运动,第一支杆304驱动第二支杆305运动,第二支杆305驱动第一滑块306滑动,第一滑块306带动电动推杆307运动,进而对打磨头14水平位置进行调节,电动推杆307对打磨头14竖直位置进行调节,使打磨头14与玻璃12的边缘接触,打磨头14的位置能够进行调节,便于根据实际使用需求对不同尺寸的圆形玻璃进行打磨,第二电机13带动打磨头14转动,两个打磨头14实现双边打磨,第一电机6带动转杆7转动,转杆7带动托板8转动,进而带动玻璃转动,打磨头14对玻璃边缘的不同位置进行打磨,启动电动伸缩杆407,电动伸缩杆407驱动第二滑块406滑动,第二滑块406带

动料斗405运动,使料斗405处于打磨位置的下方,启动风机402,风机402通过料管403使收集箱401的内部产生吸力,收集箱401使两个软管404的内部产生吸力,进而料斗405的内部产生吸力,打磨时产生的碎屑落到料斗406内,然后通过软管404进入到收集箱401的内部,操作较为简单,便于对打磨产生的碎屑进行清理。

[0028] 实施例2:

[0029] 参照附图1-4:本实施例中,一种玻璃生产用高速双边机,除尘机构4还包括过滤网4a1,过滤网4a1固接在收集箱401的内部,过滤网4a1避免碎屑进入到料管403的内部;

[0030] 通过过滤网4a1的作用,过滤网4a1避免碎屑进入到料管403的内部,对风机402起到防护作用,避免碎屑进入到风机402中影响风机402的使用。

[0031] 工作原理:

[0032] 过滤网4a1避免碎屑进入到料管403的内部,对风机402起到防护作用,避免碎屑进入到风机402中影响风机402的使用。

[0033] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

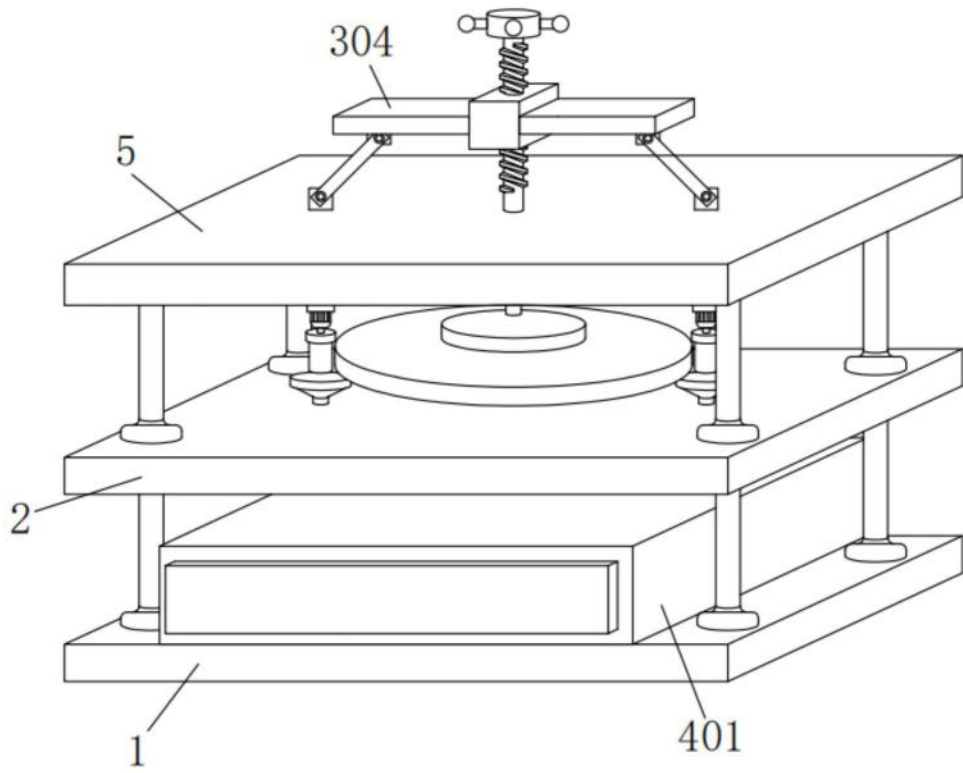


图1

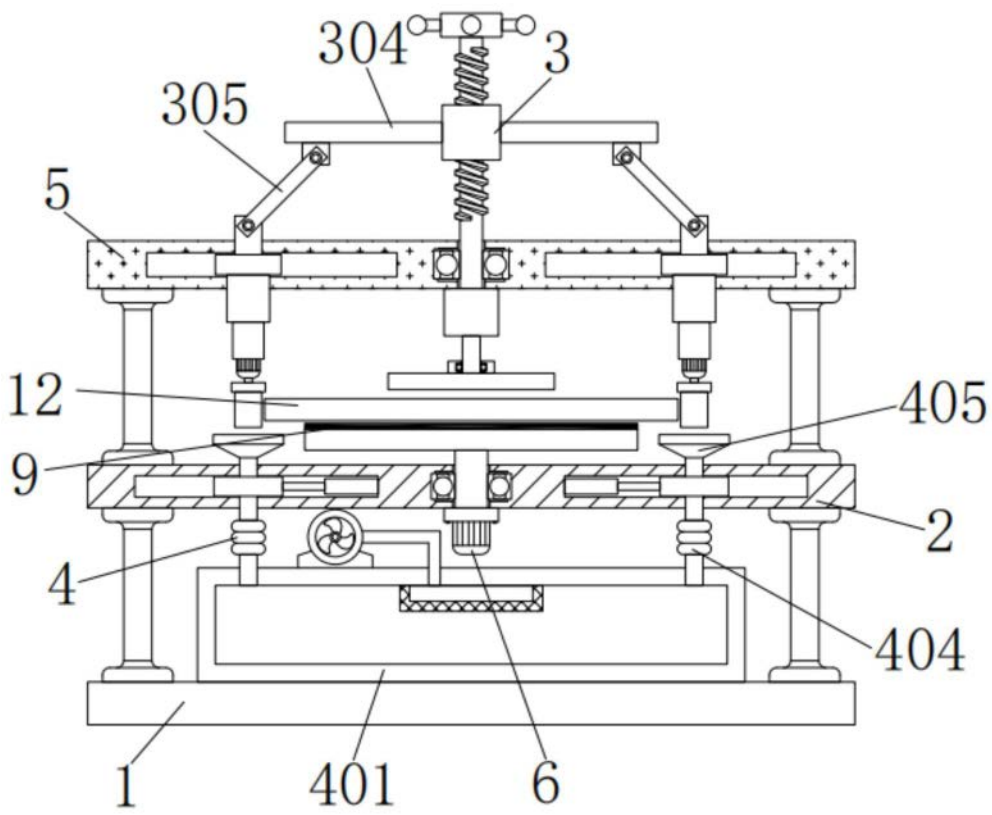


图2

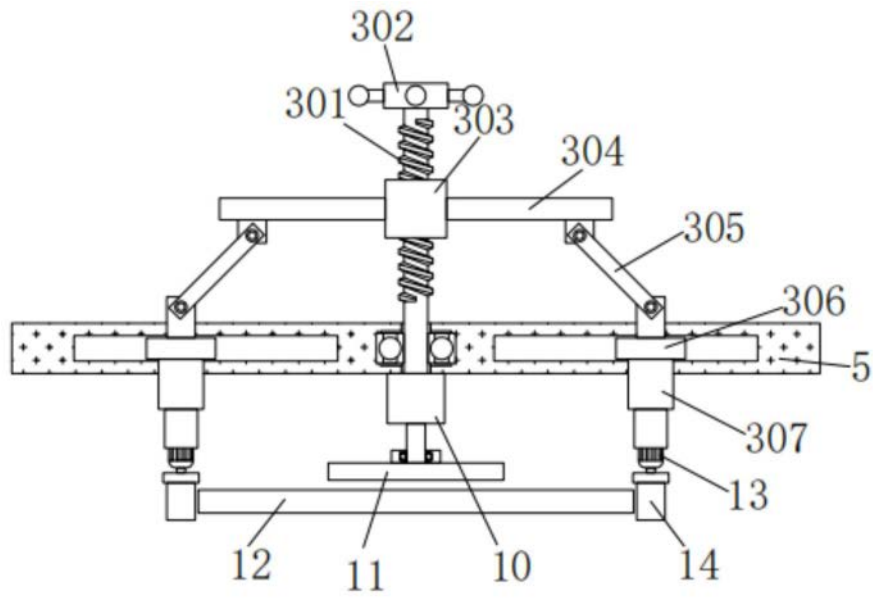


图3

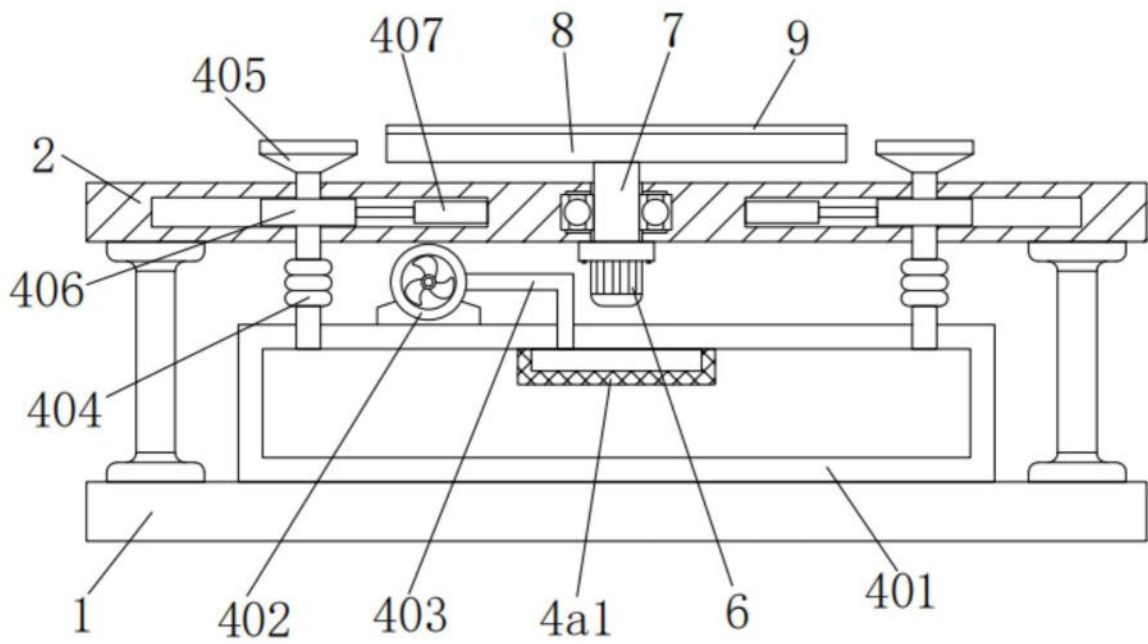


图4