



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219562406 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 22

(21) 申请号 202320685900.9

(22) 申请日 2023.03.31

(73) 专利权人 青岛融合光电科技有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区大公岛
路3号3-3025室

(72) 发明人 李秉胜 高巍 薛伯冰

(74) 专利代理机构 山东道智永盛知识产权代理
事务所(普通合伙) 37407

专利代理师 孙芳芳

(51) Int.Cl.

B24B 5/37 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

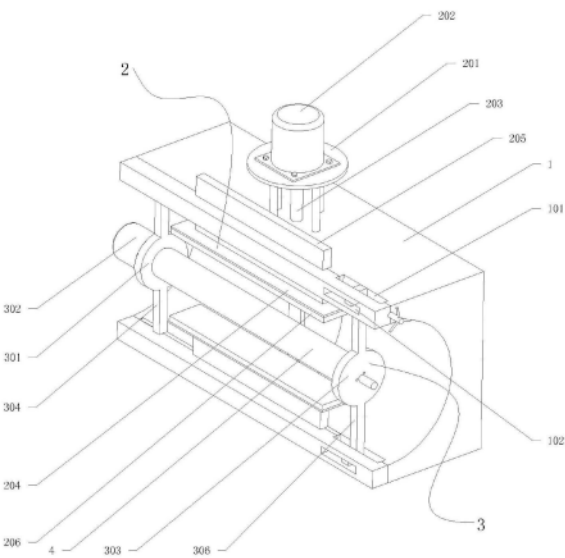
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种载板玻璃牵引辊打磨设备

(57) 摘要

本实用新型提出了一种载板玻璃牵引辊打磨设备,包括支撑架,支撑架内活动安装有打磨装置与移动装置,打磨装置与移动装置配合设置,打磨装置设置有两个,移动装置包括第一固定盘与第二固定盘,第一固定盘与支撑架固定连接,第二固定盘与支撑架活动连接,可以有效的固定住牵引辊,带动牵引辊按一定的速度进行旋转打磨;打磨装置内部的打磨部件包括两片不锈钢钢板,钢板外部表面包裹有拉丝绒,拉丝绒具有粘黏性,在打磨时可以方便的吸附玻璃残渣。可以调整两个打磨板之间的距离,带动着打磨钢板进行松紧程度的调整。此装置能从根本上解决现有问题,解决了人力打磨的弊端,提高了牵引辊的精度,同时提高了载板玻璃的品质,提高了良品率包括。



1. 一种载板玻璃牵引辊打磨设备, 包括支撑架, 所述支撑架设置有放置腔, 其特征在于, 所述支撑架内活动安装有打磨装置与移动装置, 所述打磨装置与移动装置配合设置, 所述打磨装置设置有两个, 所述两个打磨装置在放置腔内相对运动;

所述移动装置包括第一固定盘与第二固定盘, 所述第一固定盘与支撑架固定连接, 所述第二固定盘与支撑架活动连接, 所述第二固定盘与第一固定盘对应设置。

2. 根据权利要求1所述的一种载板玻璃牵引辊打磨设备, 其特征在于, 所述打磨装置包括第一打磨板与第二打磨板, 所述第一打磨板顶部设置有第一竖板, 所述第一竖板与支撑架顶部滑动连接, 所述支撑架安装有传动柱, 所述传动柱与第一打磨板传动连接, 通过转动传动柱驱动第一打磨板上升或者下降。

3. 根据权利要求2所述的一种载板玻璃牵引辊打磨设备, 其特征在于, 所述传动柱为包括两段螺纹方向相反的螺纹柱, 所述第一打磨板与第二打磨板分别与两段螺纹柱传动连接。

4. 根据权利要求2所述的一种载板玻璃牵引辊打磨设备, 其特征在于, 所述第一竖板侧壁设置有第一侧板, 所述传动柱与第一侧板传动连接, 所述第二固定盘与第一固定盘结构相同。

5. 根据权利要求1所述的一种载板玻璃牵引辊打磨设备, 其特征在于, 所述第一固定盘与第二固定盘侧壁分别固定安装有打磨层。

6. 根据权利要求1所述的一种载板玻璃牵引辊打磨设备, 其特征在于, 所述第一固定盘通过第一支柱与支撑架固定连接, 所述第二固定盘的两端设置有滑块, 所述第二固定盘通过滑块与支撑架滑动连接, 所述支撑架安装有驱动滑块移动的驱动轴。

7. 根据权利要求6所述的一种载板玻璃牵引辊打磨设备, 其特征在于, 所述支撑架侧壁设置有第一滑槽, 所述滑块安装在第一滑槽内, 所述驱动轴转动安装在第一滑槽内, 所述驱动轴与滑块传动连接。

8. 根据权利要求7所述的一种载板玻璃牵引辊打磨设备, 其特征在于, 所述滑块设置有螺纹孔, 所述驱动轴为螺纹轴, 所述滑块与驱动轴螺纹连接。

9. 根据权利要求1所述的一种载板玻璃牵引辊打磨设备, 其特征在于, 所述第一固定盘侧壁固定安装有第一驱动部件。

10. 根据权利要求2所述的一种载板玻璃牵引辊打磨设备, 其特征在于, 所述支撑架顶部固定安装有第二驱动部件, 所述第二驱动部件与传动柱传动连接。

一种载板玻璃牵引辊打磨设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于载板玻璃生产设备领域,特别涉及一种载板玻璃牵引辊打磨设备。

背景技术

[0002] 目前,在载板玻璃生产的过程中,牵引辊是非常重要的关键部件之一,它可以保证载板玻璃的厚度尺寸以及载板玻璃的品质,因此牵引辊能否平稳运行直接影响到载板玻璃的品质数据。在牵引辊工作时,其表面很容易粘有玻璃残渣,造成精度下降,直接影响到载板玻璃的品质;而人工打磨力量不均衡,更换牵引辊成本太高。

[0003] 因此,鉴于上述方案于实际制作及实施使用上的缺失之处,而加以修正、改良,同时本着求好的精神及理念,并由专业的知识、经验的辅助,以及在多方巧思、试验后,方创设出本实用新型,特再提供一种载板玻璃牵引辊打磨设备,用于解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出一种载板玻璃牵引辊打磨设备,解决了现有技术中的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种载板玻璃牵引辊打磨设备,一种载板玻璃牵引辊打磨设备,包括支撑架,所述支撑架设置有放置腔,其特征在于,所述支撑架内活动安装有打磨装置与移动装置,所述打磨装置与移动装置配合设置,所述打磨装置设置有两个,所述两个打磨装置在放置腔内相对运动;

[0006] 所述移动装置包括第一固定盘与第二固定盘,所述第一固定盘与支撑架固定连接,所述第二固定盘与支撑架活动连接,所述第二固定盘与第一固定盘对应设置。

[0007] 作为一种优选方案,所述打磨装置包括第一打磨板与第二打磨板,所述第一打磨板顶部设置有第一竖板,所述第一竖板与支撑架顶部滑动连接,所述支撑架安装有传动柱,所述传动柱与第一打磨板传动连接,通过转动传动柱驱动第一打磨板上升或者下降。

[0008] 作为一种优选方案,所述传动柱为包括两段螺纹方向相反的螺纹柱,所述第一打磨板与第二打磨板分别与两段螺纹柱传动连接。

[0009] 作为一种优选方案,所述第一竖板侧壁设置有第一侧板,所述传动柱与第一侧板传动连接,所述第二固定盘与第一固定盘结构相同。

[0010] 作为一种优选方案,所述第一固定盘与第二固定盘侧壁分别固定安装有打磨层,所述打磨层为拉丝绒层。第一固定盘与第二固定盘为不锈钢钢板。

[0011] 作为一种优选方案,所述第一固定盘通过第一支柱与支撑架固定连接,所述第二固定盘的两端设置有滑块,所述第二固定盘通过滑块与支撑架滑动连接,所述支撑架安装有驱动滑块移动的驱动轴。

[0012] 作为一种优选方案,所述支撑架侧壁设置有第一滑槽,所述滑块安装在第一滑槽内,所述驱动轴转动安装在第一滑槽内,所述驱动轴与滑块传动连接。

[0013] 作为一种优选方案,所述滑块设置有螺纹孔,所述驱动轴为螺纹轴,所述滑块与驱

动轴螺纹连接。

[0014] 作为一种优选方案,所述第一固定盘侧壁固定安装有第一驱动部件。

[0015] 作为一种优选方案,所述支撑架顶部固定安装有第二驱动部件,所述第二驱动部件与传动柱传动连接

[0016] 采用了上述技术方案后,本实用新型的有益效果是:本实用新型公开了一种载板玻璃牵引辊打磨设备,具备以下优点:

[0017] 1、可以有有效的固定住牵引辊,带动牵引辊按一定的速度进行旋转打磨。

[0018] 2、打磨装置内部的打磨部件包括两片不锈钢钢板,钢板外部表面包裹有拉丝绒,拉丝绒具有粘黏性,在打磨时可以方便的吸附玻璃残渣。

[0019] 3、可以调整两个固定盘之间的距离,便于安装牵引辊。

[0020] 4、可以调整两个固定盘之间的距离,带动着打磨钢板进行松紧程度的调整。

[0021] 5、此装置能从根本上解决现有问题,解决了人力打磨的弊端,提高了牵引辊的精度,同时提高了载板玻璃的品质,提高了良品率。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0023] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型的主视结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型的侧视结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型的局部结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型的局部结构剖视示意图;

[0028] 图6为本实用新型的支撑架结构示意图;

[0029] 图中,支撑架-1;第三滑槽-101;第一滑槽-102;第二滑槽-103;打磨装置-2;第一电机盘-201;第二驱动部件-202;传动柱-203;第一打磨板-204;第一竖板-205;打磨层-206;第二打磨板-207;第二竖板-208;第一侧板-209;第二侧板-210;移动装置-3;第一固定盘-301;第一驱动部件-302;第二固定盘-303;第一支柱-304;第二电机板-305;第二支柱-30;驱动轴-307;滑块-308;螺纹孔-309;牵引辊-4

具体实施方式

[0030] 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作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。

[0031] 如图1至图6所示,一种载板玻璃牵引辊打磨设备,包括支撑架1,支撑架1设置有放置腔,支撑架1内活动安装有打磨装置2与移动装置3,打磨装置2与移动装置3配合设置,打磨装置2设置有两个且结构相同,两个打磨装置2在放置腔内相对运动。

[0032] 移动装置3包括第一固定盘301与第二固定盘303,第一固定盘301与支撑架1固定连接,第二固定盘303与支撑架1活动连接,第二固定盘303与第一固定盘301对应设置。

[0033] 打磨装置2包括第一打磨板204与第二打磨板207,第一打磨板204顶部设置有第一竖板205,第一竖板205与支撑架1顶部滑动连接,支撑架1安装有传动柱203,传动柱203与第一打磨板204传动连接,通过转动传动柱203驱动第一打磨板204上升或者下降。

[0034] 支撑架顶板设置有第二滑槽103,第一竖板滑动安装在第二滑槽内105。

[0035] 传动柱203为包括两段螺纹方向相反的螺纹柱,第一打磨板204与第二打磨板207分别与两段螺纹柱传动连接。

[0036] 第一竖板205侧壁设置有第一侧板209,传动柱与第一侧板209传动连接,第二打磨板与第一打磨板结构相同。

[0037] 第二打磨板207底部设置有第二竖板208,第二竖板侧壁设置有第二侧板210,第二侧板210与传动柱螺纹连接。

[0038] 第一打磨板204与第二打磨板207侧壁分别固定安装有打磨层206。

[0039] 具体的,打磨层206通过粘接等方式与一打磨板204与第二打磨板207固定连接。

[0040] 第一固定盘301通过第一支柱304与支撑架1固定连接,第二固定盘303的两端设置有滑块308,第二固定盘303通过滑块308与支撑架1滑动连接,支撑架1安装有驱动滑块308移动的驱动轴307。

[0041] 支撑架1侧壁设置有第一滑槽102,滑块308安装在第一滑槽102内,驱动轴307转动安装在支撑架1内,驱动轴307与滑块308传动连接。

[0042] 具体的,第二固定盘303两端设置有第二支柱306,滑块308位于第二支柱306端部侧壁。支撑架侧壁设置有第三滑槽101,第二支柱端部滑动安装在第三滑槽101内。支撑架1顶部与底部结构相同。

[0043] 滑块308设置有螺纹孔309,驱动轴307为螺纹轴,滑块308与驱动轴307螺纹连接。

[0044] 第一固定盘301侧壁通过第二电机板305固定安装有第一驱动部件302。

[0045] 支撑架1顶部固定设置有第一电机盘201,第一电机盘201安装有第二驱动部件202,第二驱动部件202与传动柱203传动连接。

[0046] 本实施例中,第一驱动部件、第二驱动部件分别为驱动电机。

[0047] 牵引辊4的包括设置在两端转轴。

[0048] 具体使用时,通过第二驱动部件带动传动柱转动,将第一打磨板与第二打磨板分开,两个打磨板分开的距离大于牵引辊4的直径,然后通过驱动轴转动将第二固定盘朝向远离第一固定盘的方向移动,让后将牵引辊放入两个固定盘之间,放置时,牵引辊两端的支柱与两个固定盘的插孔位置相对方,反向转动驱动轴后,牵引辊两端的支柱位于两个固定盘的插孔内,牵引辊两端的支柱与两个固定盘的插孔转动配合。同时,将然后通过联轴器等部件牵引辊一端的支柱与第一驱动部件的输出端传动连接。再通过第二驱动部件驱动传动柱转动,使第一打磨板204与第二打磨板207的打磨层206与牵引辊贴合在一起,启动第一传动部件实现对牵引辊的打磨操作。

[0049] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

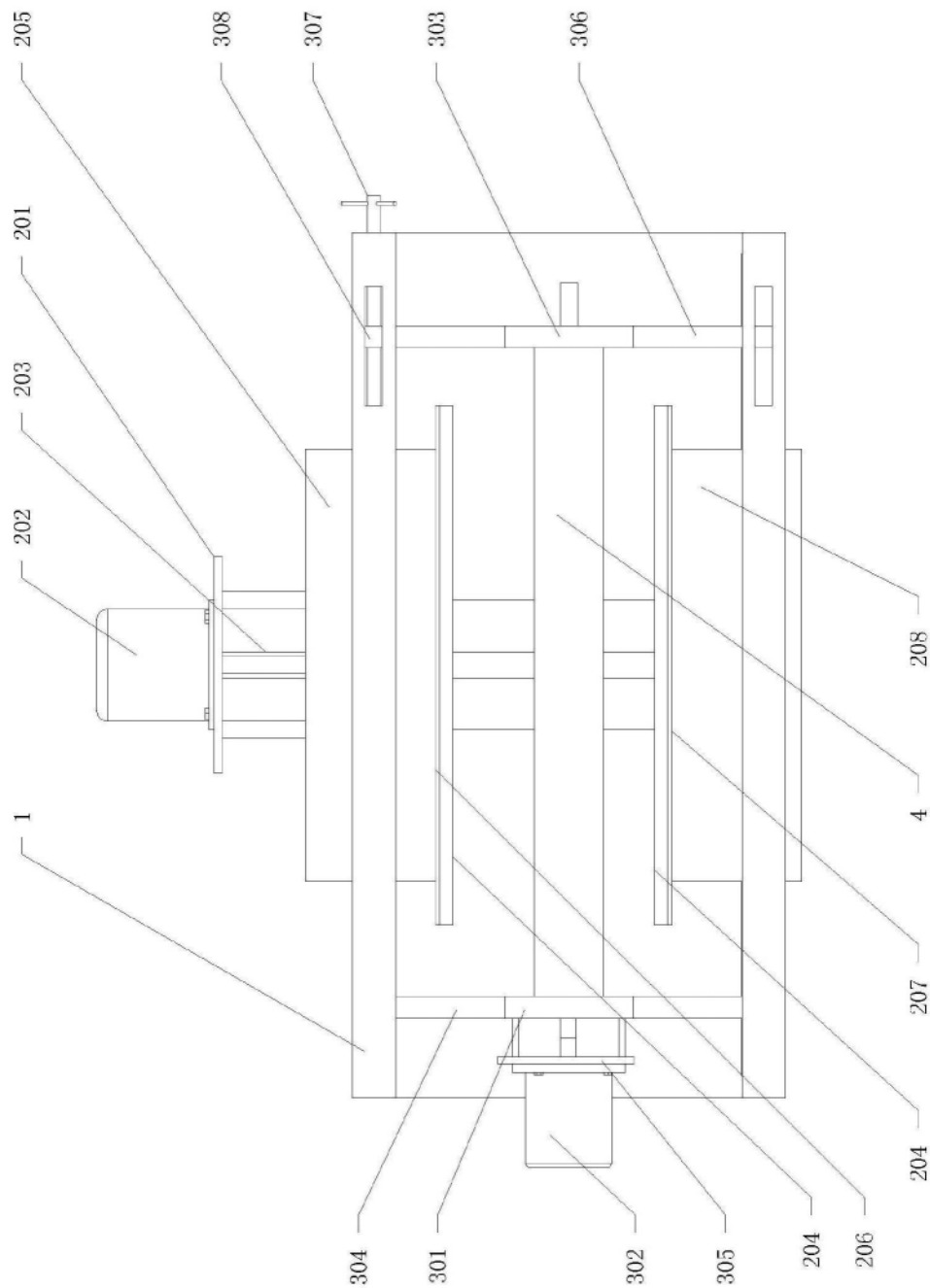


图2

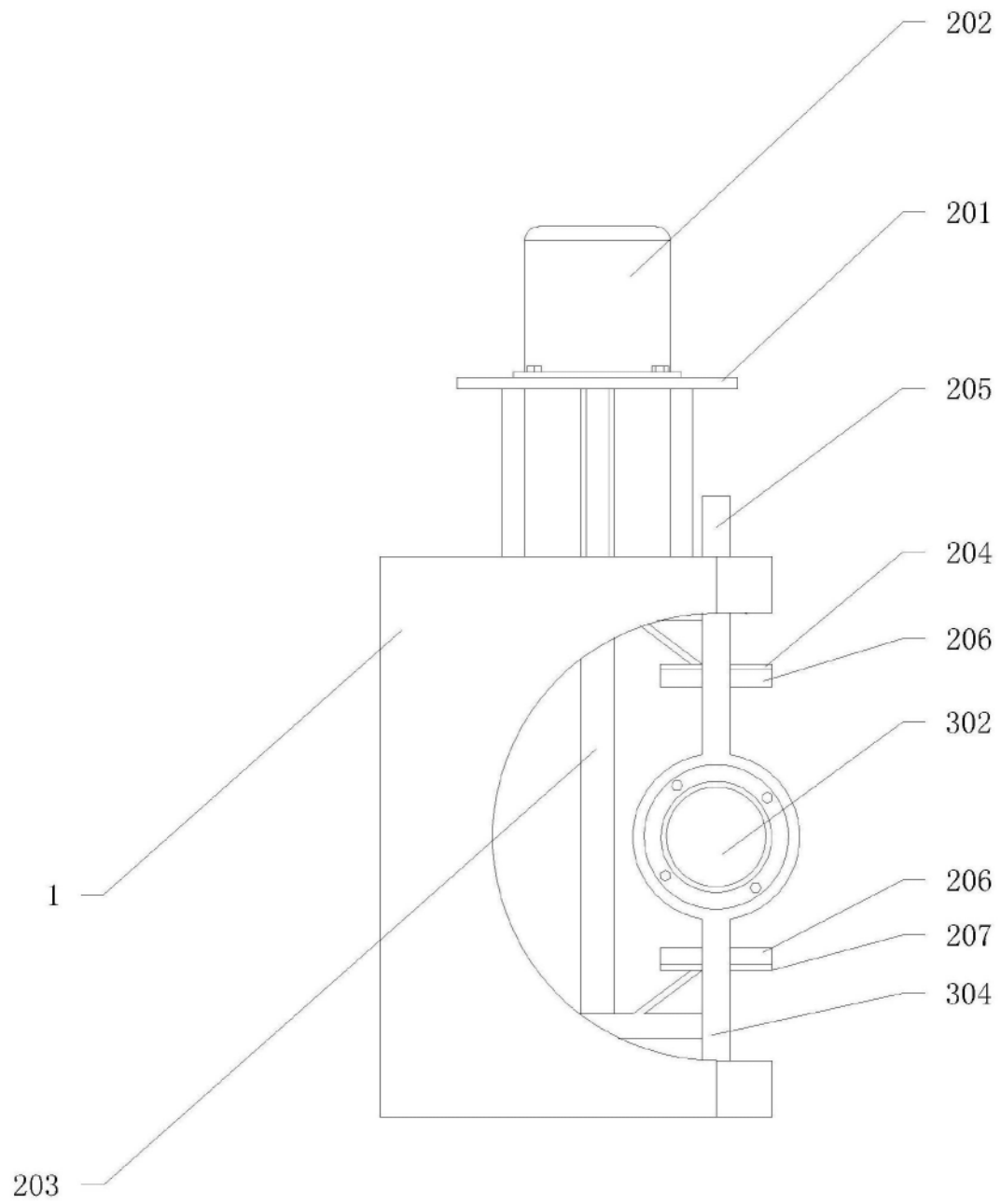


图3

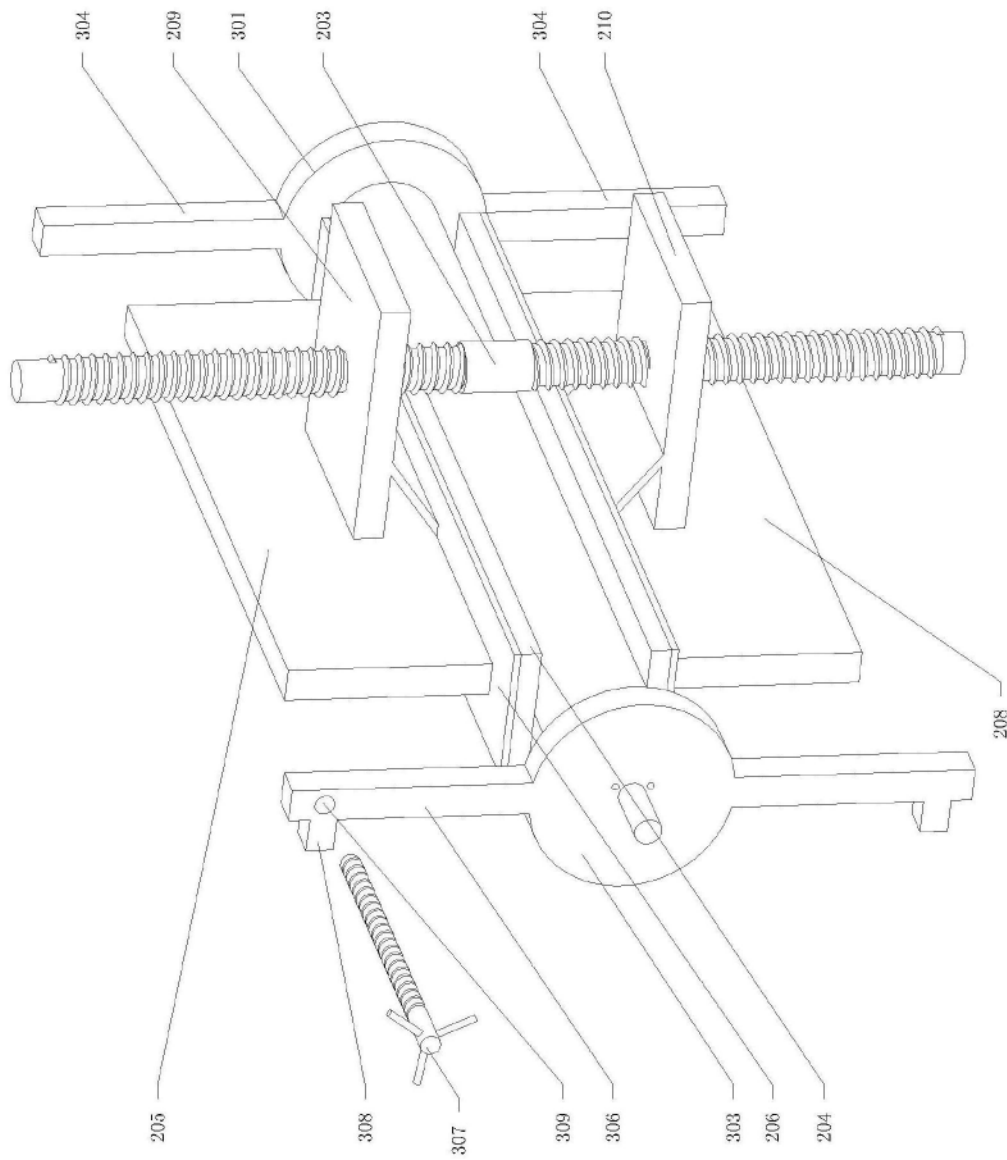


图4

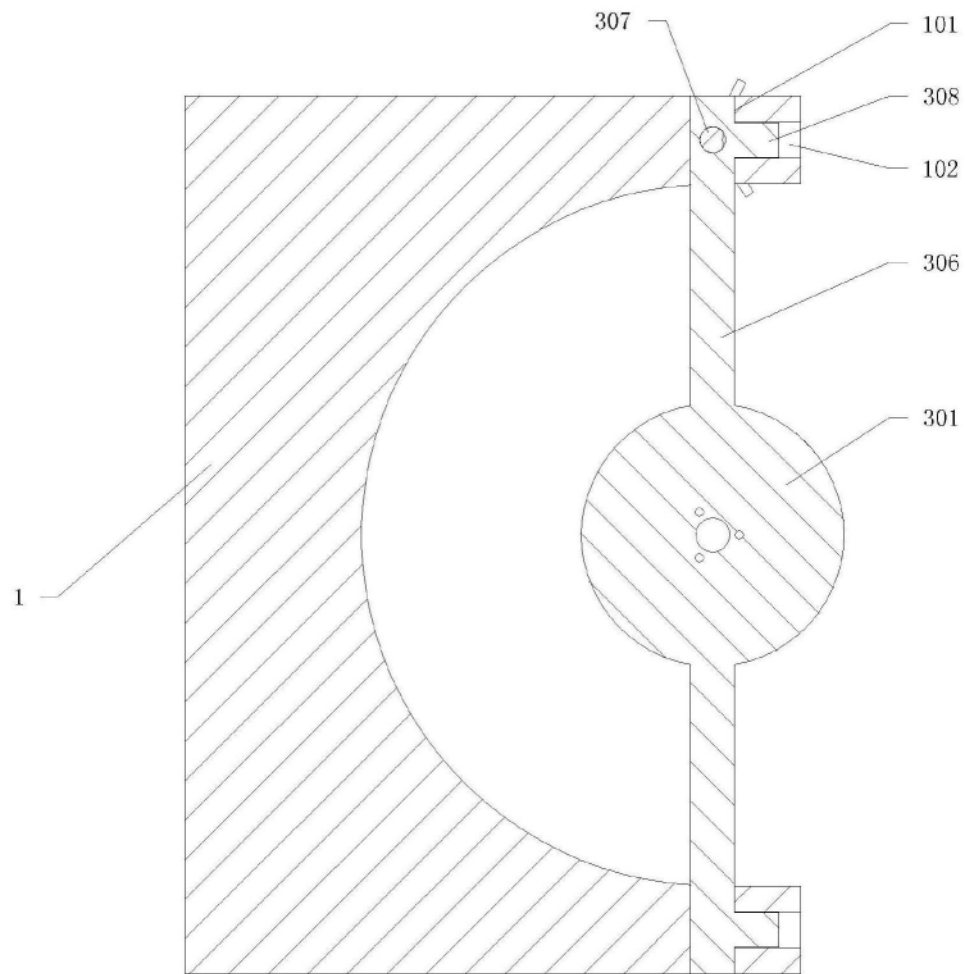


图5

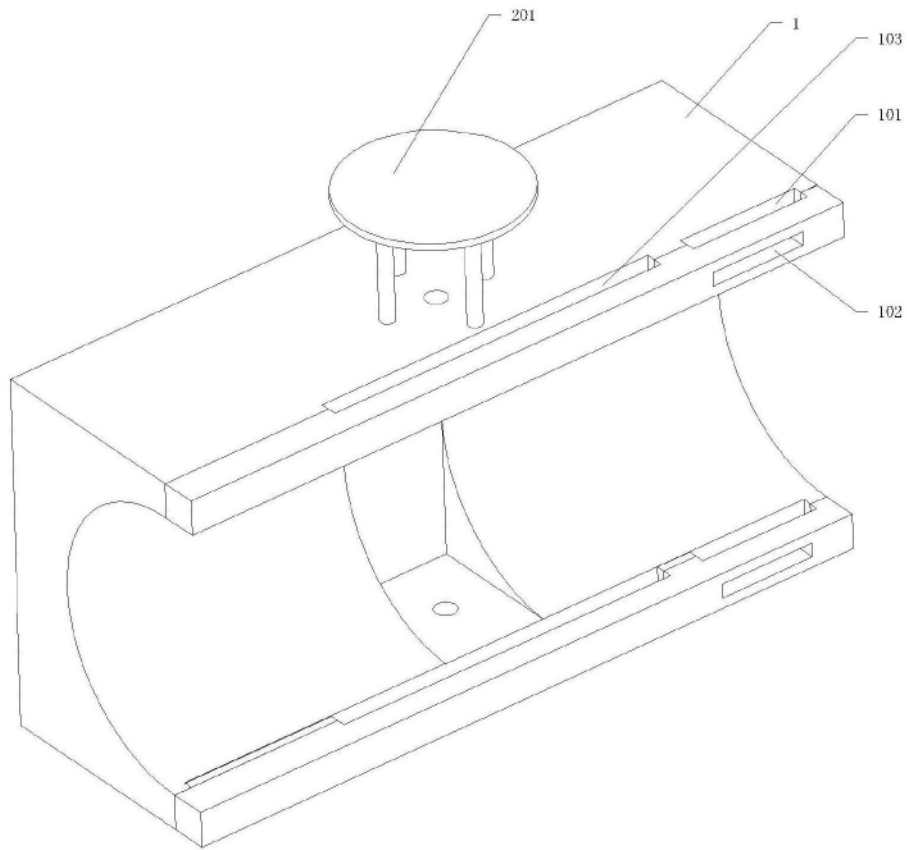


图6