(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 118926249 B
(45)授权公告日 2025.01.24

(21)申请号 202411432037.1
(22)申请日 2024.10.14
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 118926249 A
(43)申请公布日 2024.11.12
(73)专利权人 江西芯智景光电有限公司
地址 341700 江西省赣州市龙南市龙南经济技术开发区新圳园区比邦产业园
(72)发明人 陈国文 张金阳
(74)专利代理机构 广州吱咕知识产权代理事务所(普通合伙) 44848
专利代理师 兰艳
(51)Int.Cl.
B08B 11/00(2006.01)
B08B 1/14(2024.01)
B08B 1/20(2024.01)
B08B 1/12(2024.01)
B08B 1/34(2024.01)
B08B 1/40(2024.01)
(56)对比文件
CN 101298076 A,2008.11.05
CN 215940993 U,2022.03.04
CN 107716363 A,2018.02.23
审查员 郝晓霞

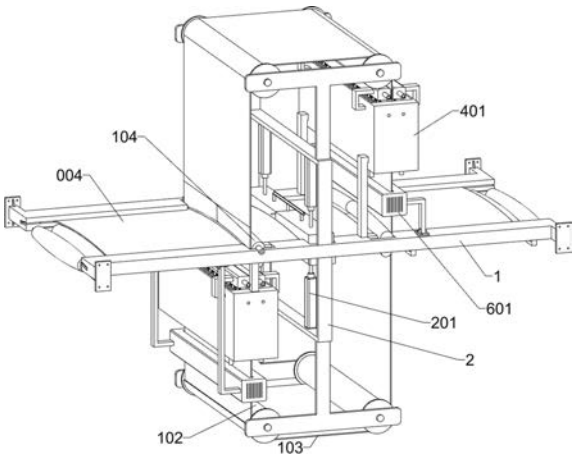
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备

(57)摘要

本发明属于显示屏清洗领域,具体涉及一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备,包括有安装板和固定架等;两个安装板上共同固接有两个固定架。采用本发明,具有通过限位块挤压清洁布,使两个清洁布与弧形玻璃板贴合,确保清洁布与弧形玻璃板表面全面接触,保证清洁效果,弧形玻璃板在向右侧方向移动过程中,始终通过清洁后清洁布进行擦洗,避免清洁布擦洗粘附的污渍再次粘附到弧形玻璃板上,保证清洁布对弧形玻璃板的擦洗效果的优点,解决了刷毛之间必然存在间隙,进而在显示屏玻璃移动经过毛刷时,毛刷实际上并不能对显示屏玻璃表面进行全面清洗,导致显示屏玻璃清洗不彻底,甚至会留下清洁毛刷辊刷毛刷过的痕迹的问题。



CN 118926249 B

1.一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备,包括有安装板(1)和固定架(2);两个安装板(1)上共同固接有两个固定架(2);两个安装板(1)相向侧均开有用于对弧形玻璃板(004)限位的限位槽(001);其特征是,还包括有滚筒输送机(101)、电动辊(102)、清洁布(103)、限位杆(104)和限位组件;两个安装板(1)之间通过连接块安装有若干个滚筒输送机(101);滚筒输送机(101)的滚筒设置为与弧形玻璃板(004)弧面匹配的梭形;每个固定架(2)上均连接有若干个电动辊(102);两个安装板(1)之间通过连接块固接有若干个限位杆(104),限位杆(104)设置为与弧形玻璃板(004)弧面匹配的弧形;上方的所有电动辊(102)和上方的所有限位杆(104)上共同绕设有一个清洁布(103);下方的所有电动辊(102)和下方的所有限位杆(104)上共同绕设有另一个清洁布(103);两个清洁布(103)之间设置有用于弧形玻璃板(004)通过的间隔;两个固定架(2)上各连接有一个用于对清洁布(103)限位的限位组件;

下方的限位组件包括有电动推杆(201)、限位块(202)、输水管架(203)和喷水管(204);下方的固定架(2)固接有若干个电动推杆(201);所有电动推杆(201)伸缩端共同固接有限位块(202);限位块(202)内开有导流腔(002);限位块(202)固接有输水管架(203);输水管架(203)与导流腔(002)连通;限位块(202)内固接有若干个喷水管(204);所有喷水管(204)均与导流腔(002)连通;两个限位组件的限位块(202)相向侧均设置为与弧形玻璃板(004)弧面匹配的弧形;

还包括有条形气囊(205)和充气管架(206);每个限位块(202)上均固接有若干个条形气囊(205);每个限位块(202)内均固接有一个充气管架(206);每个条形气囊(205)均与对应的充气管架(206)连通;

每个限位块(202)上均开有一个导流槽(003),且每个导流槽(003)均与若干个喷水管(204)对应;

左方两个限位杆(104)之间的间隔大于右方两个限位杆(104)之间的间隔。

2.按照权利要求1所述的一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备,其特征是,左部上方的限位杆(104)设置为空心结构,且限位杆(104)与清洁布(103)接触位置开有若干个吸水孔,限位杆(104)两端各连通有一个连接管(104a)。

3.按照权利要求2所述的一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备,其特征是,还包括有收集盒一(301)和排水管一(302);下方的限位块(202)两端各固接有一个收集盒一(301);每个收集盒一(301)下侧均连通有一个排水管一(302)。

4.按照权利要求1所述的一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备,其特征是,还包括有清洗组件,两个安装板(1)共同连接有两个中心对称的清洗组件,每个清洁布(103)各穿过一个清洗组件;右方的清洗组件由清洗箱(401)、电动毛刷辊(402)、喷水器(403)、防护板(404)、收集盒二(405)和排水管二(406)组成;两个安装板(1)右部通过连接块共同固接有清洗箱(401);清洗箱(401)内连接有两个左右对称的电动毛刷辊(402);两个电动毛刷辊(402)均与对应的一个清洁布(103)接触;清洗箱(401)上侧通过连接块安装有两个喷水器(403);每个喷水器(403)下侧均设置有若干个对准对应电动毛刷辊(402)左右两侧的喷水口;清洗箱(401)内壁固接有若干个防护板(404);所有防护板(404)均与对应的清洁布(103)接触;所有防护板(404)与清洗箱(401)内左壁和内右壁之间均设置有间隔;清洗箱(401)内左壁和内右壁下侧各固接有一个收集盒二(405);每个收集盒二(405)各连通有一个排水管二(406)。

5.按照权利要求4所述的一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备,其特征是,还包括有挤压板(407);每个清洗箱(401)内均通过扭力弹簧轴连接有两个左右对称的挤压板(407);所有挤压板(407)均与对应的清洁布(103)接触并挤压对应的清洁布(103);所有挤压板(407)与清洗箱(401)内左壁和内右壁之间均设置有间隔;所有挤压板(407)均位于对应的收集盒二(405)的上方;所有挤压板(407)均位于对应的防护板(404)的下方。

6.按照权利要求5所述的一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备,其特征是,还包括有干燥器(601);两个安装板(1)共同连接有两个中心对称的干燥器(601);每个清洁布(103)各穿过一个干燥器(601)。

一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备

技术领域

[0001] 本发明属于显示屏清洗领域,具体涉及一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备。

背景技术

[0002] 现有技术中,通常通过毛刷配合喷水对显示屏玻璃进行清洗,由于刷毛之间必然存在间隙,进而在显示屏玻璃移动经过毛刷时,毛刷实际上并不能对显示屏玻璃表面进行全面清洗,导致显示屏玻璃清洗不彻底,甚至会留下清洁毛刷辊刷毛刷过的痕迹,同时清洁毛刷辊转动清洗过程中,刷毛间隙中难免粘附残留污渍,转动过程中容易掉落再次粘附在显示屏玻璃上,导致显示屏玻璃清洗效果不佳。

发明内容

[0003] 为了克服刷毛之间必然存在间隙,进而在显示屏玻璃移动经过毛刷时,毛刷实际上并不能对显示屏玻璃表面进行全面清洗,导致显示屏玻璃清洗不彻底,甚至会留下清洁毛刷辊刷毛刷过的痕迹的缺点,本发明提供一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备。

[0004] 本发明的技术实施方案为:一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备,包括有安装板和固定架;两个安装板上共同固接有两个固定架;两个安装板相向侧均开有用于对弧形玻璃板限位的限位槽;还包括有滚筒输送机、电动辊、清洁布、限位杆和限位组件;两个安装板之间通过连接块安装有若干个滚筒输送机;滚筒输送机的滚筒设置为与弧形玻璃板弧面匹配的梭形;每个固定架上均连接有若干个电动辊;两个安装板之间通过连接块固接有若干个限位杆,限位杆设置为与弧形玻璃板弧面匹配的弧形;上方的所有电动辊和上方的所有限位杆上共同绕设有一个清洁布;下方的所有电动辊和下方的所有限位杆上共同绕设有另一个清洁布;两个清洁布之间设置有用于弧形玻璃板通过的间隔;两个固定架上各连接有一个用于对清洁布限位的限位组件。

[0005] 更为优选的是,下方的限位组件包括有电动推杆、限位块、输水管架和喷水管;下方的固定架固接有若干个电动推杆;所有电动推杆伸缩端共同固接有限位块;限位块内开有导流腔;限位块固接有输水管架;输水管架与导流腔连通;限位块内固接有若干个喷水管;所有喷水管均与导流腔连通;两个限位组件的限位块相向侧均设置为与弧形玻璃板弧面匹配的弧形。

[0006] 更为优选的是,还包括有条形气囊和充气管架;每个限位块上均固接有若干个条形气囊;每个限位块内均固接有一个充气管架;每个条形气囊均与对应的充气管架连通。

[0007] 更为优选的是,每个限位块上均开有一个导流槽,且每个导流槽均与若干个喷水管对应。

[0008] 更为优选的是,左部上方的限位杆设置为空心结构,且限位杆与清洁布接触位置开有若干个吸水孔,限位杆两端各连通有一个连接管。

[0009] 更为优选的是,还包括有收集盒一和排水管一;下方的限位块两端各固接有一个收集盒一;每个收集盒一下侧均连通有一个排水管一。

[0010] 更为优选的是,左方两个限位杆之间的间隔大于右方两个限位杆之间的间隔。

[0011] 更为优选的是,还包括有清洗组件,两个安装板共同连接有两个中心对称的清洗组件,每个清洁布各穿过一个清洗组件;右方的清洗组件由清洗箱、电动毛刷辊、喷水器、防护板、收集盒二和排水管二组成;两个安装板右部通过连接块共同固接有清洗箱;清洗箱内连接有两个左右对称的电动毛刷辊;两个电动毛刷辊均与对应的一个清洁布接触;清洗箱上侧通过连接块安装有两个喷水器;每个喷水器下侧均设置有若干个对准对应电动毛刷辊左右两侧的喷水口;清洗箱内壁固接有若干个防护板;所有防护板均与对应的清洁布接触;所有防护板与清洗箱内左壁和内右壁之间均设置有间隔;清洗箱内左壁和内右壁下侧各固接有一个收集盒二;每个收集盒二各连通有一个排水管二。

[0012] 更为优选的是,还包括有挤压板;每个清洗箱内均通过扭力弹簧轴连接有两个左右对称的挤压板;所有挤压板均与对应的清洁布接触并挤压对应的清洁布;所有挤压板与清洗箱内左壁和内右壁之间均设置有间隔;所有挤压板均位于对应的收集盒二的上方;所有挤压板均位于对应的防护板的下方。

[0013] 更为优选的是,还包括有干燥器;两个安装板共同连接有两个中心对称的干燥器;每个清洁布各穿过一个干燥器。

[0014] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:本发明使用时实现了通过限位块挤压清洁布,使两个清洁布与弧形玻璃板贴合,确保清洁布能够对与弧形玻璃板表面全面接触,保证清洁布对弧形玻璃板进行的清洁效果,弧形玻璃板在向右侧方向移动过程中,始终通过清洁后清洁布进行擦洗,避免擦洗过的清洁布未经清洁重复对后续弧形玻璃板进行擦洗,避免清洁布擦洗粘附的污渍再次粘附到弧形玻璃板上,保证清洁布对弧形玻璃板的擦洗效果,通过四个条形气囊将限位块对应部分的清洁布分隔为三个部分,使导流槽内的废水互相隔离,从而使弧形玻璃板在向右移动经过导流槽时,通过导流槽对应部分的清洁布进行三次互相独立的擦洗,增强清洁布对弧形玻璃板的擦洗效果;

[0015] 连接管通过导管外接的抽液设备启动,通过限位杆上的吸水孔抽取清洁布经过限位杆时挤出的水,避免清洁布经过限位杆时挤出的水大量滴落在弧形玻璃板上;

[0016] 通过拨绳拨动电动毛刷辊的刷毛,与喷水器喷出的水配合对电动毛刷辊进行自清洁,避免清洁布上的污渍粘附残留在电动毛刷辊的刷毛中,保证电动毛刷辊的清洁度,进而保证电动毛刷辊对清洁布的清洗效果,即保证清洁布对弧形玻璃板的清洗效果;

[0017] 通过干燥器对清洁布进行干燥,进一步降低清洁布含水量,使清洁布具有吸水效果,从而在弧形玻璃板经过限位组件区域的清洁布擦洗后再与清洁干燥后的清洁布接触,通过清洁干燥后的清洁布吸收弧形玻璃板上残留的水分,同时由于清洁布处于不间断输送状态,使干燥后的清洁布不断更新,保证清洁布对的弧形玻璃板的吸水效果,降低弧形玻璃板清洗后表面残留水分,便于烘干设备对弧形玻璃板进行烘干,提升烘干效率。

附图说明

[0018] 图1为本发明的防破损显示屏玻璃自动清洗设备的立体结构示意图;

[0019] 图2为本发明的防破损显示屏玻璃自动清洗设备的安装板和滚筒输送机组合立体结构示意图;

[0020] 图3为本发明的防破损显示屏玻璃自动清洗设备的电动辊、清洁布、电动推杆和限

位块组合立体结构示意图;

[0021] 图4为本发明的防破损显示屏玻璃自动清洗设备的限位组件立体结构示意图;

[0022] 图5为本发明的防破损显示屏玻璃自动清洗设备的限位块剖面图;

[0023] 图6为本发明的防破损显示屏玻璃自动清洗设备的限位杆和连接管组合立体结构示意图;

[0024] 图7为本发明的防破损显示屏玻璃自动清洗设备的清洗箱剖面图;

[0025] 图8为本发明的防破损显示屏玻璃自动清洗设备的清洗箱和拨绳组合立体结构示意图。

[0026] 其中,上述附图包括以下附图标记:1-安装板,2-固定架,001-限位槽,002-导流腔,003-导流槽,004-弧形玻璃板,101-滚筒输送机,102-电动辊,103-清洁布,104-限位杆,104a-连接管,201-电动推杆,202-限位块,203-输水管架,204-喷水管,205-条形气囊,206-充气管架,301-收集盒一,302-排水管一,401-清洗箱,402-电动毛刷辊,403-喷水器,404-防护板,405-收集盒二,406-排水管二,407-挤压板,501-拨绳,601-干燥器。

具体实施方式

[0027] 首先要指出,在不同描述的实施方式中,相同部件设有相同的附图标记或者说相同的构件名称,其中,在整个说明书中包含的公开内容能够按意义转用到具有相同的附图标记或者说相同的构件名称的相同部件上。在说明书中所选择的位置说明、例如上、下、侧向等等也参考直接描述的以及示出的附图并且在位置改变时按意义转用到新的位置上。

[0028] 实施例1

[0029] 一种防破损显示屏玻璃自动清洗设备,如图1-6所示,包括有安装板1和固定架2;两个前后对称的安装板1上共同螺栓连接有两个上下对称的固定架2;两个安装板1相向侧均开有限位槽001;

[0030] 还包括有滚筒输送机101、电动辊102、清洁布103、限位杆104和限位组件;两个安装板1之间通过连接块安装有两个左右对称的滚筒输送机101;滚筒输送机101的滚筒设置为与弧形玻璃板004弧面匹配的梭形,提升滚筒与弧形玻璃板004之间的接触面积和摩擦力,提升滚筒输送机101对弧形玻璃板004输送效果;每个固定架2上均连接有两个电动辊102;两个安装板1之间通过连接块固接有四个限位杆104,限位杆104设置为与弧形玻璃板004弧面匹配的弧形;上方的所有电动辊102和上方的所有限位杆104上共同绕设有一个清洁布103;下方的所有电动辊102和下方的所有限位杆104上共同绕设有另一个清洁布103;两个清洁布103之间设置有间隔;两个固定架2上各连接有一个限位组件。

[0031] 下方的限位组件包括有电动推杆201、限位块202、输水管架203和喷水管204;下方的固定架2螺栓连接有两个电动推杆201;所有电动推杆201伸缩端共同固接有限位块202;限位块202内开有导流腔002;限位块202固接有输水管架203;输水管架203与导流腔002连通;限位块202内固接有若干个喷水管204;所有喷水管204均与导流腔002连通;两个限位组件的限位块202相向侧均设置为与弧形玻璃板004弧面匹配的弧形。

[0032] 还包括有条形气囊205和充气管架206;每个限位块202上均固接有四个等距的条形气囊205;每个限位块202内均固接有一个充气管架206;每个条形气囊205均与对应的充气管架206连通。

[0033] 每个限位块202上均开有一个导流槽003,且每个导流槽003均与若干个喷水管204对应。

[0034] 左部上方的限位杆104设置为空心结构,且限位杆104与清洁布103接触位置开有若干个吸水孔,限位杆104两端各连通有一个连接管104a。

[0035] 还包括有收集盒一301和排水管一302;下方的限位块202两端各固接有一个收集盒一301;每个收集盒一301下侧均连通有一个排水管一302。

[0036] 两个限位槽001中部均开设有缺槽,避免安装板1对限位块202和收集盒一301移动造成阻挡。

[0037] 左方两个限位杆104之间的间隔大于右方两个限位杆104之间的间隔。

[0038] 工作时,连接管104a通过导管外接抽液设备,输水管架203通过导管外接水泵,充气管架206通过导管外接气泵,通过外设上料设备将弧形玻璃板004一块接一块插入两个安装板1的限位槽001内,通过滚筒输送机101对弧形玻璃板004进行承接,通过两个安装板1对弧形玻璃板004进行限位,防止弧形玻璃板004清洗过程中脱离滚筒输送机101掉落而破损,然后启动滚筒输送机101,将弧形玻璃板004向右侧方向输送,使弧形玻璃板004进入到两个清洁布103之间的间隔中,通过控制电动推杆201伸长,使两个限位块202互相靠近,通过限位块202挤压清洁布103,使两个清洁布103与弧形玻璃板004贴合,确保清洁布103与弧形玻璃板004表面全面接触,保证清洁布103对弧形玻璃板004的清洁效果,同时输水管架203通过导管外接的水泵启动,充气管架206通过导管外接的气泵启动,通过充气管架206将空气输入条形气囊205,使条形气囊205膨胀,使清洁布103与条形气囊205对应部分与弧形玻璃板004贴紧(从而在弧形玻璃板004通过清洁布103时,通过清洁布103保证擦除弧形玻璃板004上的污渍),输水管架203将水输入导流腔002内,水再通过喷水管204喷入导流槽003内,将清洁布103浸湿并穿过清洁布103与弧形玻璃板004接触,进而在弧形玻璃板004移动通过清洁布103时,通过清洁布103对弧形玻璃板004进行擦洗,擦洗同时控制电动辊102启动,以从前往后看为基准,使上方的清洁布103顺时针进行输送,使下方的清洁布103逆时针进行输送,并通过外设的清洗设备在两个清洁布103左部对清洁布103双面进行清洗,由于左方两个限位杆104之间的间隔大于右方两个限位杆104之间的间隔,使两个清洁布103相向侧左部间隔大于向侧右部间隔,进而两个清洁布103相向侧左部并不与弧形玻璃板004接触,即清洁布103对弧形玻璃板004擦洗后便不再与弧形玻璃板004后续部分接触,避免清洁布103上粘附的污渍附着至弧形玻璃板004后续部分,通过电动辊102使清洁布103不间断进行输送,使弧形玻璃板004在向右侧方向移动过程中,始终通过清洁后清洁布103进行擦洗,避免擦洗过的清洁布103未经清洁重复对后续弧形玻璃板004进行擦洗,避免清洁布103擦洗粘附的污渍再次粘附到弧形玻璃板004上,保证清洁布103对弧形玻璃板004的擦洗效果,通过四个条形气囊205将限位块202对应部分的清洁布103分隔为三个部分,将限位块202上与清洁布103对应的导流槽003分隔为三个部分,使每个导流槽003内的废水互相隔离,从而使弧形玻璃板004在向右移动经过导流槽003时,通过被分隔为三个部分的导流槽003对清洁布103进行三次互相独立的擦洗,增强清洁布103对弧形玻璃板004的擦洗效果,擦洗产生的废水通过导流槽003进行导流,将废水导入收集盒内,排水管一302通过导管外接废水收集箱统一收集,清洗过程中,连接管104a通过导管外接的抽液设备启动,通过限位杆104上的吸水孔抽取清洁布103经过限位杆104时挤出的水,避免清洁布103经过限位杆104时挤出的

水大量滴落在弧形玻璃板004上,清洗完成后的弧形玻璃板004,通过右方的滚筒输送机101继续往右侧方向输送至外设烘干设备进行烘干。

[0039] 实施例2

[0040] 在实施例1的基础上,如图1和图7-8所示,还包括有清洗组件,两个安装板1共同连接有两个中心对称的清洗组件,每个清洁布103各穿过一个清洗组件;右方的清洗组件由清洗箱401、电动毛刷辊402、喷水器403、防护板404、收集盒二405和排水管二406组成;两个安装板1右部通过连接块共同螺栓连接有清洗箱401;清洗箱401内连接有两个左右对称的电动毛刷辊402;两个电动毛刷辊402均与对应的一个清洁布103接触;清洗箱401上侧通过连接块安装有两个喷水器403;每个喷水器403下侧均设置有若干个对准对应电动毛刷辊402左右两侧的喷水口;清洗箱401内壁固接有两个左右对称的防护板404;所有防护板404均与对应的清洁布103接触;所有防护板404与清洗箱401内左壁和内右壁之间均设置有间隔;清洗箱401内左壁和内右壁下侧各固接有一个收集盒二405;每个收集盒二405各连通有一个排水管二406。

[0041] 还包括有拨绳501;每个清洗箱401内壁均固接有两个左右对称的拨绳501;每个拨绳501各与一个电动毛刷辊402的刷毛接触。

[0042] 通过清洁布103对弧形玻璃板004进行擦洗过程中,通过清洗组件对清洁布103进行清洁,以右方的清洗组件工作过程为例,工作时,两个喷水器403通过导管外接水泵,喷水器403通过喷水口将水喷洒在清洁布103两面上,控制两个电动毛刷辊402启动,以从前往后看为基准,左方的电动毛刷辊402顺时针转动,右方的电动毛刷辊402逆时针转动,通过两个电动毛刷辊402配合两个喷水器403喷出的水对清洁布103双面进行清洗,通过两个防护板404刮除清洁布103上残留污渍和水,并通过两个防护板404对清洁布103进行防护,避免清洗飞溅的水落在清洁布103清洗完成区域,清洗产生的废水通过防护板404导流收集在收集盒二405内,排水管二406通过导管外接废水收集箱统一收集,并且在电动毛刷辊402转动过程中,通过拨绳501拨动电动毛刷辊402的刷毛,与喷水器403喷出的水配合对电动毛刷辊402进行自清洁,避免清洁布103上的污渍粘附残留在电动毛刷辊402的刷毛中,保证电动毛刷辊402的清洁度,进而保证电动毛刷辊402对清洁布103的清洗效果,即保证清洁布103对弧形玻璃板004的清洗效果。

[0043] 实施例3

[0044] 在实施例2的基础上,如图1和图7所示,还包括有挤压板407;每个清洗箱401内均通过扭力弹簧轴连接有两个左右对称的挤压板407;所有挤压板407均与对应的清洁布103接触并挤压对应的清洁布103;所有挤压板407与清洗箱401内左壁和内右壁之间均设置有间隔;所有挤压板407均位于对应的收集盒二405的上方;所有挤压板407均位于对应的防护板404的下方。

[0045] 还包括有干燥器601;两个安装板1共同连接有两个中心对称的干燥器601;每个清洁布103各穿过一个干燥器601。

[0046] 弧形玻璃板004清洗完成后,表面会残留大量的水分,直接输入烘干设备进行烘干会影响烘干效率,从而在通过清洗组件清洗清洁布103后,再通过两个具有互相靠近趋势的挤压板407对清洁布103进行挤压,将清洁布103中残留的水进一步挤出,减少清洁布103内水分残留,便于干燥器601烘干,清洁布103中挤出的水通过挤压板407导流收集在收集盒二

405内,再通过干燥器601对清洁布103进行干燥,进一步降低清洁布103含水量,使清洁布103具有吸水效果,从而在弧形玻璃板004经过限位组件区域的清洁布103擦洗后再与清洁干燥后的清洁布103接触,通过清洁干燥后的清洁布103吸收弧形玻璃板004上残留的水分,同时由于清洁布103处于不间断输送状态,使干燥后的清洁布103不断更新,保证清洁布103对的弧形玻璃板004的吸水效果,降低弧形玻璃板004清洗后表面残留水分,便于烘干设备对弧形玻璃板004进行烘干,提升烘干效率。

[0047] 尽管已经仅相对于有限数量的实施方式描述了本公开,但是受益于本公开的本领域技术人员将理解,在不脱离本发明的范围的情况下,可以设计各种其他实施方式。因此,本发明的范围应仅由所附权利要求限制。

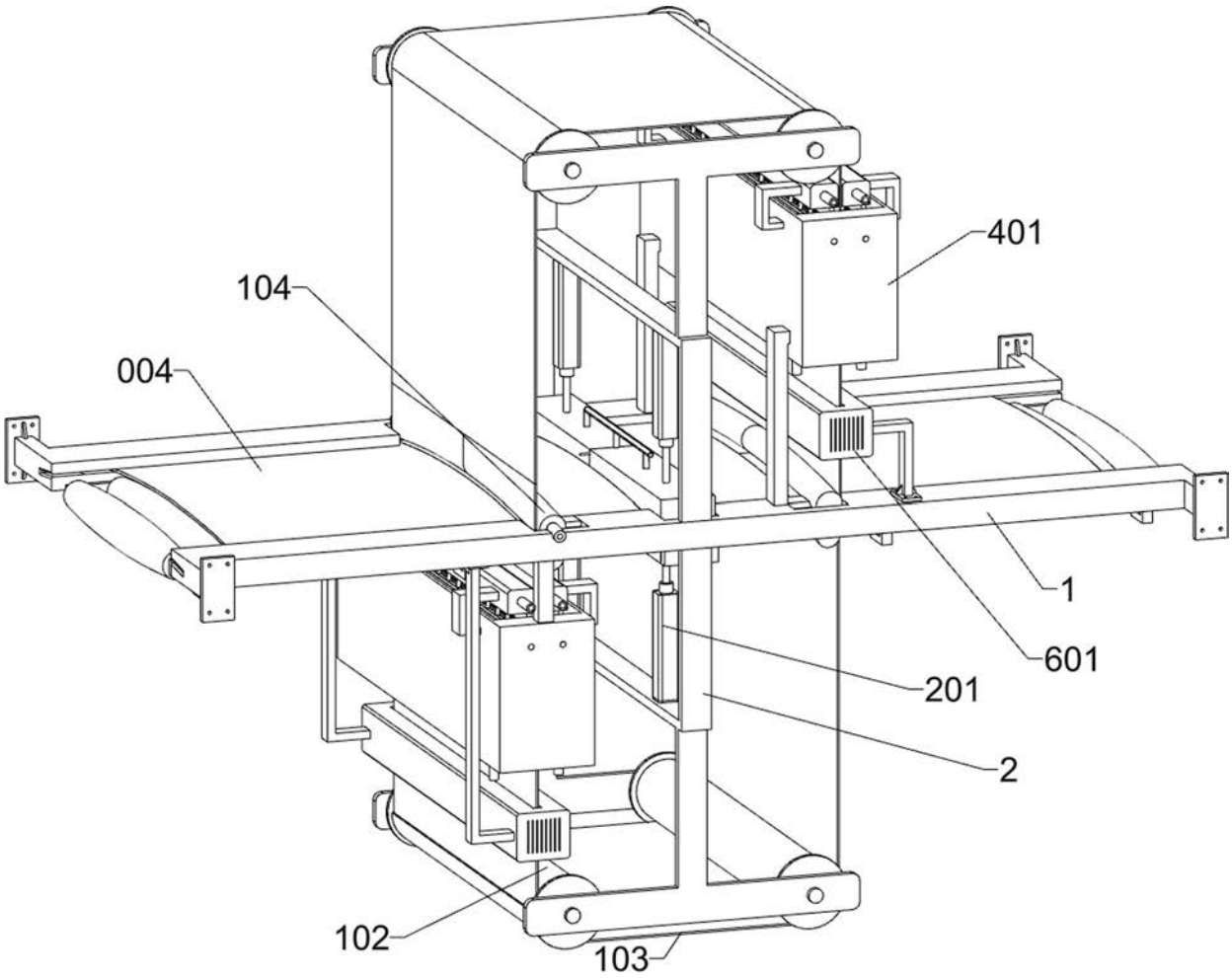


图 1

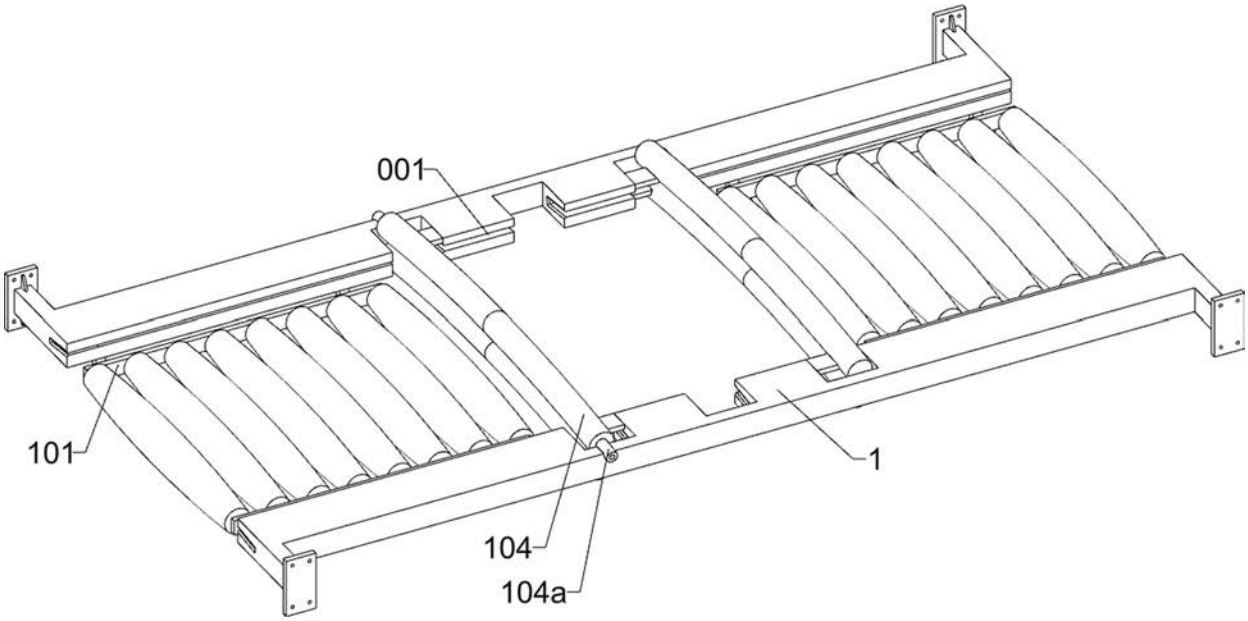


图 2

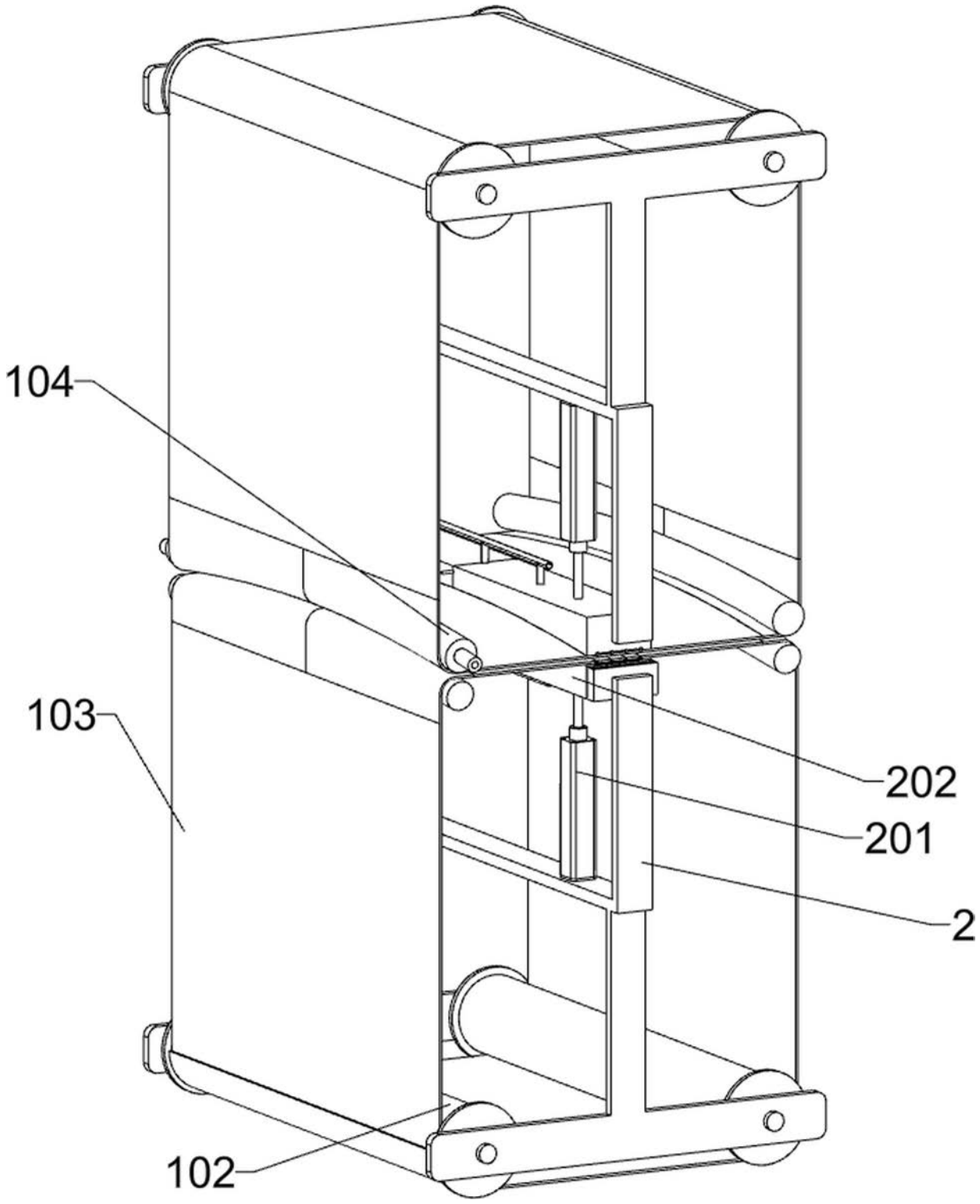


图 3

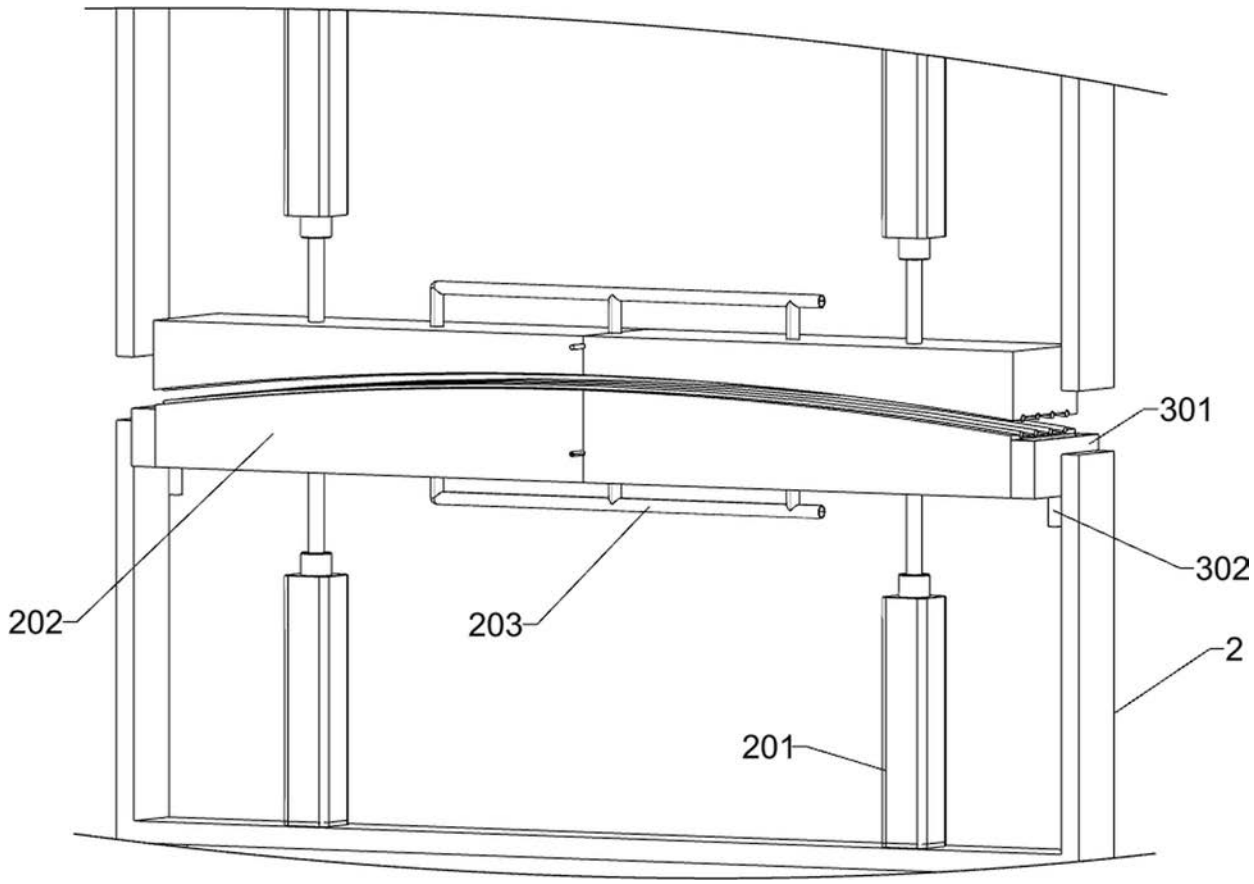


图 4

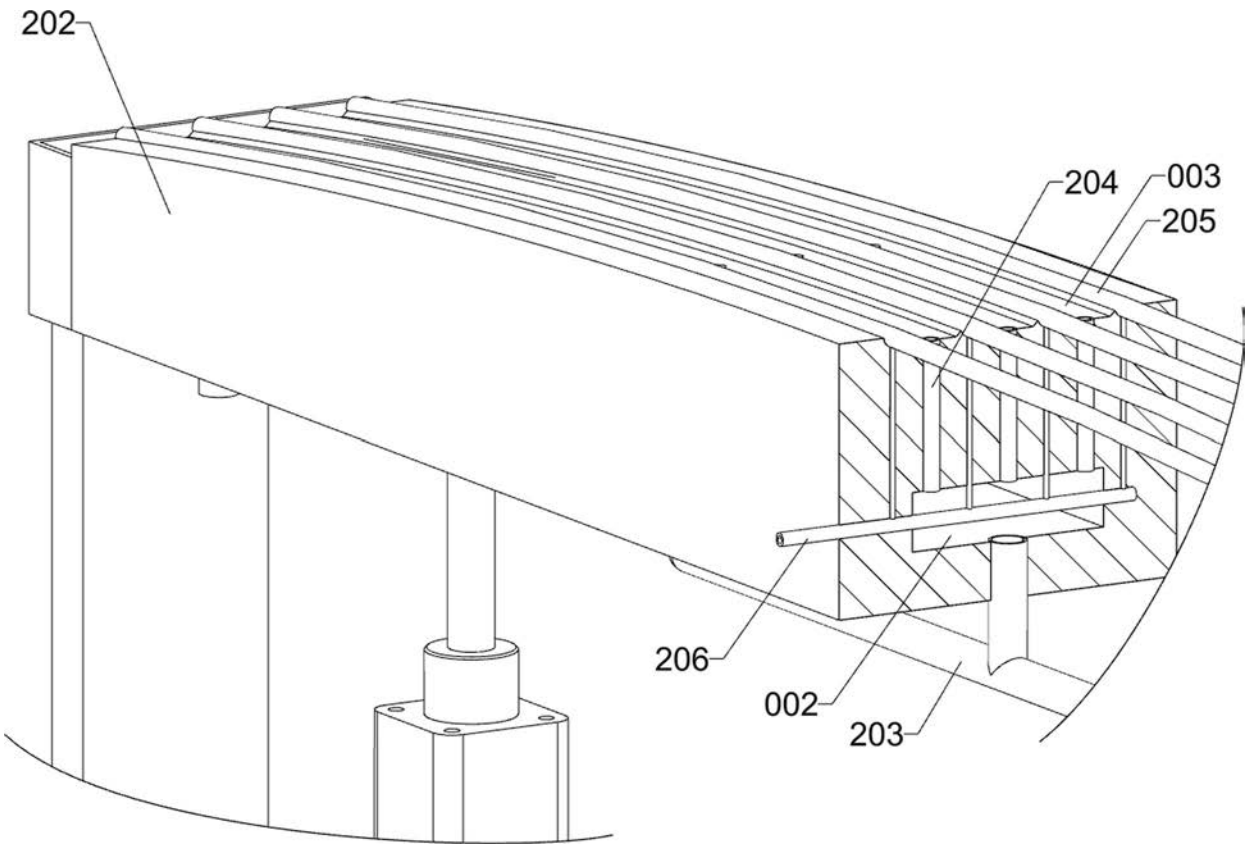


图 5

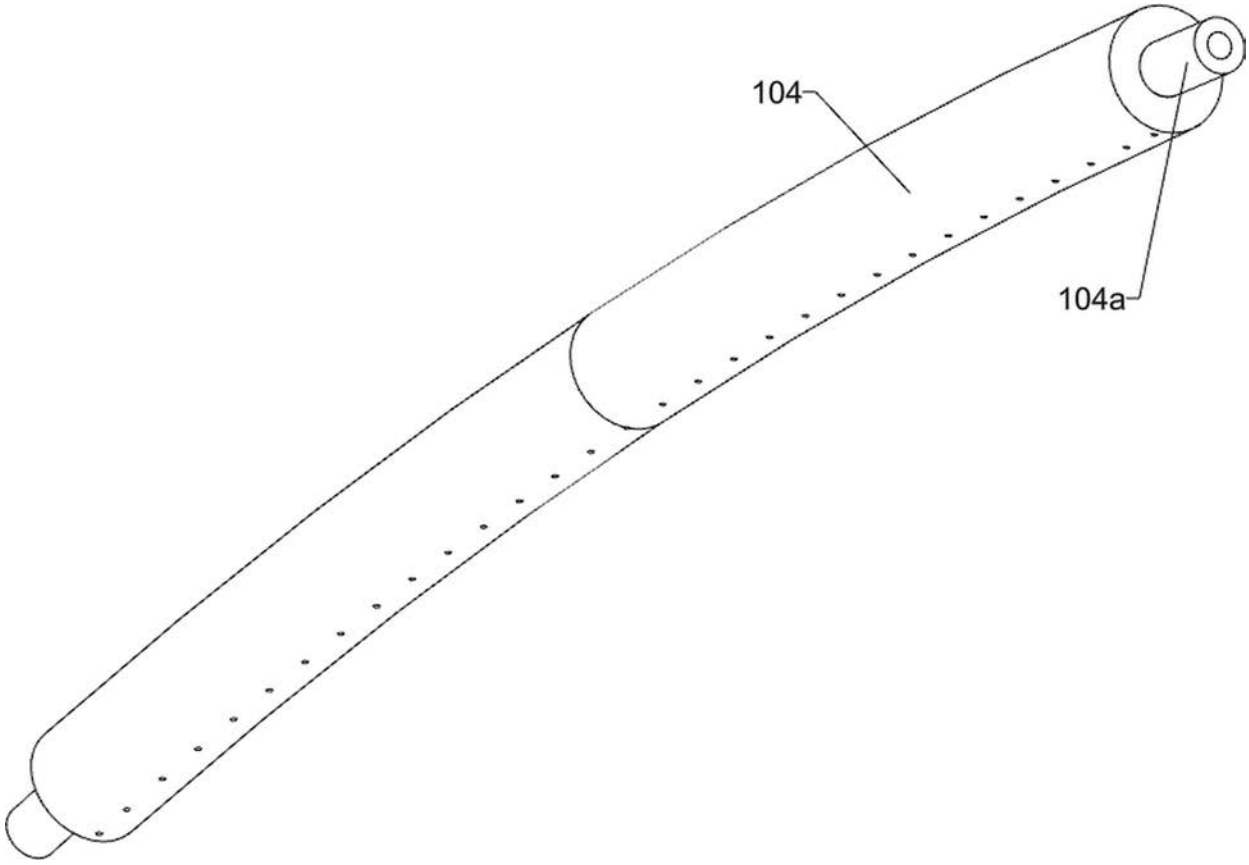


图 6

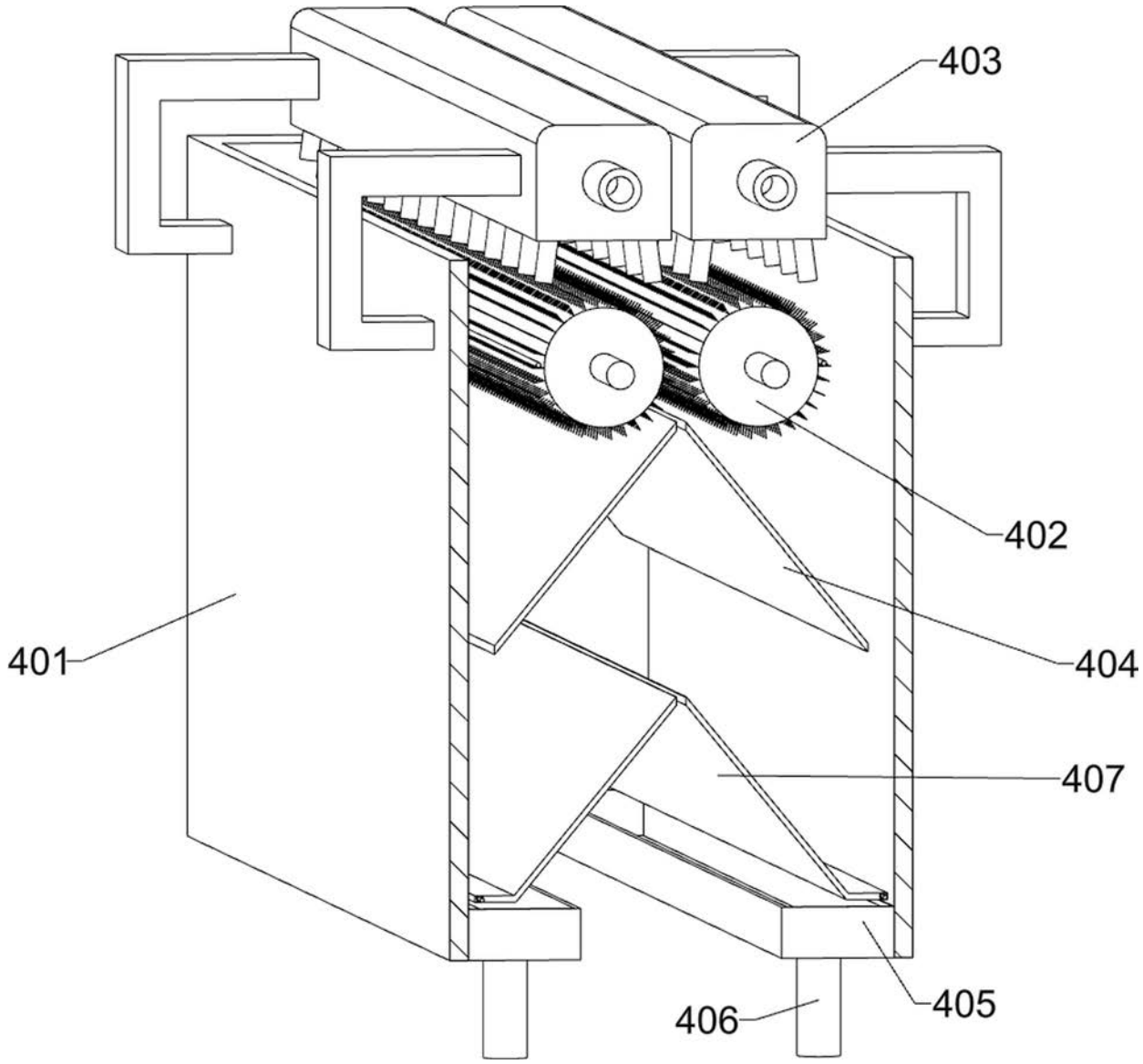


图 7

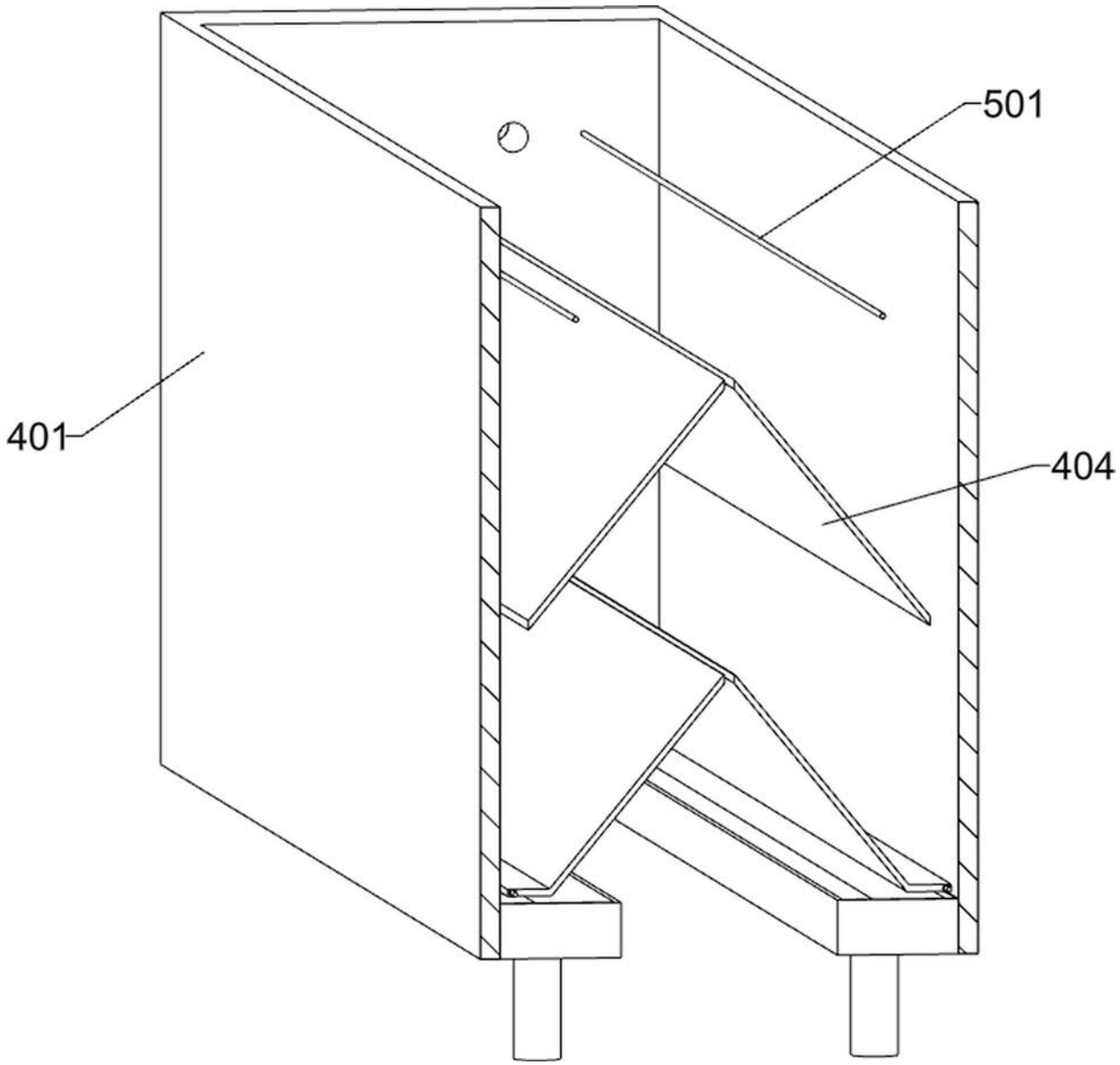


图 8