



(21) 申请号 202323049241.9

(22) 申请日 2023.11.13

(73) 专利权人 湖北奥峰鑫晟玻璃有限公司

地址 432000 湖北省孝感市汉川市刘家隔
镇金鼓城园区义川路南8号2栋

(72) 发明人 黄再津 王琳 杨世权 严祥

(74) 专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务
所(普通合伙) 37245

专利代理师 穆明尚

(51) Int. Cl.

B08B 11/02 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 1/20 (2024.01)

B08B 1/16 (2024.01)

F26B 5/16 (2006.01)

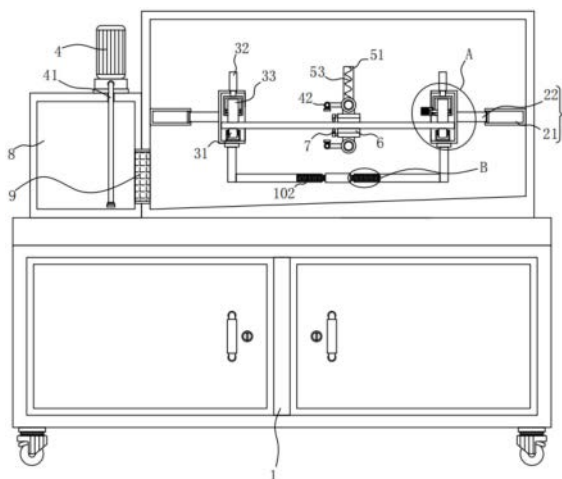
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种玻璃生产线的除尘设备

(57) 摘要

本实用新型提供一种玻璃生产线的除尘设备,包括:操作台,操作台的内壁的表面设置有延伸组件,支撑架设置于延伸组件的一端,支撑架的内壁的表面固定安装有支撑轮,支撑架的顶部固定安装有电动推杆。本实用新型提供一种玻璃生产线的除尘设备,通过支撑架配合支撑轮、电动推杆、转动轮和伺服电机,对玻璃进行夹持的同时带动着玻璃进行转动,在通过水泵配合输送管和喷头,对玻璃玻璃进行喷洒清洁水,同时在玻璃进行转动时,通过通过刮板配合清洁海绵,对玻璃的两面进行清洁,从而对玻璃进行快速清洁增加工作效率的同时,对玻璃表面的水进行擦干,从而防止在玻璃取出时表面存在水容易吸附灰尘。



1. 一种玻璃生产线的除尘设备,其特征在于,包括:
操作台,所述操作台的内壁的表面设置有延伸组件;
支撑架,所述支撑架设置于所述延伸组件的一端,所述支撑架的内壁的表面固定安装有支撑轮,所述支撑架的顶部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的一端固定安装有转动轮,所述转动轮的一侧固定安装有伺服电机;
水箱,所述水箱设置于所述操作台的顶部,所述水箱的顶部固定安装有水泵,所述水泵的输出端设置有输送管,所述输送管的表面固定安装有喷头;
清洁海绵,所述清洁海绵设置于所述操作台的内部,所述清洁海绵的一侧设置有刮板。
2. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产线的除尘设备,其特征在于,所述延伸组件包括延伸套,所述延伸套的内部滑动连接有延伸杆。
3. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产线的除尘设备,其特征在于,所述操作台的内部设置有复位组件,所述复位组件包括复位槽,所述复位槽的内部滑动连接有复位块,所述复位块的顶部且位于所述复位槽的内部设置有复位弹簧。
4. 根据权利要求3所述的一种玻璃生产线的除尘设备,其特征在于,所述清洁海绵的数量为两个,两个所述清洁海绵分离固定连接于所述操作台和所述复位块的一侧。
5. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产线的除尘设备,其特征在于,所述操作台的内部固定安装有过滤网,所述刮板为橡胶材质制作而成。
6. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产线的除尘设备,其特征在于,所述支撑架的内部设置有转动组件,所述转动组件包括转动孔,所述转动孔的内部设置有转动杆。
7. 根据权利要求6所述的一种玻璃生产线的除尘设备,其特征在于,所述转动杆为对向螺纹杆,所述转动孔为与所述转动杆相适配的螺纹孔。

一种玻璃生产线的除尘设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃生产领域,尤其涉及一种玻璃生产线的除尘设备。

背景技术

[0002] 玻璃是非晶无机非金属材料,一般是用多种无机矿物,如石英砂、硼砂、硼酸、重晶石、碳酸钡、石灰石、长石、纯碱等为主要原料,另外加入少量辅助原料制成的。

[0003] 现在技术中所提出的公开号为CN218925459U的专利申请,其通过启动泵体,泵体抽取水箱中的水溶液,通过连接管输送至喷头处,通过喷头形成高压水流,将清理台表面的玻璃进行清洁,从而提高了玻璃表面的清洁效率,有效的解决了现有玻璃清洁装置缺乏有效清洗的功能,同时无法对玻璃进行旋转,降低了玻璃清洁效果,将玻璃放置在清理台的表面,并通过电动推杆带动夹持块移动,夹持块对玻璃进行夹持定位,通过电机带动主动齿轮转动,主动齿轮带动从动齿轮转动,从动齿轮带动转杆转动,转杆带动清理台转动,清理台带动玻璃旋转,从而能够提高玻璃的清洁效率。

[0004] 但是其通过泵体将水箱内部的水溶液抽出,在通过连接管输送至喷头在喷洒到玻璃上进行清洁,而在玻璃的一面清洁完毕后,需要将玻璃卸下来进行翻转后,进行玻璃另一个的清洁,从而降低了工作效率。

[0005] 因此,有必要提供一种玻璃生产线的除尘设备解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种玻璃生产线的除尘设备,解决了现在玻璃的一面在清洁结束后需要将玻璃拆卸下来进行翻转后在对另一面进行清洁的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种玻璃生产线的除尘设备,包括:

[0008] 操作台,所述操作台的内壁的表面设置有延伸组件;

[0009] 支撑架,所述支撑架设置于所述延伸组件的一端,所述支撑架的内壁的表面固定安装有支撑轮,所述支撑架的顶部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的一端固定安装有转动轮,所述转动轮的一侧固定安装有伺服电机;

[0010] 水箱,所述水箱设置于所述操作台的顶部,所述水箱的顶部固定安装有水泵,所述水泵的输出端设置有输送管,所述输送管的表面固定安装有喷头;

[0011] 清洁海绵,所述清洁海绵设置于所述操作台的内部,所述清洁海绵的一侧设置有刮板。

[0012] 优选的,所述延伸组件包括延伸套,所述延伸套的内部滑动连接有延伸杆。

[0013] 优选的,所述操作台的内部设置有复位组件,所述复位组件包括复位槽,所述复位槽的内部滑动连接有复位块,所述复位块的顶部且位于所述复位槽的内部设置有复位弹簧。

[0014] 优选的,所述清洁海绵的数量为两个,两个所述清洁海绵分离固定连接于所述操作台和所述复位块的一侧。

- [0015] 优选的,所述操作台的内部固定安装有过滤网,所述刮板为橡胶材质制作而成。
- [0016] 优选的,所述支撑架的内部设置有转动组件,所述转动组件包括转动孔,所述转动孔的内部设置有转动杆。
- [0017] 优选的,所述转动杆为对向螺纹杆,所述转动孔为与所述转动杆相适配的螺纹孔。
- [0018] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种玻璃生产线的除尘设备具有如下有益效果:
- [0019] 本实用新型提供一种玻璃生产线的除尘设备,通过支撑架配合支撑轮、电动推杆、转动轮和伺服电机,对玻璃进行夹持的同时带动着玻璃进行转动,在通过水泵配合输送管和喷头,对玻璃玻璃进行喷洒请清洁水,同时在玻璃进行转动时,通过通过刮板配合清洁海绵,对玻璃的两面进行清洁,从而对玻璃进行快速清洁增加工作效率的同时,对玻璃表面的水进行擦干,从而防止在玻璃取出时表面存在水容易吸附灰尘。

附图说明

- [0020] 图1为本实用新型提供的一种玻璃生产线的除尘设备的一种较佳实施例的结构示意图;
- [0021] 图2为图1所示的输送管的结构示意图;
- [0022] 图3为图1所示的刮板的结构示意图;
- [0023] 图4为图1所示的复位组件的结构示意图;
- [0024] 图5为图1所示的A部放大示意图;
- [0025] 图6为图1所示的B部放大示意图。
- [0026] 图中标号:1、操作台,2、延伸组件,21、延伸套,22、延伸杆,3、支撑架,31、支撑轮,32、电动推杆,33、转动轮,34、伺服电机,4、水泵,41、输送管,42、喷头,5、复位组件,51、复位槽,52、复位块,53、复位弹簧,6、清洁海绵,7、刮板,8、水箱,9、过滤网,10、转动组件,101、转动孔,102、转动杆。

具体实施方式

- [0027] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。
- [0028] 请结合参阅图1、图2、图3、图4、图5和图6,其中,图1为本实用新型提供的一种玻璃生产线的除尘设备的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示的输送管的结构示意图;图3为图1所示的刮板的结构示意图;图4为图1所示的复位组件的结构示意图;图5为图1所示的A部放大示意图;图6为图1所示的B部放大示意图。一种玻璃生产线的除尘设备,包括:
- [0029] 操作台1,所述操作台1的内壁的表面设置有延伸组件2;
- [0030] 支撑架3,所述支撑架3设置于所述延伸组件2的一端,所述支撑架3的内壁的表面固定安装有支撑轮31,所述支撑架3的顶部固定安装有电动推杆32,所述电动推杆32的一端固定安装有转动轮33,所述转动轮33的一侧固定安装有伺服电机34;
- [0031] 支撑轮31用于对玻璃进行支撑,同时在转动轮33进行转动时,配合转动轮带动着玻璃进行转动。
- [0032] 转动轮33包括安装盒,安装盒的内部转动连接有旋转杆,旋转杆的表面固定连接

有转动轮33。

[0033] 伺服电机34固定安装于转动轮33表面安装盒的一侧,伺服电机34的输出端通过联轴器连接有旋转杆,旋转杆的一端通过转动轴转动连接于安装盒的内壁一侧,转动轮33的固定安装于旋转杆的表面,用于在伺服电机34向一侧进行转动时带动着旋转杆连接着转动轮33向一侧进行转动,从而带动着玻璃向一侧进行转动。

[0034] 电动推杆32的一端固定连接于安装盒的顶部,用于在电动推杆32向一侧进行延伸时带动着安装盒连接着转动轮33向一侧进行移动,配合支撑轮31对玻璃进行夹持。

[0035] 水箱8,所述水箱8设置于所述操作台1的顶部,所述水箱8的顶部固定安装有水泵4,所述水泵4的输出端设置有输送管41,所述输送管41的表面固定安装有喷头42;

[0036] 操作台1的顶部固定连接有水箱8,水箱8的顶部固定连接有水泵4,水泵4的输入端和输出端均固定安装有输送管41,水泵4输入端固定安装的输送管41的一端固定安装于水箱8的内部,用于将水箱8内部的清洁水抽出,水泵4输出端固定安装的输送管41的一端安装有分流管,分流管的一侧固定安装有两个输送管41,两个输送管41的表面均固定连接有多多个喷头,用于将水泵4内部清洁水喷洒到玻璃的表面。

[0037] 清洁海绵6,所述清洁海绵6设置于所述操作台1的内部,所述清洁海绵6的一侧设置有刮板7。

[0038] 清洁海绵6的顶部固定连接有支撑杆,支撑杆的一侧通过连接板固定连接于刮板7的一侧。

[0039] 所述延伸组件2包括延伸套21,所述延伸套21的内部滑动连接有延伸杆22。

[0040] 延伸套21为矩形套,延伸杆22为与延伸套21相适配的矩形杆,延伸杆22的一端固定连接与支撑架3的一侧,用于支撑架3向一侧进行移动移动。

[0041] 操作台1的内壁两侧均固定连接有延伸套21。

[0042] 所述操作台1的内部设置有复位组件5,所述复位组件5包括复位槽51,所述复位槽51的内部滑动连接有复位块52,所述复位块52的顶部且位于所述复位槽51的内部设置有复位弹簧53。

[0043] 复位槽51开设于操作台1的内部,用于在玻璃插入到两个清洁海绵6之间时,带动着上方的清洁海绵6向上进行移动时,从而带动着复位块52在复位槽51的内部向上进行移动的同时挤压复位弹簧53,从而适应不通过厚度的玻璃进行清洁。

[0044] 所述清洁海绵6的数量为两个,两个所述清洁海绵6分离固定连接于所述操作台1和所述复位块52的一侧。

[0045] 两个清洁海绵6配合两个刮板7,分别对玻璃的两面进行同时清洁。

[0046] 所述操作台1的内部固定安装有过滤网9,所述刮板7为橡胶材质制作而成。

[0047] 过滤网9用于对清洁后的污水进行过滤后,重新流入水箱8的内部,从而进行重复利用减少浪费。

[0048] 所述支撑架3的内部设置有转动组件10,所述转动组件10包括转动孔101,所述转动孔101的内部设置有转动杆102。

[0049] 所述转动杆102为对向螺纹杆,所述转动孔101为与所述转动杆102相适配的螺纹孔。

[0050] 两个支撑架3的内部均开设有两个转动孔101,两个转动孔101之间通过转动杆102

进行连接,用于在转动转动杆102时,两个支撑架3分别在转动杆102的表面向中间进行移动,从而带动着两个延伸杆22分别在两个延伸套21的内部向中间进行移动,从而对两个支撑架3之间的间距进行调节,从而适应不通过大小的玻璃。

[0051] 转动杆102的表面固定连接转动把手,用于方便转动杆的转动。

[0052] 本实用新型提供的一种玻璃生产线的除尘设备的工作原理如下:

[0053] 使用时,将玻璃防止在支撑轮31的表面后,启动电动推杆32向一侧进行延伸,从而带动着转动轮33向一侧进行延伸和玻璃接触,对玻璃进行夹持。

[0054] 在通过启动伺服电机34带动着转动轮33向一侧进行转动,当转动轮33向一侧进行转动时带动着玻璃向一侧进行转动,同时启动水泵4后,通过水泵4输入端连接的输送管41将水箱8内部的水抽出,在通过水泵4输出端连接的输送管41将水输送给喷头42喷出到玻璃的表面,同时在玻璃转动时通过刮板7对玻璃表面水和灰尘进行刮除,在通过清洁海绵进行擦拭,从而对玻璃表面进行清洁的同时进行擦干。

[0055] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种玻璃生产线的除尘设备具有如下有益效果:

[0056] 本实用新型提供一种玻璃生产线的除尘设备,通过支撑架3配合支撑轮31、电动推杆32、转动轮33和伺服电机34,对玻璃进行夹持的同时带动着玻璃进行转动,在通过水泵4配合输送管41和喷头42,对玻璃玻璃进行喷洒请清洁水,同时在玻璃进行转动时,通过通过刮板7配合清洁海绵6,对玻璃的两面进行清洁,从而对玻璃进行快速清洁增加工作效率的同时,对玻璃表面的水进行擦干,从而防止在玻璃取出时表面存在水容易吸附灰尘。

[0057] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

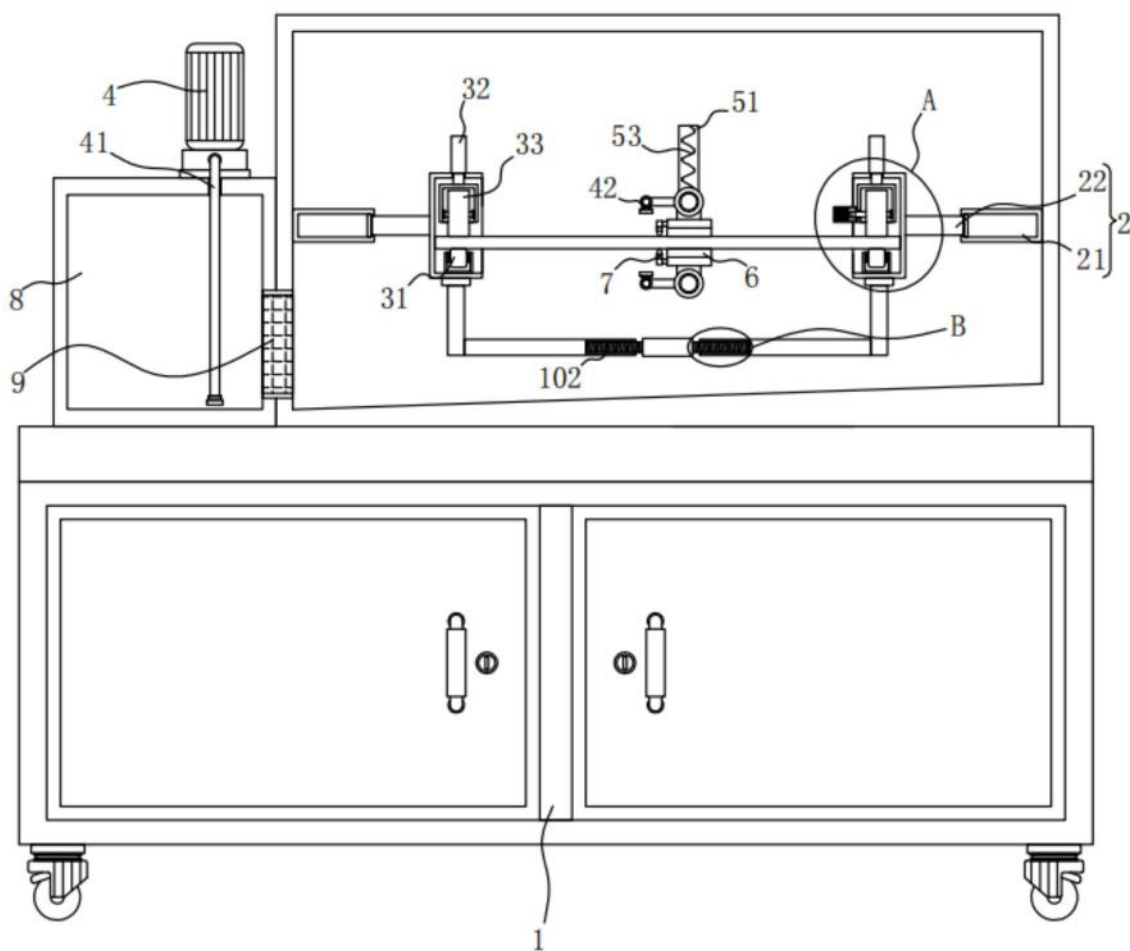


图1

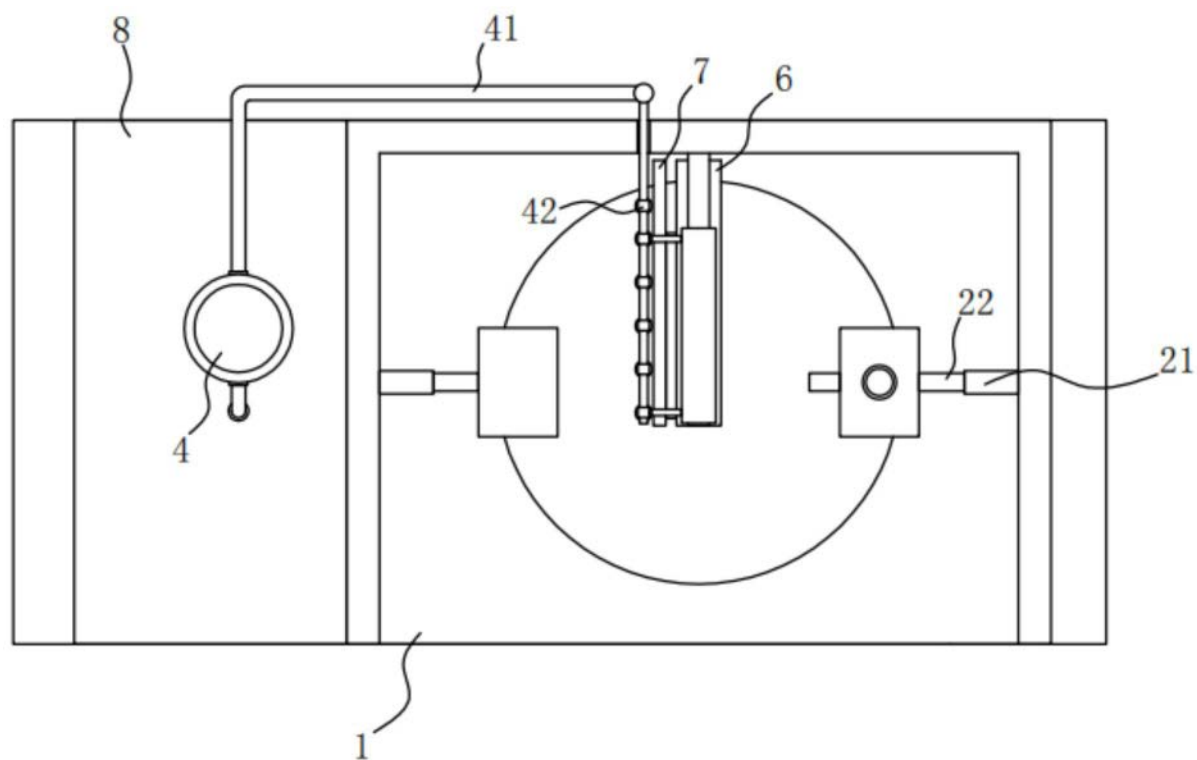


图2

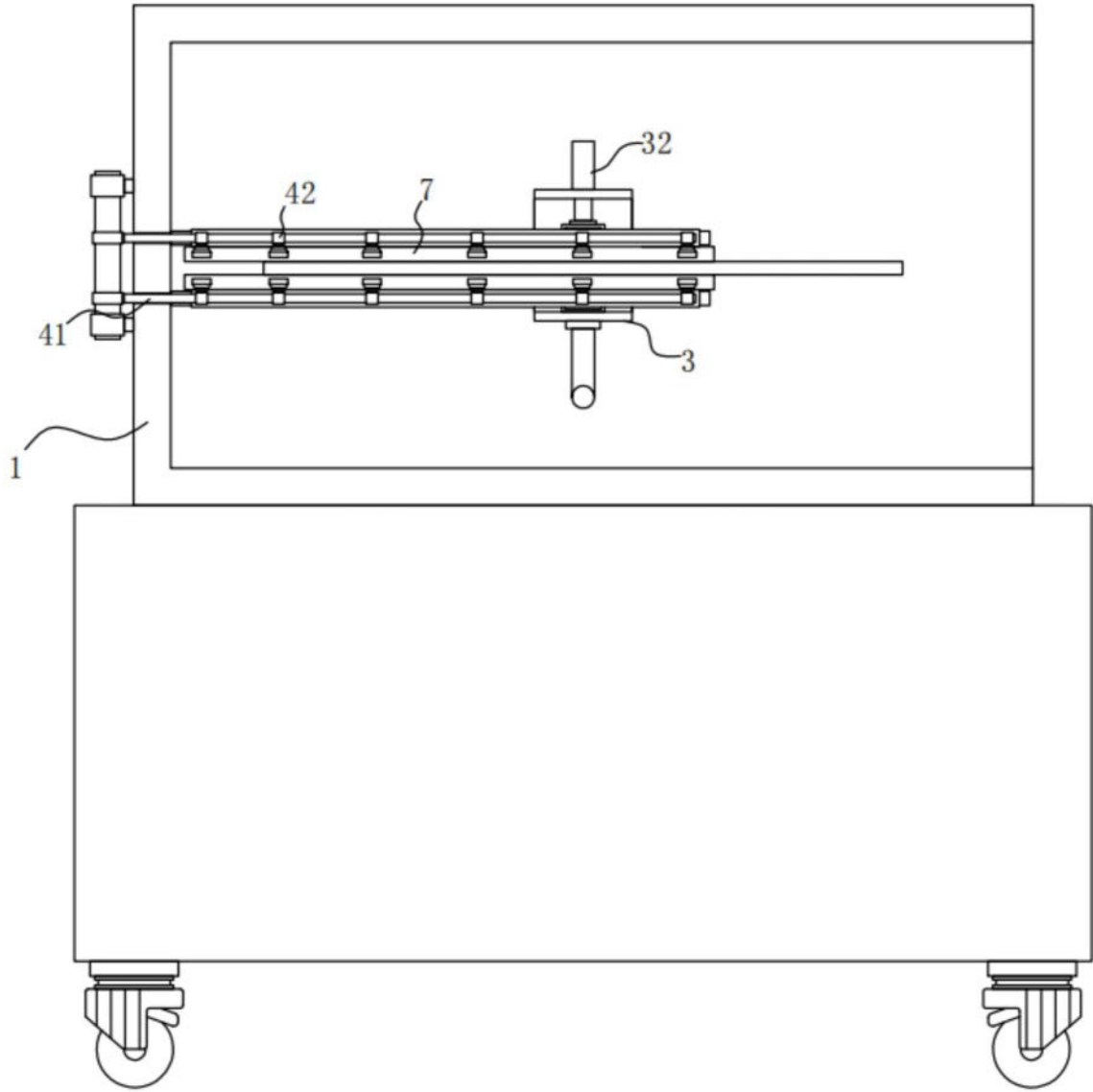


图3

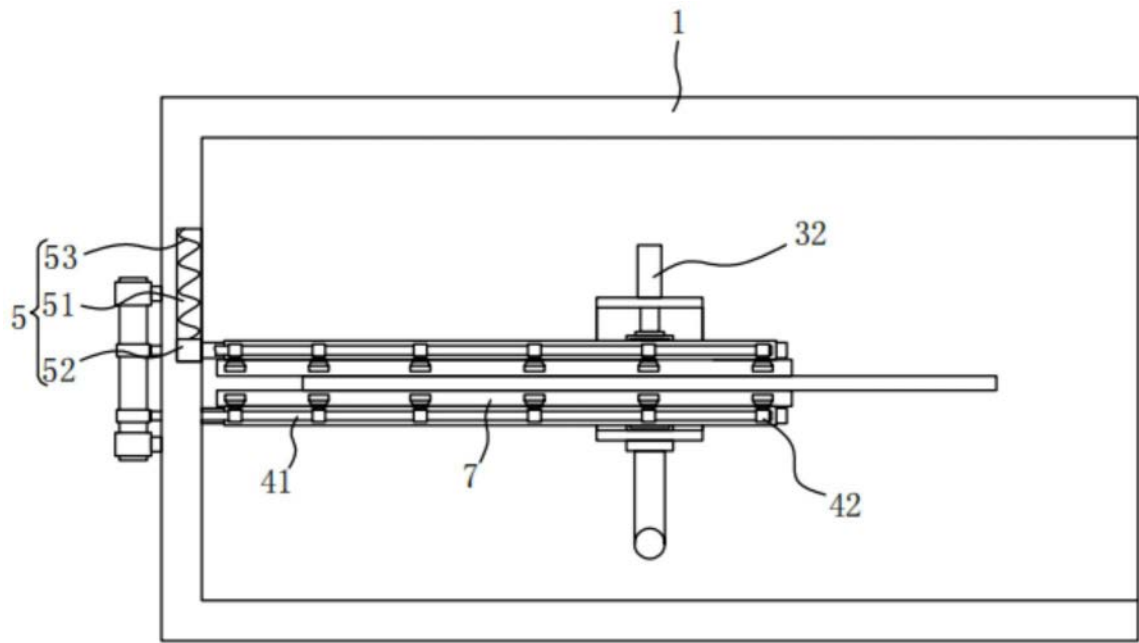


图4

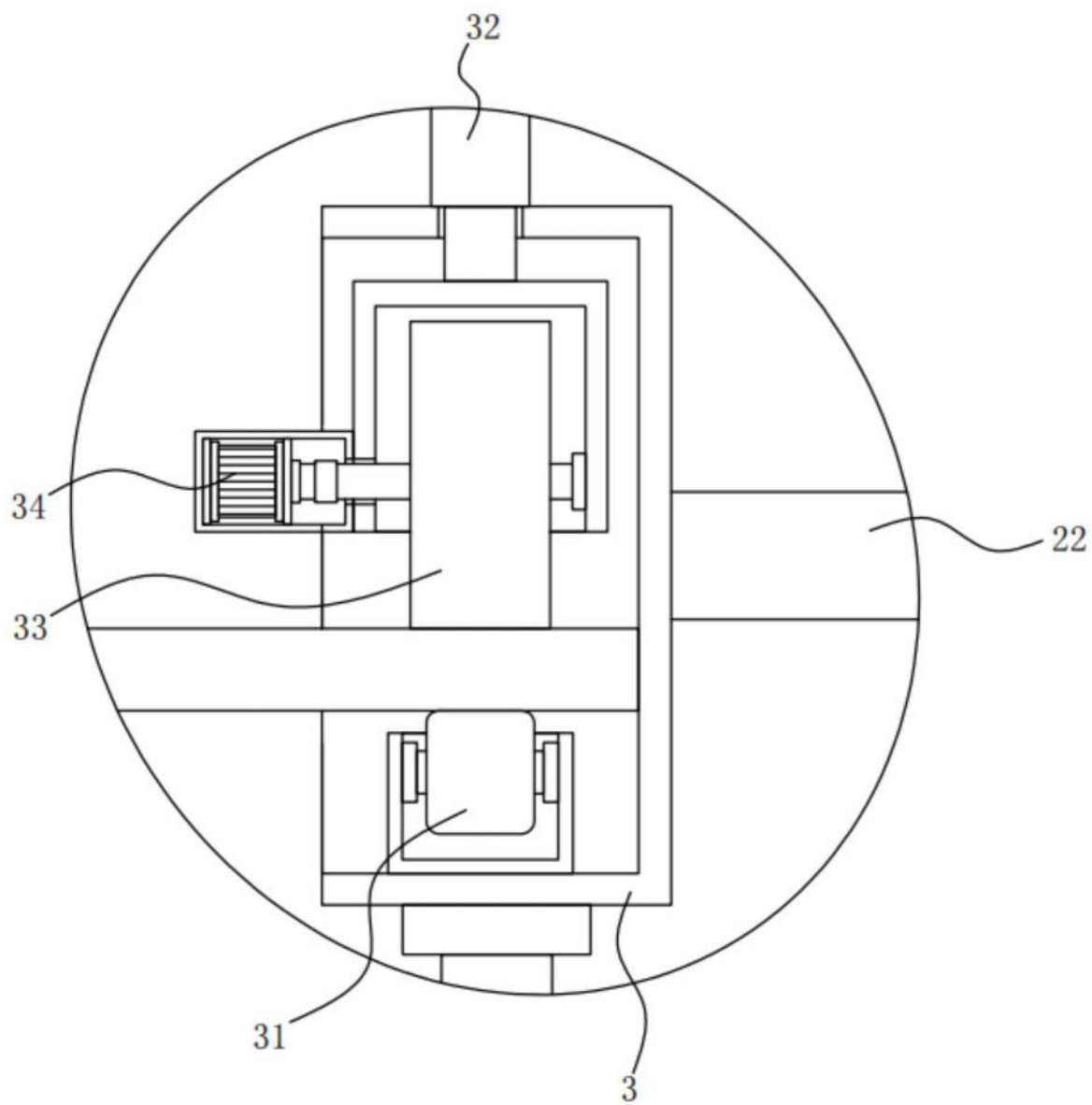


图5

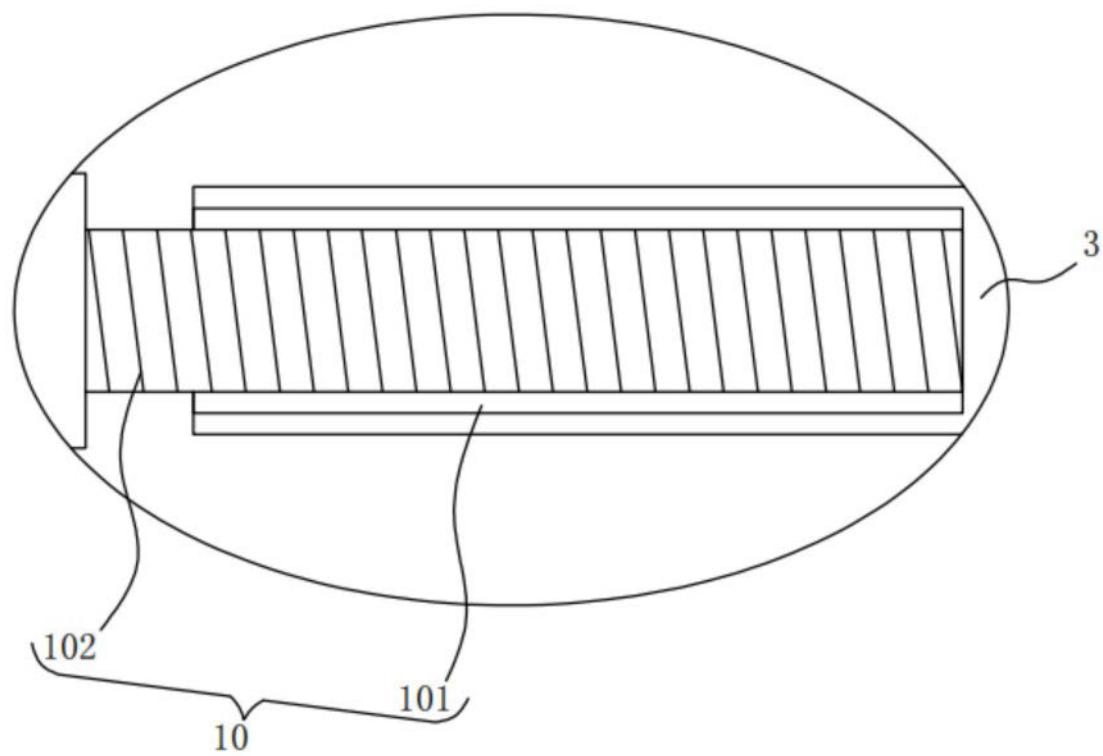


图6