



(21) 申请号 202323042248.8

(22) 申请日 2023.11.10

(73) 专利权人 湖北雪美实业股份有限公司

地址 441000 湖北省襄阳市襄城区庞公路
169号

(72) 发明人 孟加军

(74) 专利代理机构 北京华夏博通专利事务所

(普通合伙) 11264

专利代理师 赵延柱

(51) Int. Cl.

D06G 1/00 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

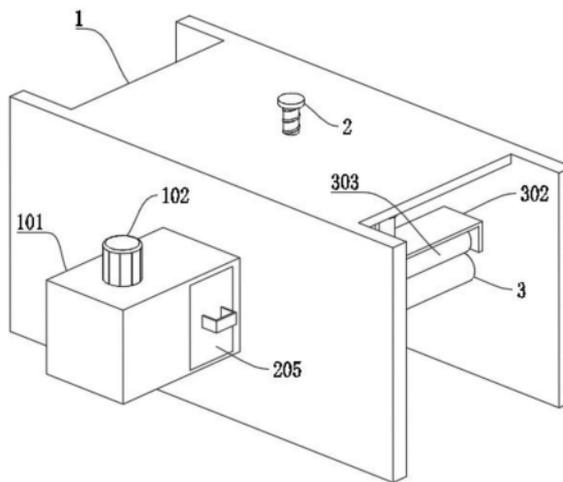
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纺织加工用纺织布传送装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织加工用纺织布传送装置,包括主架,所述主架侧壁固定连接收集箱,所述收集箱顶部固定连接伺服电机;该纺织加工用纺织布传送装置,转动螺纹栓,螺纹栓带动第一吸尘箱向下方移动,直到第一吸尘箱底部的刮板紧贴布料,此时布料在第一吸尘箱和第二吸尘箱设置的刮板中间穿过,纺织布在移动时,刮板会将布料上的灰尘和棉絮从布料表面刮下来,此时再利用伺服电机驱动转动轴转动,转动轴会带动扇叶转动,扇叶在转动的过程中产生吸力,使得第一吸尘箱和第二吸尘箱内腔产生吸力,通过吸尘口将被刮板刮下的灰尘和棉絮吸入第一吸尘箱和第二吸尘箱内腔,然后进入到收集箱内腔,完成对布料上下表面灰尘和棉絮的清理。



1. 一种纺织加工用纺织布传送装置,包括主架(1),其特征在于:所述主架(1)侧壁固定连接收集箱(101),所述收集箱(101)顶部固定连接有伺服电机(102),伺服电机(102)底部固定连接转动轴(103),所述转动轴(103)端部固定连接扇叶(104),所述主架(1)内壁安装有除尘组件,还包括:

除尘组件包括螺纹栓(2)、第一吸尘箱(201)和第二吸尘箱(202)、吸尘口(203)和刮板(204),螺纹栓(2)螺纹安装在主架(1)顶部,所述螺纹栓(2)端部转动连接有第一吸尘箱(201),位于第一吸尘箱(201)的下方所述主架(1)内壁固定连接第二吸尘箱(202),且第一吸尘箱(201)和第二吸尘箱(202)均与收集箱(101)相通,所述第一吸尘箱(201)和第二吸尘箱(202)底部均固定连接吸尘口(203)和刮板(204)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织加工用纺织布传送装置,其特征在于:所述收集箱(101)内腔滑动连接有收纳盒(205),且收纳盒(205)侧壁设置有过滤孔。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织加工用纺织布传送装置,其特征在于:位于第二吸尘箱(202)的两侧所述主架(1)内壁均转动连接有第一转动辊(3)。

4. 根据权利要求3所述的一种纺织加工用纺织布传送装置,其特征在于:所述主架(1)内壁两侧均固定连接伸缩组件(301),伸缩组件(301)底端固定连接安装架(302),所述安装架(302)内壁转动连接第二转动辊(303)。

5. 根据权利要求4所述的一种纺织加工用纺织布传送装置,其特征在于:所述伸缩组件(301)包括套筒(304)、滑动柱(305)和弹簧(306),套筒(304)固定安装在主架(1)内壁,所述套筒(304)内腔滑动连接滑动柱(305),且滑动柱(305)与安装架(302)固定连接,所述套筒(304)与滑动柱(305)之间固定连接弹簧(306)。

6. 根据权利要求3所述的一种纺织加工用纺织布传送装置,其特征在于:所述刮板(204)为倾斜设置,且第一转动辊(3)与第二吸尘箱(202)表面的刮板(204)齐平。

一种纺织加工用纺织布传送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织布传送技术领域,具体为一种纺织加工用纺织布传送装置。

背景技术

[0002] 纺织好的纺织布通过传送带运输至各个加工点,进行下一步的加工,虽然十分便捷,但是纺织好的纺织布上有大量的棉絮,棉絮掉落至传送带的滚轴上,会对传送带造成损坏,其中申请号为202020821731.3,具体为一种纺织用纺织布传送装置,包括支撑腿,所述支撑腿的顶部固定连接有固定板,固定板的一侧活动连接有主动滚轴,所述主动滚轴的一端固定连接有电机,所述固定板靠近主动滚轴的一侧分别设置有第一从动辊和第二从动辊。本实用新型的优点在于:使用时,当纺织布从第一从动辊和粘毛辊处经过时,粘毛辊把纺织布表层的棉絮粘附在表面,从而可以避免纺织布表面棉絮在运动过程中棉絮飞散的情况发生,有效减少工作室空气中棉絮的含量,可以通过启动电动推杆,电动推杆可以调节滑块在调节槽内的高度,从而调节粘毛辊与传送带的间距,便于不同厚度的纺织布进行表面去毛工作。

[0003] 上述方案利用粘毛辊将布料表面的棉絮和灰尘清理,但是在实际应用的过程中,仅能针对布料的一个面进行清理,并且粘毛辊在粘附一定量棉絮后,需要停止机器对粘毛辊进行清理,从而影响传送的效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纺织加工用纺织布传送装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种纺织加工用纺织布传送装置,包括主架,所述主架侧壁固定连接收集箱,所述收集箱顶部固定连接伺服电机,伺服电机底部固定连接转动轴,所述转动轴端部固定连接扇叶,所述主架内壁安装有除尘组件,还包括:

[0007] 除尘组件包括螺纹栓、第一吸尘箱和第二吸尘箱、吸尘口和刮板,螺纹栓螺纹安装在主架顶部,所述螺纹栓端部转动连接第一吸尘箱,位于第一吸尘箱的下方所述主架内壁固定连接第二吸尘箱,且第一吸尘箱和第二吸尘箱均与收集箱相通,所述第一吸尘箱和第二吸尘箱底部均固定连接吸尘口和刮板。

[0008] 优选的,所述收集箱内腔滑动连接收纳盒,且收纳盒侧壁设置过滤孔。

[0009] 优选的,位于第二吸尘箱的两侧所述主架内壁均转动连接第一转动辊。

[0010] 优选的,所述主架内壁两侧均固定连接伸缩组件,伸缩组件底端固定连接安装架,所述安装架内壁转动连接第二转动辊。

[0011] 优选的,所述伸缩组件包括套筒、滑动柱和弹簧,套筒固定安装在主架内壁,所述套筒内腔滑动连接滑动柱,且滑动柱与安装架固定连接,所述套筒与滑动柱之间固定连接弹簧。

- [0012] 优选的,所述刮板为倾斜设置,且第一转动辊与第二吸尘箱表面的刮板齐平。
- [0013] 有益效果
- [0014] 本实用新型提供了一种纺织加工用纺织布传送装置,具备以下有益效果:
- [0015] 该纺织加工用纺织布传送装置,转动螺纹栓,螺纹栓带动第一吸尘箱向下方移动,直到第一吸尘箱底部的刮板紧贴布料,此时布料在第一吸尘箱和第二吸尘箱设置的刮板中间穿过,纺织布在移动时,刮板会将布料上的灰尘和棉絮从布料表面刮下来,此时再利用伺服电机驱动转动轴转动,转动轴会带动扇叶转动,扇叶在转动的过程中产生吸力,使得第一吸尘箱和第二吸尘箱内腔产生吸力,通过吸尘口将被刮板刮下的灰尘和棉絮吸入第一吸尘箱和第二吸尘箱内腔,然后进入到收集箱内腔,完成对布料上下表面灰尘和棉絮的清理。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型立体的结构示意图;
- [0017] 图2为本实用新型立体的结构示意图(正剖);
- [0018] 图3为图2中A点的局部放大结构;
- [0019] 图4为本实用新型收集箱的剖面结构示意图。
- [0020] 图中:1、主架;101、收集箱;102、伺服电机;103、转动轴;104、扇叶;2、螺纹栓;201、第一吸尘箱;202、第二吸尘箱;203、吸尘口;204、刮板;205、收纳盒;3、第一转动辊;301、伸缩组件;302、安装架;303、第二转动辊;304、套筒;305、滑动柱;306、弹簧。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-4,一种纺织加工用纺织布传送装置,包括主架1,主架1侧壁固定连接收集箱101,收集箱101顶部固定连接伺服电机102,伺服电机102底部固定连接转动轴103,转动轴103端部固定连接扇叶104,主架1内壁安装有除尘组件,还包括:

[0023] 除尘组件包括螺纹栓2、第一吸尘箱201和第二吸尘箱202、吸尘口203和刮板204,螺纹栓2螺纹安装在主架1顶部,螺纹栓2端部转动连接第一吸尘箱201,位于第一吸尘箱201的下方主架1内壁固定连接第二吸尘箱202,且第一吸尘箱201和第二吸尘箱202均与收集箱101相连通,第一吸尘箱201和第二吸尘箱202底部均固定连接吸尘口203和刮板204;

[0024] 收集箱101内腔滑动连接收纳盒205,且收纳盒205侧壁设置过滤孔;

[0025] 需要说明的是:将纺织布从第一吸尘箱201和第二吸尘箱202中间穿过,然后转动螺纹栓2,螺纹栓2带动第一吸尘箱201向下方移动,直到第一吸尘箱201底部的刮板204紧贴布料,此时布料在第一吸尘箱201和第二吸尘箱202设置的刮板204中间穿过,并且纺织布在移动时,刮板204会将布料上的灰尘和棉絮从布料表面刮下来,此时再利用伺服电机102驱动转动轴103转动,转动轴103会带动扇叶104转动,扇叶104在转动的过程中产生吸力,使得第一吸尘箱201和第二吸尘箱202内腔产生吸力,通过吸尘口203将被刮板204刮下的灰尘和

棉絮吸入第一吸尘箱201和第二吸尘箱202内腔,然后进入到收集箱101内腔,再被收纳盒205过滤下来,可通过将收纳盒205从收集箱101内腔抽出,然后对收纳盒205进行清理。

[0026] 参照图1-4,位于第二吸尘箱202的两侧主架1内壁均转动连接有第一转动辊3;

[0027] 主架1内壁两侧均固定连接伸缩组件301,伸缩组件301底端固定连接安装架302,安装架302内壁转动连接有第二转动辊303;

[0028] 需要说明的是:布料在经过主架1内腔时,利用伸缩组件301下压第二转动辊303,随后布料会被第一转动辊3和第二转动辊303夹在中间,随着布料的传送,第一转动辊3和第二转动辊303会转动,避免布料在传送时产生松动,影响后续的除尘。

[0029] 参照图1-4,伸缩组件301包括套筒304、滑动柱305和弹簧306,套筒304固定安装在主架1内壁,套筒304内腔滑动连接有滑动柱305,且滑动柱305与安装架302固定连接,套筒304与滑动柱305之间固定连接有弹簧306;

[0030] 刮板204为倾斜设置,且第一转动辊3与第二吸尘箱202表面的刮板204齐平;

[0031] 需要说明的是:利用弹簧306的弹力作用,使得滑动柱305在套筒304内腔下滑,进而使滑动柱305带动安装架302和其内壁转动连接的第二转动辊303下滑,进而将布料紧压在第一转动辊3表面,便于第二吸尘箱202表面的刮板204对布料进行清灰,并且由于刮板204设置为倾斜状,所以被清除的灰尘会聚集在刮板204侧壁,便于收集箱101的收集。

[0032] 工作原理:将纺织布从第一吸尘箱201和第二吸尘箱202中间穿过,利用弹簧306的弹力作用,使得滑动柱305在套筒304内腔下滑,进而使滑动柱305带动安装架302和其内壁转动连接的第二转动辊303下滑,进而将布料紧压在第一转动辊3表面,便于第二吸尘箱202表面的刮板204对布料进行清灰,然后转动螺纹栓2,螺纹栓2带动第一吸尘箱201向下方移动,直到第一吸尘箱201底部的刮板204紧贴布料,此时布料在第一吸尘箱201和第二吸尘箱202设置的刮板204中间穿过,并且纺织布在移动时,刮板204会将布料上的灰尘和棉絮从布料表面刮下来,由于刮板204设置为倾斜状,所以被清除的灰尘会聚集在刮板204侧壁,再利用伺服电机102驱动转动轴103转动,转动轴103会带动扇叶104转动,扇叶104在转动的过程中产生吸力,使得第一吸尘箱201和第二吸尘箱202内腔产生吸力,通过吸尘口203将被刮板204刮下的灰尘和棉絮吸入第一吸尘箱201和第二吸尘箱202内腔,然后进入到收集箱101内腔,再被收纳盒205过滤下来,可通过将收纳盒205从收集箱101内腔抽出,然后对收纳盒205进行清理。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,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。

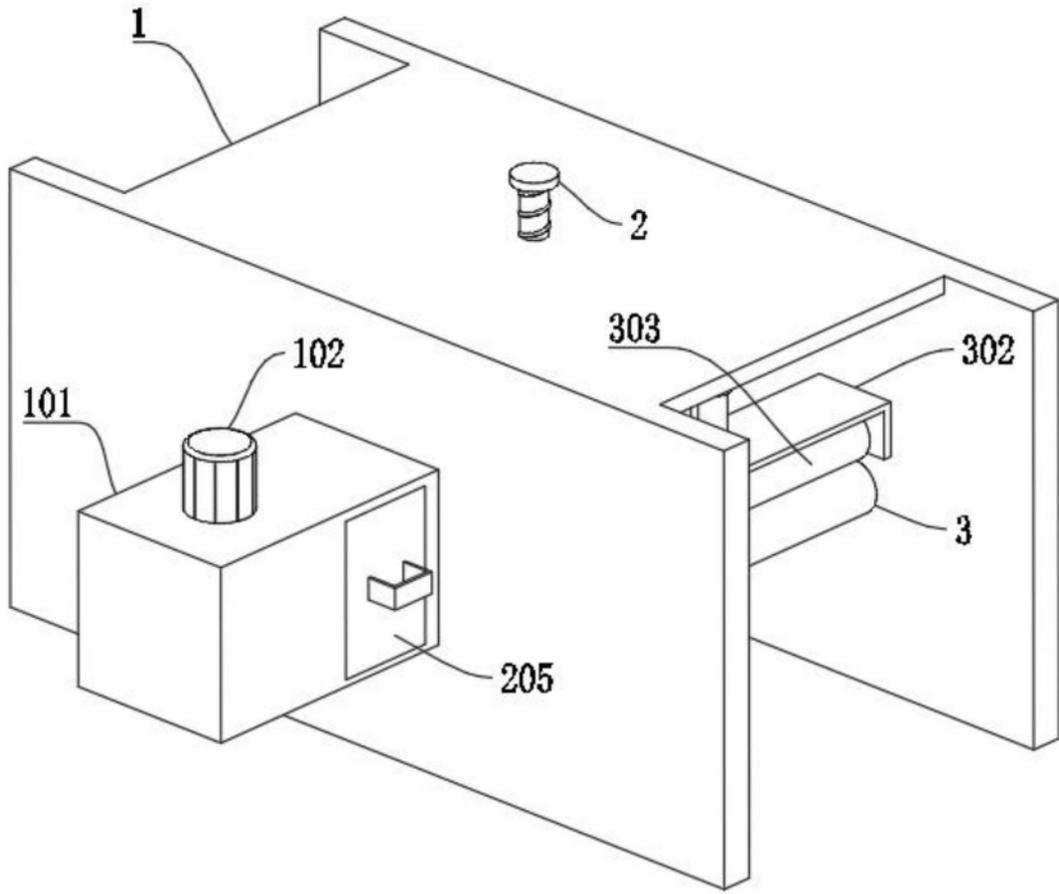


图1

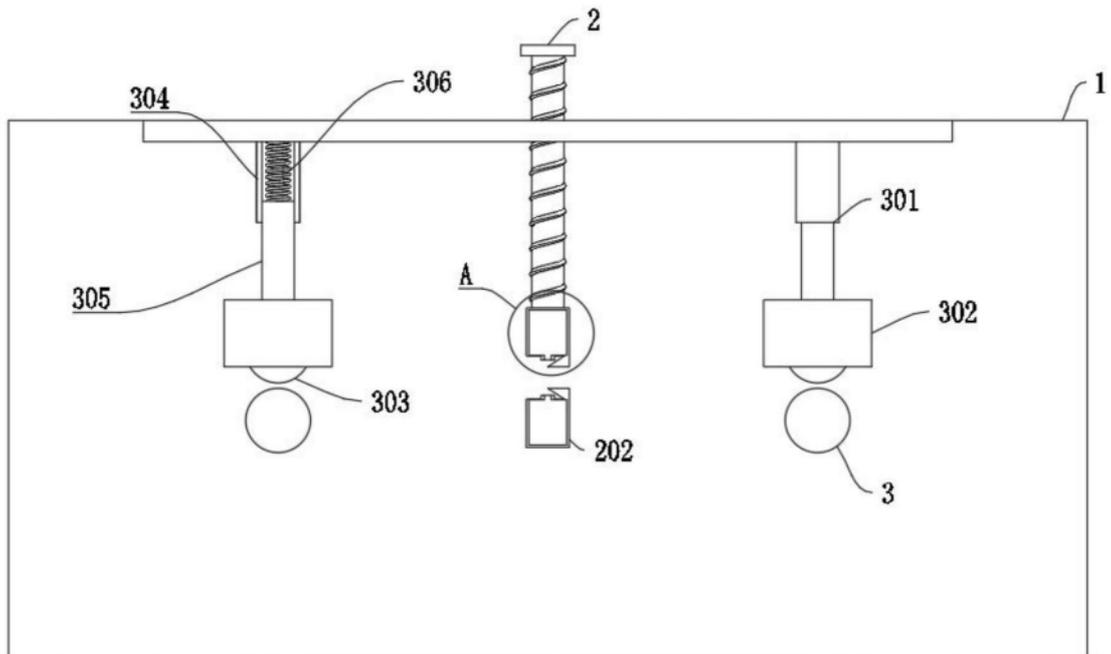


图2

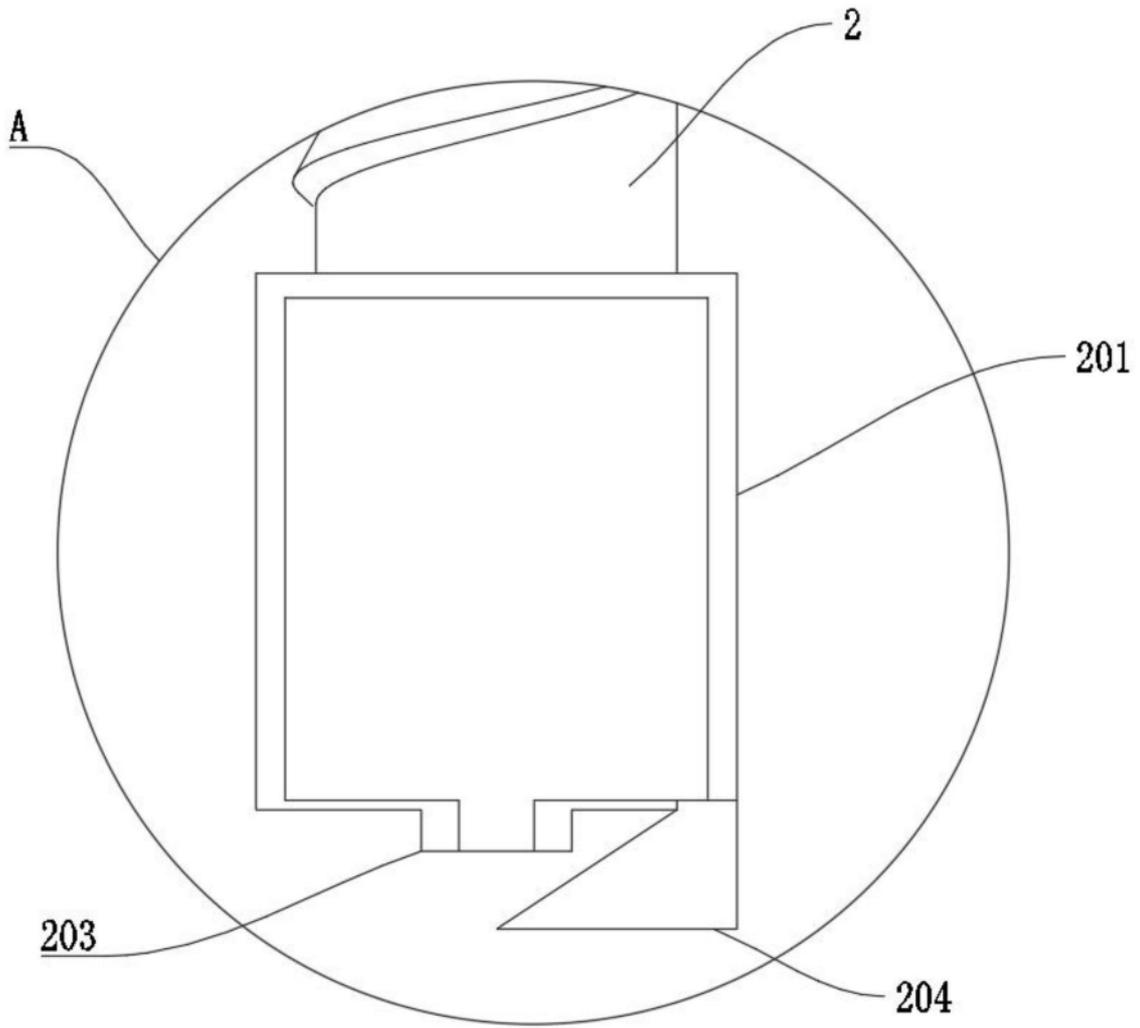


图3

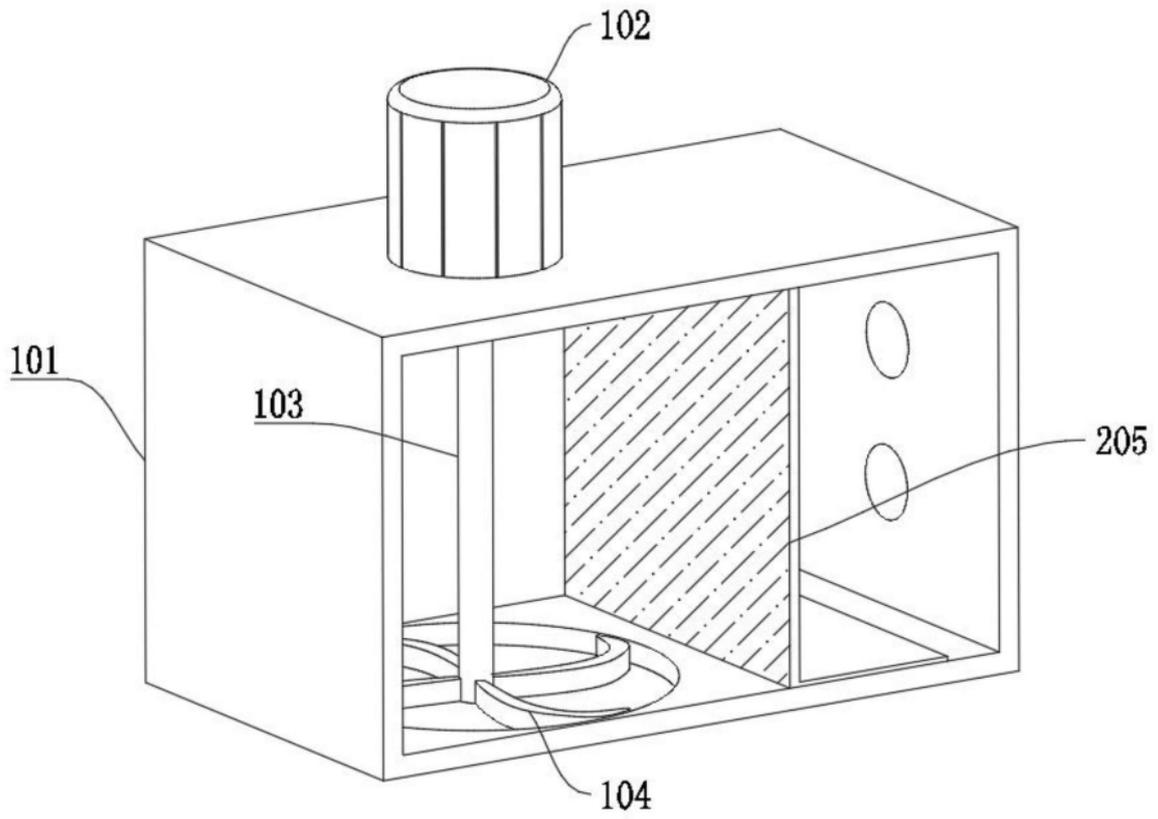


图4