



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221339606 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 16

(21) 申请号 202322783848.3

(22) 申请日 2023.10.17

(73) 专利权人 天津中津塑胶制品有限公司

地址 300380 天津市西青区张家窝工业区
丰泽道18号

(72) 发明人 刘松涛 高志霞

(74) 专利代理机构 深圳海豚知识产权代理事务
所(普通合伙) 44952

专利代理师 何智超

(51) Int. Cl.

B29C 65/02 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

B08B 1/34 (2024.01)

B08B 1/20 (2024.01)

B29L 7/00 (2006.01)

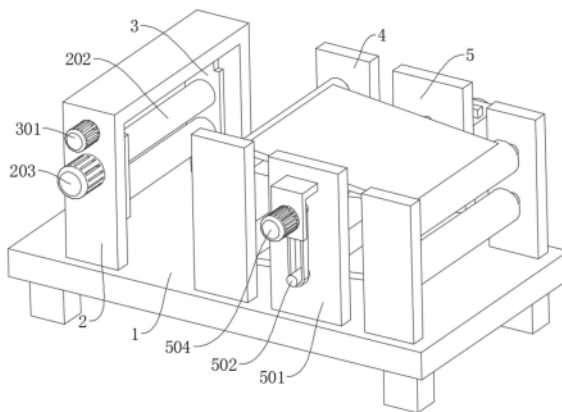
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种塑胶板用热压装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑胶板用热压装置,属于塑胶板生产领域,包括底座,所述底座的顶部设置有热压机构,所述热压机构上方设置有限位机构,所述限位机构的一侧设置有导向机构,所述导向机构的另一侧设置有清理机构。有益效果在于:设置了清理辊,通过清理辊对塑胶板热压贴合的面进行清理,保证热压的效果;设置了抽风组件,抽风组件包括抽风机,通过抽风机将清扫掉的灰尘抽走,避免清扫掉的灰尘重新落在塑胶板上,保证清理的效果;设置了滤板,通过滤板对灰尘进行过滤收集,且滤板能上下抽拉,便于快速对滤板进行清理。



1. 一种塑胶板用热压装置,包括底座(1),所述底座(1)的顶部设置有热压机构(2),所述热压机构(2)上方设置有限位机构(3),所述限位机构(3)的一侧设置有导向机构(4),其特征在于:所述导向机构(4)的另一侧设置有清理机构(5),所述清理机构(5)包括两个固定连接在所述底座(1)顶部的竖板(501),两个所述竖板(501)之间转动连接有两个清理辊(502),所述清理辊(502)上有毛刷,所述清理机构(5)还包括驱动所述清理辊(502)转动的动力组件和便于除尘的抽风组件。

2. 根据权利要求1所述的一种塑胶板用热压装置,其特征在于:动力组件包括固定连接在前方所述竖板(501)前侧的安装架(503),所述安装架(503)的前侧固定连接有第三电机(504),所述第三电机(504)的输出端通过联轴器连接其中一个所述清理辊(502),两个所述清理辊(502)之间连接同步带(505)。

3. 根据权利要求1所述的一种塑胶板用热压装置,其特征在于:抽风组件包括固定连接在后方所述竖板(501)后侧的清洁箱(506),所述清洁箱(506)的后侧固定连接抽风机(507),后方所述竖板(501)的前侧固定连接有位于两个所述清理辊(502)之间的集风罩(508),所述清洁箱(506)的内壁之间滑动连接滤板(509)。

4. 根据权利要求1所述的一种塑胶板用热压装置,其特征在于:所述热压机构(2)包括固定连接在所述底座(1)顶部的支架(201),所述支架(201)之间转动连接有两个热压辊(202),所述支架(201)的前侧固定连接有第一电机(203),所述第一电机(203)的输出端通过联轴器连接其中一个所述热压辊(202),两个所述热压辊(202)的一端伸出所述支架(201)并固定连接互相啮合的齿轮(204)。

5. 根据权利要求4所述的一种塑胶板用热压装置,其特征在于:所述限位机构(3)包括固定连接在所述支架(201)前侧的第二电机(301),所述第二电机(301)的输出端通过联轴器连接双向丝杆(302),所述双向丝杆(302)转动连接在所述支架(201)之间,所述双向丝杆(302)上螺纹连接有两个限位板(303),所述限位板(303)滑动连接在所述支架(201)内顶壁,所述热压辊(202)和所述限位板(303)之间转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种塑胶板用热压装置,其特征在于:所述导向机构(4)包括两个固定连接在所述底座(1)顶部的安装板(401),两个所述安装板(401)之间转动连接有两个上下设置的导向辊(402)。

一种塑胶板用热压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶板生产领域,特别是涉及一种塑胶板用热压装置。

背景技术

[0002] 塑胶板就是用塑料做成板材,塑料为合成的高分子化合物,可以自由改变形体样式,在进行复合塑胶板生产时,需要采用相应的热压设备进行两个塑胶板的热压处理,传统的热压设备通常采用两个加热滚筒对塑胶板进行热压处理。

[0003] 经检索中国专利公告号为CN218342863U,公开了一种塑胶板生产用热压装置,该专利通过两个定位板的设置,可以对需要热压处理的塑胶板的两侧进行定位,保证其后续热压复合的整体性,避免塑胶板在热压驱动时,出现不对齐的问题,通过两组定位板相对或相离方向运动,进而可以对不同宽度的塑胶板限位,提高热压装置的功能性和全面性。

[0004] 但是,在热压之前,如果两个塑胶板之间沾有灰尘或者其它杂质,可能会影响热压的效果。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种塑胶板用热压装置。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0007] 一种塑胶板用热压装置,包括底座,所述底座的顶部设置有热压机构,所述热压机构上方设置有限位机构,所述限位机构的一侧设置有导向机构,所述导向机构的另一侧设置有清理机构,所述清理机构包括两个固定连接在所述底座顶部的竖板,两个所述竖板之间转动连接有两个清理辊,所述清理辊上有毛刷,所述清理机构还包括驱动所述清理辊转动的动力组件和便于除尘的抽风组件。

[0008] 优选的,动力组件包括固定连接在前方所述竖板前侧的安装架,所述安装架的前侧固定连接有第三电机,所述第三电机的输出端通过联轴器连接其中一个所述清理辊,两个所述清理辊之间连接有同步带。

[0009] 优选的,抽风组件包括固定连接在后方所述竖板后侧的清洁箱,所述清洁箱的后侧固定连接有抽风机,后方所述竖板的前侧固定连接有位于两个所述清理辊之间的集风罩,所述清洁箱的内壁之间滑动连接有滤板。

[0010] 优选的,所述热压机构包括固定连接在所述底座顶部的支架,所述支架之间转动连接有两个热压辊,所述支架的前侧固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端通过联轴器连接其中一个所述热压辊,两个所述热压辊的一端伸出所述支架并固定连接有互相啮合的齿轮。

[0011] 优选的,所述限位机构包括固定连接在所述支架前侧的第二电机,所述第二电机的输出端通过联轴器连接有双向丝杆,所述双向丝杆转动连接在所述支架之间,所述双向丝杆上螺纹连接有两个限位板,所述限位板滑动连接在所述支架内顶壁,所述热压辊和所述限位板之间转动连接。

[0012] 优选的,所述导向机构包括两个固定连接在所述底座顶部的安装板,两个所述安装板之间转动连接有两个上下设置的导向辊。

[0013] 有益效果在于:设置了清理辊,通过清理辊对塑胶板热压贴合的面进行清理,保证热压的效果;设置了抽风组件,抽风组件包括抽风机,通过抽风机将清扫掉的灰尘抽走,避免清扫掉的灰尘重新落在塑胶板上,保证清理的效果;设置了滤板,通过滤板对灰尘进行过滤收集,且滤板能上下抽拉,便于快速对滤板进行清理。

[0014] 本实用新型的附加技术特征及其优点将在下面的描述内容中阐述地更加明显,或通过本实用新型的具体实践可以了解到。

附图说明

[0015] 附图是用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型,但并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1是本实用新型所述一种塑胶板用热压装置的示意图;

[0017] 图2是本实用新型所述一种塑胶板用热压装置的内部结构前视图;

[0018] 图3是本实用新型所述一种塑胶板用热压装置的后视图;

[0019] 图4是本实用新型所述一种塑胶板用热压装置的清理机构左视图;

[0020] 图5是本实用新型所述一种塑胶板用热压装置的限位机构左视图。

[0021] 附图标记说明如下:1、底座;2、热压机构;201、支架;202、热压辊;203、第一电机;204、齿轮;3、限位机构;301、第二电机;302、双向丝杆;303、限位板;4、导向机构;401、安装板;402、导向辊;5、清理机构;501、竖板;502、清理辊;503、安装架;504、第三电机;505、同步带;506、清洁箱;507、抽风机;508、集风罩;509、滤板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0025] 如图1-图5所示,一种塑胶板用热压装置,包括底座1,底座1的顶部设置有热压机构2,热压机构2包括螺栓连接在底座1顶部的支架201,支架201之间转动连接有两个热压辊202,支架201的前侧螺栓连接有一个第一电机203,第一电机203的输出端通过联轴器连接其中一个热压辊202,两个热压辊202的一端伸出支架201并固定连接有互相啮合的齿轮204,启动第一电机203,第一电机203驱动一个热压辊202转动,通过两个齿轮204的啮合驱动另一个热压辊202反向转动;

[0026] 热压机构2上方设置有限位机构3,限位机构3包括螺栓连接在支架201前侧的第二电机301,第二电机301的输出端通过联轴器连接有转动连接在支架201之间的双向丝杆

302,双向丝杆302上螺纹连接有两个滑动连接在支架201上的限位板303,热压辊202和限位板303之间转动连接,启动第二电机301,第二电机301驱动双向丝杆302转动,双向丝杆302驱动两个限位板303沿热压辊202朝相互靠近或者远离的方向移动,从而根据塑胶板的宽度,对两个限位板303之间的距离进行调节;

[0027] 限位机构3的一侧设置有导向机构4,导向机构4包括两个螺栓连接在底座1顶部的安装板401,两个安装板401之间转动连接有两个上下设置的导向辊402;

[0028] 导向机构4的另一侧设置有清理机构5,清理机构5包括两个螺栓连接在底座1顶部的竖板501,两个竖板501之间转动连接有两个清理辊502,清理辊502上有毛刷,前方竖板501的前侧螺栓连接在安装架503,安装架503的前侧螺栓连接有第三电机504,第三电机504的输出端通过联轴器连接其中一个清理辊502,两个清理辊502之间连接有同步带505,后方竖板501的后侧螺栓连接有清洁箱506,清洁箱506的后侧螺栓连接有抽风机507,后方竖板501的前侧固定连接有位于两个清理辊502之间的集风罩508,清洁箱506的内壁之间滑动连接有滤板509,滤板509的顶部伸出清洁箱506并焊接有把手,毛刷呈螺旋状设置,辅助将灰尘向塑胶板靠近抽风机507的一侧推扫,提高清洁的效果。

[0029] 工作原理:在本实用新型中,首先启动第二电机301,第二电机301驱动双向丝杆302转动,双向丝杆302驱动两个限位板303沿热压辊202朝相互靠近或者远离的方向移动,从而根据塑胶板的宽度,对两个限位板303之间的距离进行调节,两块塑胶板的一端经过导向辊402后重合在一起,然后从两个热压辊202之间经过进行热压,在热压前,启动第三电机504,第三电机504驱动其中一个清理辊502转动,清理辊502通过同步带505驱动另一个清理辊502转动,通过清理辊502上的毛刷对塑胶板进行清理,启动抽风机507,通过集风罩508将带有灰尘的空气抽入清洁箱506内,通过滤板509对空气中的灰尘进行过滤收集。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护的范围由所附的权利要求书及其效物界定。

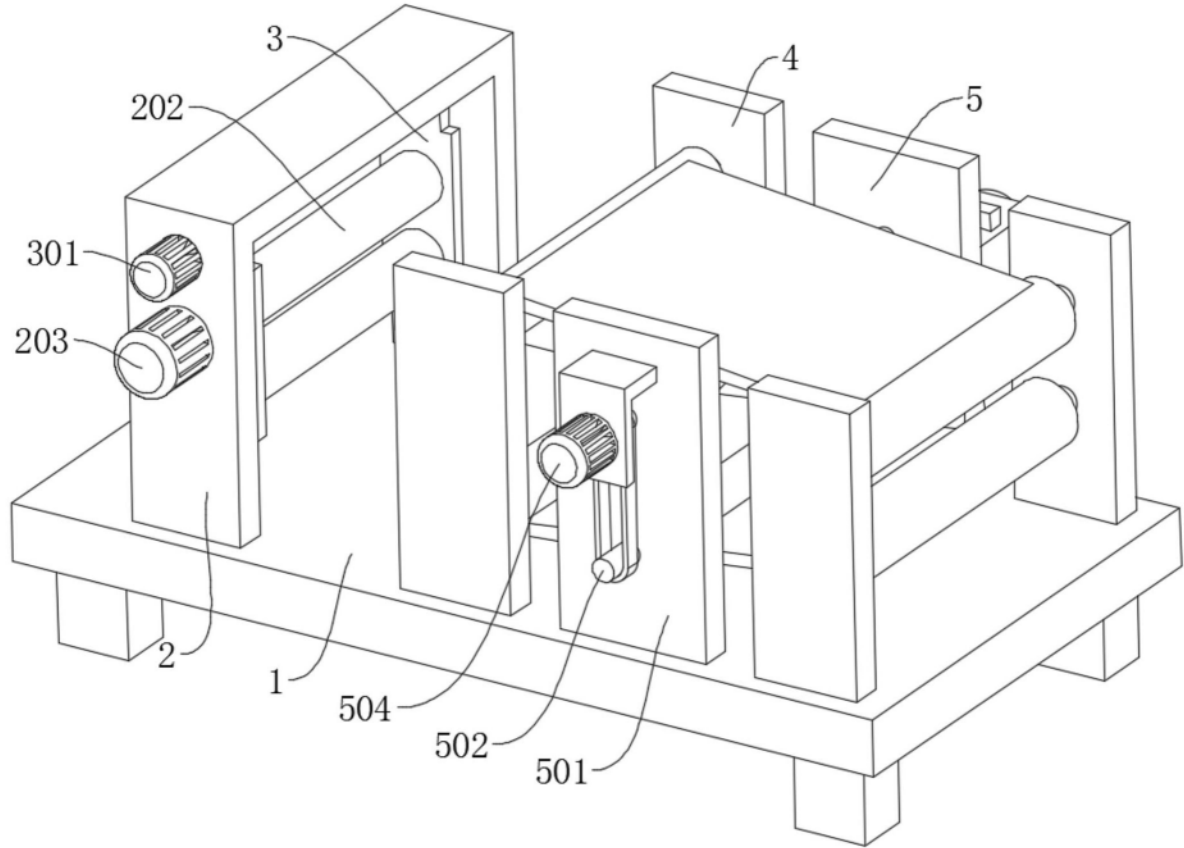


图1

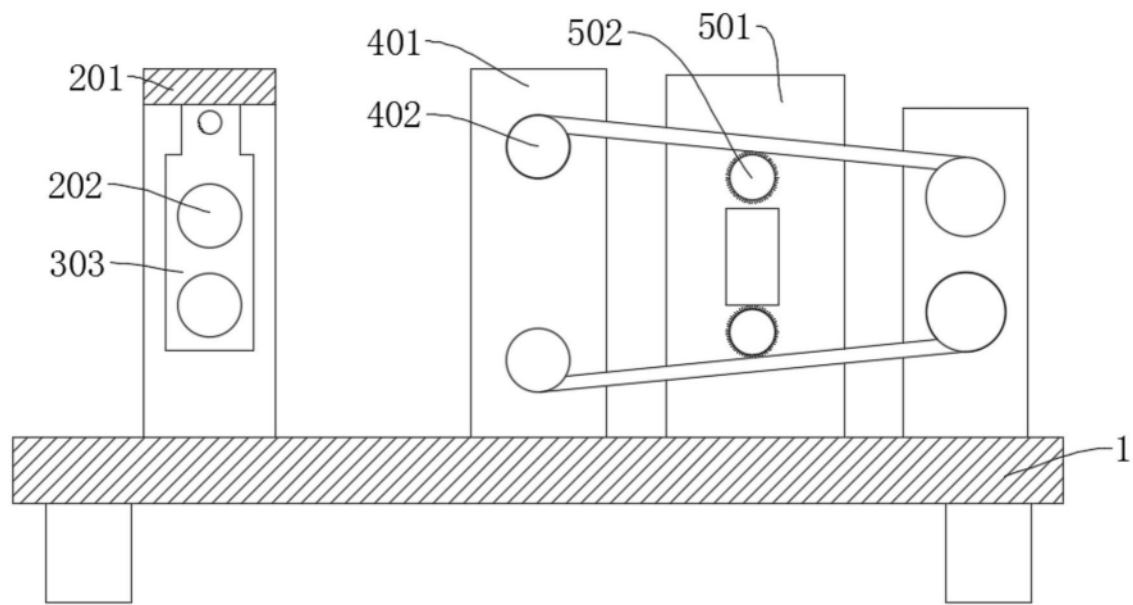


图2

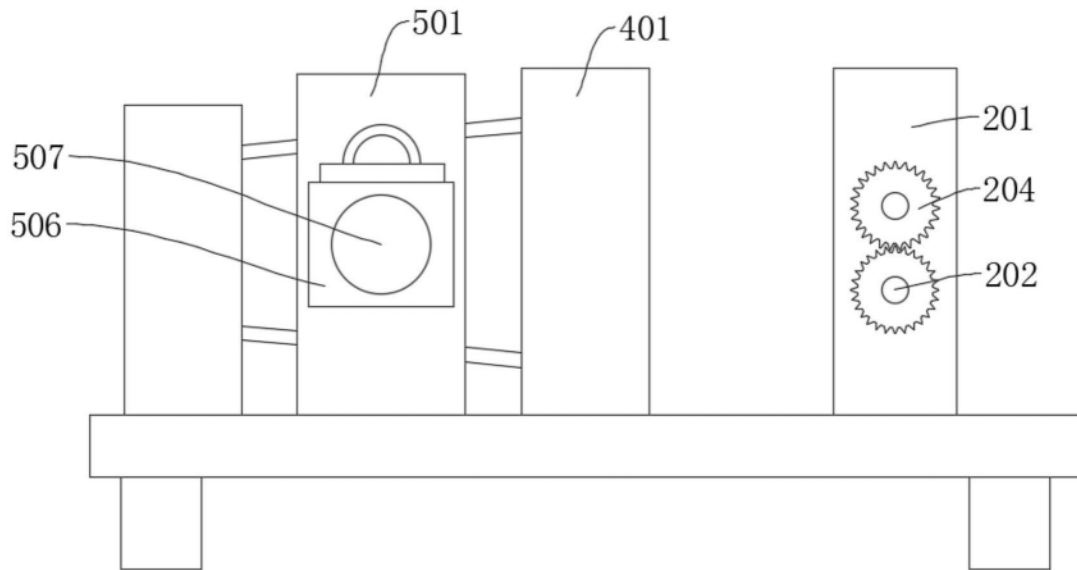


图3

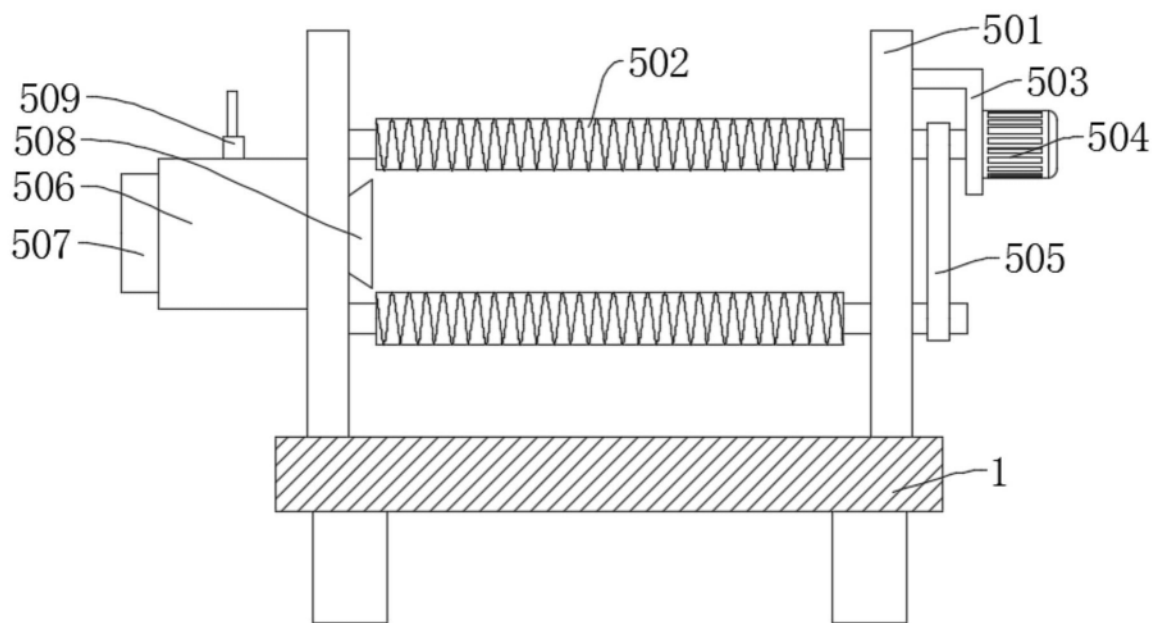


图4

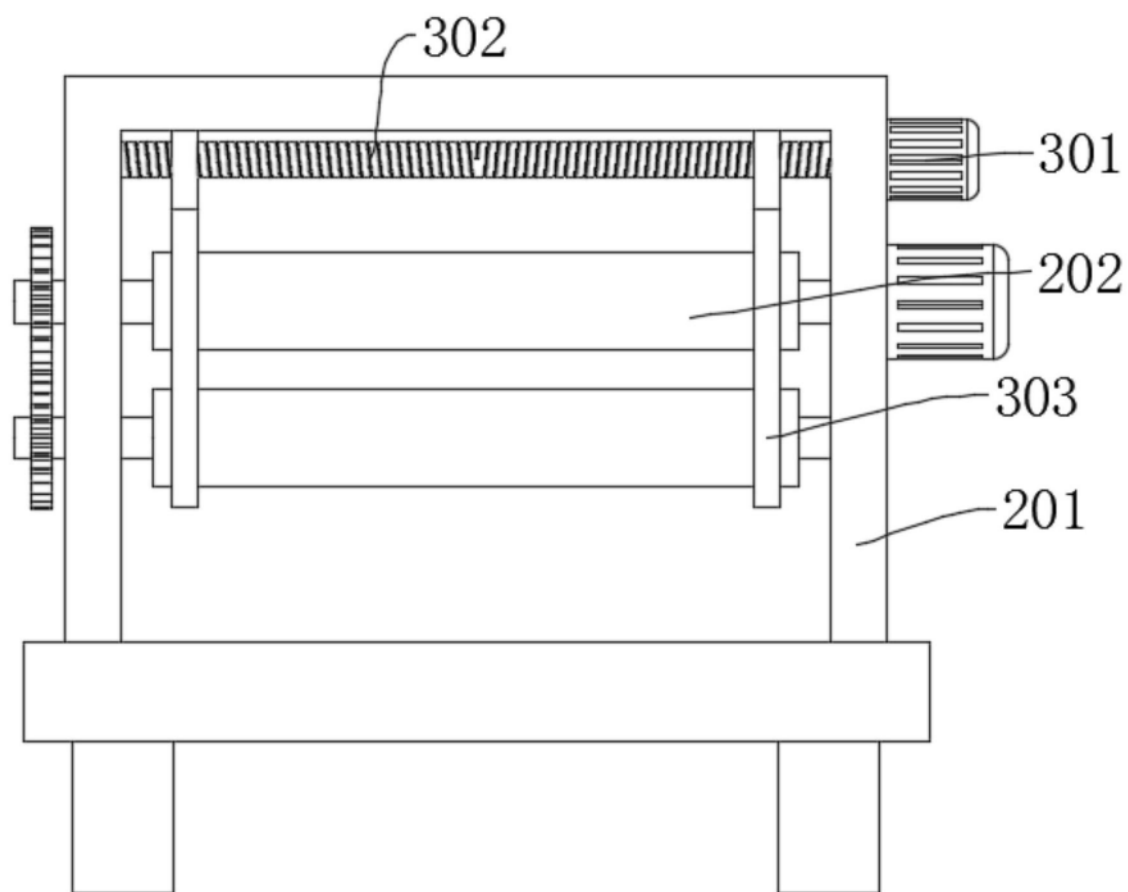


图5