



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222064981 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 26

(21) 申请号 202420707087.5

(22) 申请日 2024.04.08

(73) 专利权人 南通腾新服装有限公司

地址 226000 江苏省南通市钟秀中路128号
慧源星城10幢

(72) 发明人 何润铭

(74) 专利代理机构 杭州研基专利代理事务所

(普通合伙) 33389

专利代理师 张维嘉

(51) Int. Cl.

D06G 1/00 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 46/681 (2022.01)

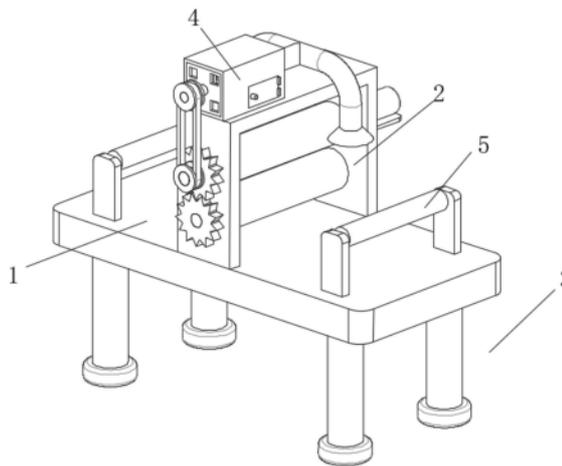
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于服装生产的面料除尘装置

(57) 摘要

本实用新型涉及面料除尘技术领域,且公开了一种用于服装生产的面料除尘装置,包括工作台,固定安装在工作台上部的安装架,固定安装在安装架上部的处理箱,固定安装在工作台上部的收放辊,以及设置在工作台上部的加工组件,所述加工组件包括设置在工作台上部的除尘机构,所述处理箱内部设置有清理机构,所述第一转轴通过轴承与安装架转动连接,所述第一齿轮与第二齿轮啮合,所述从动轮与传动带转动连接,所述通风孔的数量有若干个,等距分布在处理箱的一侧,所述清理刷与除尘板贴合设置。本实用新型解决了现有装置仅可对面料的表面进行除尘,除尘效果较差,从而影响了面料的除尘效果的问题。



1. 一种用于服装生产的面料除尘装置,包括工作台(1);
固定安装在工作台(1)上部的安装架(2);
固定安装在安装架(2)上部的处理箱(4);
固定安装在工作台(1)上部的收放辊(5);
以及设置在工作台(1)上部的加工组件(3),其特征在于:所述加工组件(3)包括设置在工作台(1)上部的除尘机构(31),所述处理箱(4)内部设置有清理机构(32)。
2. 根据权利要求1所述的一种用于服装生产的面料除尘装置,其特征在于:所述除尘机构(31)包括通过安装板固定安装在安装架(2)一侧的电机(311),所述电机(311)输出端固定连接第一转轴(312),所述第一转轴(312)外壁固定连接上清理辊(313),所述安装架(2)内部通过轴承转动连接第二转轴(314),所述第二转轴(314)外壁固定连接下清理辊(315),所述第一转轴(312)外端固定连接第一齿轮(316),所述第二转轴(314)外端固定连接第二齿轮(317),所述第一转轴(312)靠近第一齿轮(316)一端固定连接主动轮(318),所述主动轮(318)转动连接有传动带(319),所述处理箱(4)一侧通过轴承转动连接第三转轴(3113),所述第三转轴(3113)内端固定连接第一扇叶(3114),所述第三转轴(3113)外端固定连接从动轮(3110),所述处理箱(4)一侧开设有通风孔(3116),所述处理箱(4)内壁固定安装有除尘板(3115),所述处理箱(4)一侧连通设置有吸收管(3111),所述吸收管(3111)底端连通设置有吸尘罩(3112)。
3. 根据权利要求1所述的一种用于服装生产的面料除尘装置,其特征在于:所述清理机构(32)包括固定安装在处理箱(4)内壁的安装柱(321),所述安装柱(321)通过轴承转动连接第四转轴(322),所述第四转轴(322)一端固定连接转杆(324),所述转杆(324)一侧固定连接清理刷(325),所述第四转轴(322)远离转杆(324)一端固定连接第二扇叶(323),所述处理箱(4)一侧设置有箱门(326)。
4. 根据权利要求2所述的一种用于服装生产的面料除尘装置,其特征在于:所述第一转轴(312)通过轴承与安装架(2)转动连接,所述第一齿轮(316)与第二齿轮(317)啮合。
5. 根据权利要求2所述的一种用于服装生产的面料除尘装置,其特征在于:所述从动轮(3110)与传动带(319)转动连接,所述通风孔(3116)的数量有若干个,等距分布在处理箱(4)的一侧。
6. 根据权利要求2所述的一种用于服装生产的面料除尘装置,其特征在于:所述吸尘罩(3112)的数量有两个,对称分布在安装架(2)的两侧。
7. 根据权利要求3所述的一种用于服装生产的面料除尘装置,其特征在于:所述清理刷(325)与除尘板(3115)贴合设置。

一种用于服装生产的面料除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料除尘技术领域,具体为一种用于服装生产的面料除尘装置。

背景技术

[0002] 在进行服装生产时,大多厂商会囤积大量面料在仓库内,以备对服装的不间断生产,作为服装要素之一,面料的质量直接影响服装产品的质量,面料在加工过程中面料滞留灰尘,因此,面料在生产过程中需要使用除尘装置来去除其外部的灰尘,目前多采用具有沾附灰尘作用的辊筒来去除面料上的灰尘。

[0003] 根据中国专利公共号CN 218466163 U所公开的一种用于服装生产的面料除尘装置,该装置在限位部件的作用下,只需通过受力端拉动卡合端一向一侧移动,即可将固定在两个卡合端之间的沾灰部件拆卸下来,安装新的沾灰部件时亦是如此,以此能快速且方便的对除尘部件进行更换;但该装置仅可对面料的表面进行除尘,除尘效果较差,从而影响了面料的除尘效果。

[0004] 为此,我们提出了一种用于服装生产的面料除尘装置来解决问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供了一种用于服装生产的面料除尘装置,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于服装生产的面料除尘装置,包括工作台;

[0007] 固定安装在工作台上部的安装架;

[0008] 固定安装在安装架上部的处理箱;

[0009] 固定安装在工作台上部的收放辊;

[0010] 以及设置在工作台上部的加工组件,所述加工组件包括设置在工作台上部的除尘机构,所述处理箱内部设置有清理机构。

[0011] 优选的,所述除尘机构包括通过安装板固定安装在安装架一侧的电机,所述电机输出端固定连接第一转轴,所述第一转轴外壁固定连接上清理辊,所述安装架内部通过轴承转动连接有第二转轴,所述第二转轴外壁固定连接下清理辊,所述第一转轴外端固定连接第一齿轮,所述第二转轴外端固定连接第二齿轮,所述第一转轴靠近第一齿轮一端固定连接主动轮,所述主动轮转动连接有传动带,所述处理箱一侧通过轴承转动连接有第三转轴,所述第三转轴内端固定连接第一扇叶,所述第三转轴外端固定连接从动轮,所述处理箱一侧开设有通风孔,所述处理箱内壁固定安装有除尘板,所述处理箱一侧连通设置有吸收管,所述吸收管底端连通设置有吸尘罩。

[0012] 优选的,所述清理机构包括固定安装在处理箱内壁的安装柱,所述安装柱通过轴承转动连接有第四转轴,所述第四转轴一端固定连接转杆,所述转杆一侧固定连接清理刷,所述第四转轴远离转杆一端固定连接第二扇叶,所述处理箱一侧设置有箱门。

[0013] 优选的,所述第一转轴通过轴承与安装架转动连接,所述第一齿轮与第二齿轮啮合,通过第一转轴、第一齿轮、上清理辊、第二转轴、第二齿轮、下清理辊、收放辊的配合,可对面料正反面进行深度清理,从而可使面料的除尘效果更好。

[0014] 优选的,所述从动轮与传动带转动连接,所述通风孔的数量有若干个,等距分布在处理箱的一侧,通过主动轮、传动带、从动轮、第三转轴、第一扇叶、通风孔、吸风管、吸尘罩、除尘板的配合,可将面料除尘过程中产生的灰尘进行吸收,从而可使工作人员的工作环境更好,同时可防止空气中的灰尘重新掉落到面料的表面,从而对面料的除尘效果产生影响。

[0015] 优选的,所述吸尘罩的数量有两个,对称分布在安装架的两侧,通过设置两个吸尘罩,可增大除尘范围,从而可使装置的除尘效果更好。

[0016] 优选的,所述清理刷与除尘板贴合设置,通过安装柱、清理刷、转杆、第四转轴、第二扇叶的配合,当吸收的空气与灰尘通入处理箱内时,在气流的作用下,可使第二扇叶转动,从而可使清理刷对除尘板的表面进行自清理,进而可防止除尘板的滤孔堵塞,从而影响装置的除尘效果,同时通过设置箱门,便于人工将处理箱内收集的灰尘杂质取出。

[0017] 本实用新型提供了一种用于服装生产的面料除尘装置。该用于服装生产的面料除尘装置具备以下有益效果:

[0018] (1)、该用于服装生产的面料除尘装置,通过设置除尘机构,在第一转轴、第一齿轮、上清理辊、第二转轴、第二齿轮、下清理辊、收放辊的作用下,可对面料正反面进行深度清理,从而可使面料的除尘效果更好,在主动轮、传动带、从动轮、第三转轴、第一扇叶、通风孔、吸风管、吸尘罩、除尘板的作用下,可将面料除尘过程中产生的灰尘进行吸收,从而可使工作人员的工作环境更好,同时可防止空气中的灰尘重新掉落到面料的表面,从而对面料的除尘效果产生影响;

[0019] (2)、该用于服装生产的面料除尘装置,通过设置清理机构,在安装柱、清理刷、转杆、第四转轴、第二扇叶的作用下,当吸收的空气与灰尘通入处理箱内时,在气流的作用下,可使第二扇叶转动,从而可使清理刷对除尘板的表面进行自清理,进而可防止除尘板的滤孔堵塞,从而影响装置的除尘效果,同时通过设置箱门,便于人工将处理箱内收集的灰尘杂质取出。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型整体剖面结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型除尘机构结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型清理机构结构示意图;

[0024] 图中:1、工作台;2、安装架;3、加工组件;31、除尘机构;311、电机;312、第一转轴;313、上清理辊;314、第二转轴;315、下清理辊;316、第一齿轮;317、第二齿轮;318、主动轮;319、传动带;3110、从动轮;3111、吸风管;3112、吸尘罩;3113、第三转轴;3114、第一扇叶;3115、除尘板;3116、通风孔;32、清理机构;321、安装柱;322、第四转轴;323、第二扇叶;324、转杆;325、清理刷;326、箱门;4、处理箱;5、收放辊。

具体实施方式

[0025] 为了对本实用新型的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解,现对照附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0026] 实施例1

[0027] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种用于服装生产的面料除尘装置,包括工作台1,固定安装在工作台1上部的安装架2,固定安装在安装架2上部的处理箱4,固定安装在工作台1上部的收放辊5,以及设置在工作台1上部的加工组件3,加工组件3包括设置在工作台1上部的除尘机构31,处理箱4内部设置有清理机构32,除尘机构31包括通过安装板固定安装在安装架2一侧的电机311,电机311输出端固定连接有第一转轴312,第一转轴312外壁固定连接有上清理辊313,安装架2内部通过轴承转动连接有第二转轴314,第二转轴314外壁固定连接有下清理辊315,第一转轴312外端固定连接有第一齿轮316,第二转轴314外端固定连接有第二齿轮317,第一转轴312靠近第一齿轮316一端固定连接有主动轮318,主动轮318转动连接有传动带319,处理箱4一侧通过轴承转动连接有第三转轴3113,第三转轴3113内端固定连接有第一扇叶3114,第三转轴3113外端固定连接有从动轮3110,处理箱4一侧开设有通风孔3116,处理箱4内壁固定安装有除尘板3115,处理箱4一侧连通设置有吸收管3111,吸收管3111底端连通设置有吸尘罩3112。

[0028] 本实施例中,第一转轴312通过轴承与安装架2转动连接,第一齿轮316与第二齿轮317啮合,通过第一转轴312、第一齿轮316、上清理辊313、第二转轴314、第二齿轮317、下清理辊315、收放辊5的配合,可对面料正反面进行深度清理,从而可使面料的除尘效果更好。

[0029] 进一步的,从动轮3110与传动带319转动连接,通风孔3116的数量有若干个,等距分布在处理箱4的一侧,通过主动轮318、传动带319、从动轮3110、第三转轴3113、第一扇叶3114、通风孔3116、吸收管3111、吸尘罩3112、除尘板3115的配合,可将面料除尘过程中产生的灰尘进行吸收,从而可使工作人员的工作环境更好,同时可防止空气中的灰尘重新掉落到面料的表面,从而对面料的除尘效果产生影响。

[0030] 更进一步的,吸尘罩3112的数量有两个,对称分布在安装架2的两侧,通过设置两个吸尘罩3112,可增大除尘范围,从而可使装置的除尘效果更好。

[0031] 该装置在使用时,首先通过人工将面料放置在收放辊5上,且将面料穿过上清理辊313与下清理辊315,随后通过人工打开电机311,通过电机311带动第一转轴312转动,从而可使上清理辊313转动,同时通过第一转轴312转动,可使第一齿轮316转动,由于第一齿轮316与第二齿轮317啮合,从而通过第一齿轮316转动,可使第二齿轮317转动,进而可使第二转轴314转动,通过第二转轴314转动可使下清理辊315转动,从而通过上清理辊313与下清理辊315同时转动可对面料的正反面进行深度清理,从而可对面料达到除尘效果,进一步的,通过第一转轴312转动,在主动轮318、传动带319、从动轮3110的作用下,可使第三转轴3113转动,通过第三转轴3113转动可使第一扇叶3114转动,通过第一扇叶3114转动,在通风孔3116的作用下,可使处理箱4内的压强变小,随后在吸收管3111、吸尘罩3112的作用下,可将面料除尘过程中产生的灰尘进行吸收,随后通过除尘板3115可将灰尘等杂质收集在处理箱4内,经过除尘板3115过滤后的空气则通过通风孔3116排出处理箱4,从而可使工作人员的工作环境更好,同时可防止空气中的灰尘重新掉落到面料的表面,从而对面料的除尘效果产生影响。

[0032] 实施例2

[0033] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的一种用于服装生产的面料除尘装置的较佳实施例如图1至图4所示:清理机构32包括固定安装在处理箱4内壁的安装柱321,安装柱321通过轴承转动连接有第四转轴322,第四转轴322一端固定连接有转杆324,转杆324一侧固定连接有清理刷325,第四转轴322远离转杆324一端固定连接有第二扇叶323,处理箱4一侧设置有箱门326。

[0034] 本实施例中,清理刷325与除尘板3115贴合设置,通过安装柱321、清理刷325、转杆324、第四转轴322、第二扇叶323的配合,当吸收的空气与灰尘通入处理箱4内时,在气流的作用下,可使第二扇叶323转动,从而可使清理刷325对除尘板3115的表面进行自清理,进而可防止除尘板3115的滤孔堵塞,从而影响装置的除尘效果,同时通过设置箱门326,便于人工将处理箱4内收集的灰尘杂质取出。

[0035] 当空气与灰尘通过吸尘罩3112与吸收管3111通入处理箱4内时,在气流的作用下,可使第二扇叶323转动,从而可使第四转轴322转动,通过第四转轴322转动,可使固定连接在第四转轴322一端的转杆324转动,从而可使固定连接在转杆324一侧的清理刷325对除尘板3115的表面进行自清理,可防止除尘板3115的滤孔堵塞,从而影响装置的除尘效果,同时通过设置箱门326,便于人工将处理箱4内收集的灰尘杂质取出,从而便于人工对灰尘杂质等进行集中处理。

[0036] 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。

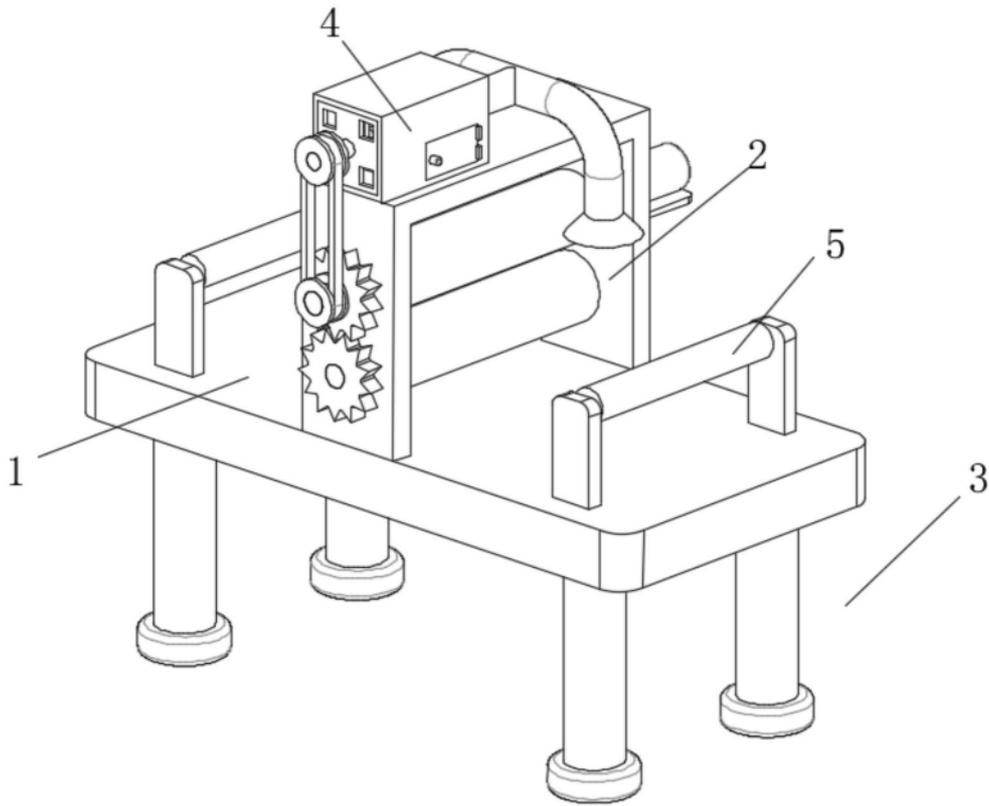


图1

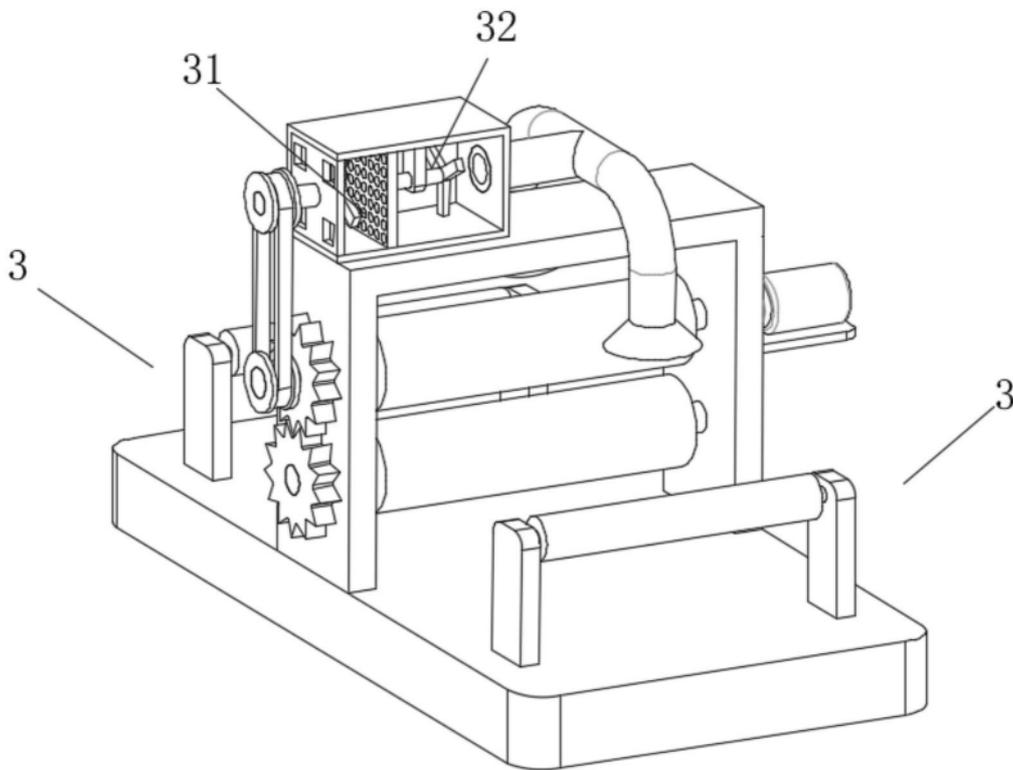


图2

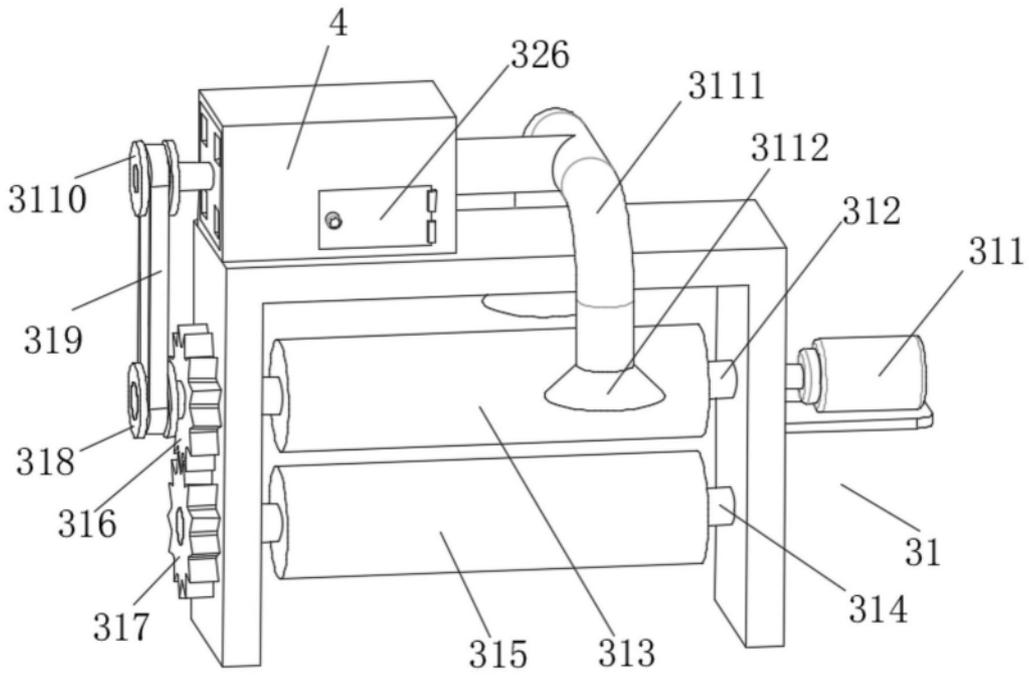


图3

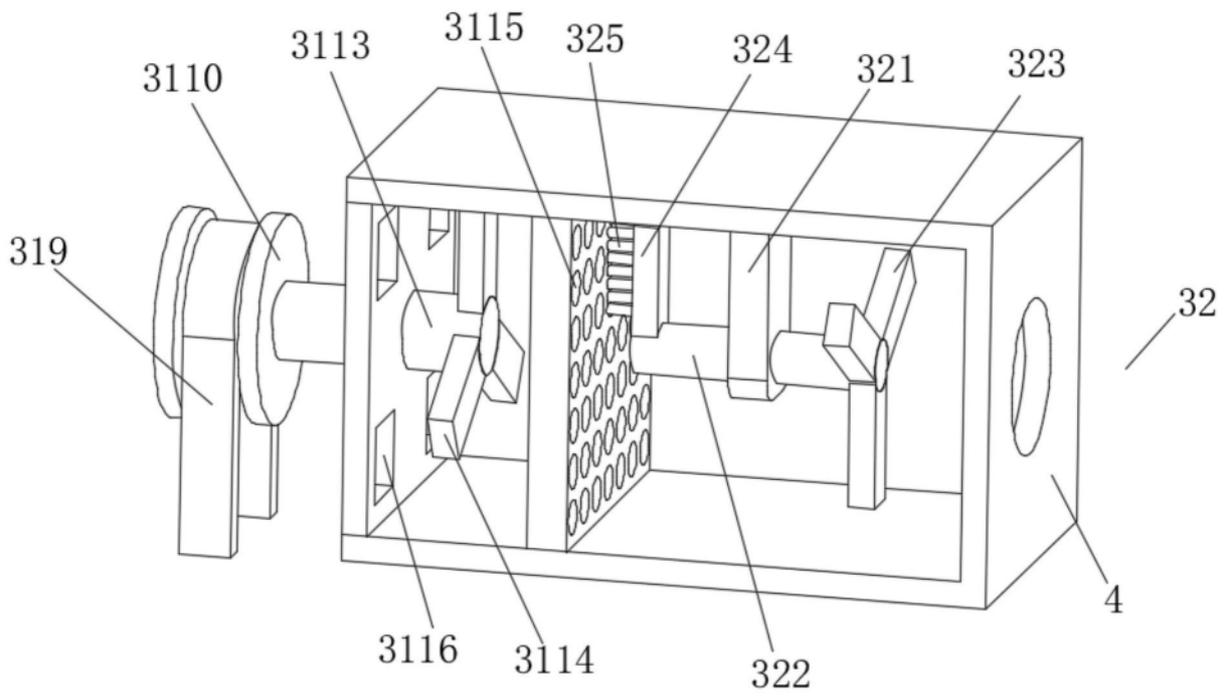


图4