



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221107453 U

(45) 授权公告日 2024.06.11

(21) 申请号 202322527277.7

B01D 46/48 (2006.01)

(22) 申请日 2023.09.18

B08B 1/16 (2024.01)

B08B 1/30 (2024.01)

(73) 专利权人 昆山威典电子有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市千灯镇
石浦鹤丰路153号

(72) 发明人 甄华全 郑建生

(74) 专利代理机构 北京派智科创知识产权代理
事务所(普通合伙) 11745

专利代理师 陈培生

(51) Int. Cl.

B01D 46/12 (2022.01)

B05C 11/10 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 46/42 (2006.01)

B01D 46/681 (2022.01)

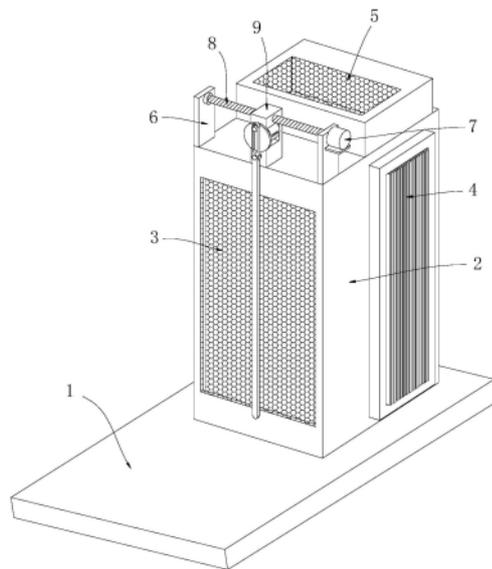
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种电子零件涂胶用空气净化装置

(57) 摘要

本实用新型涉及空气净化技术领域,且公开了一种电子零件涂胶用空气净化装置,包括点胶机体工作板面,所述点胶机体工作板面的内部右侧装设有空气净化器外壳,所述空气净化器外壳的左侧开设有进气口,所述空气净化器外壳的前部开设有前部出气口,所述侧板的外部安装有第一电机,所述丝杠的外部旋接有滑动座;刮板,通过轴承活动连接在滑动座的左侧下部,所述空气净化器外壳的内腔右侧上部和下部均装设有法兰。该电子零件涂胶用空气净化装置,通过第二电机带动传动杆的转动,从而可通过传动轴和方形架带动风扇的扇形左右往复摆动,进而可使得废气可均匀的进入空气净化器外壳的内部,同时可通过第三电机带动转盘和推杆的转动,使得可对进气口表面的灰尘进行清扫。



1. 一种电子零件涂胶用空气净化装置,其特征在于,包括:

点胶机体工作板面,所述点胶机体工作板面的内部右侧装设有空气净化器外壳,所述空气净化器外壳的左侧开设有进气口,所述空气净化器外壳的前部开设有前部出气口,所述空气净化器外壳的顶部开设有顶部出气口;

侧板,固定连接在空气净化器外壳的顶部左右两侧,所述侧板的外部安装有第一电机,且第一电机的转子同轴固定连接有丝杠,所述丝杠的外部旋接有滑动座;

刮板,通过轴承活动连接在滑动座的左侧下部,所述空气净化器外壳的内腔右侧上部和下部均装设有法兰;

第二电机,固定安装在法兰的左侧中部,所述第二电机的转子均同轴固定连接有传动杆。

2. 根据权利要求1所述的一种电子零件涂胶用空气净化装置,其特征在于:所述进气口、前部出气口和顶部出气口的内部均装设有过滤网,所述丝杠的后端通过轴承与侧板的对应位置活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电子零件涂胶用空气净化装置,其特征在于:所述滑动座的内部插设有第三电机,所述第三电机的转子贯穿滑动座的对应位置,所述第三电机的转子同轴固定连接有转盘。

4. 根据权利要求3所述的一种电子零件涂胶用空气净化装置,其特征在于:所述转盘的前部外侧固定连接有推杆,所述推杆插设于刮板的顶部对应位置,所述刮板的内侧装设有刷毛。

5. 根据权利要求1所述的一种电子零件涂胶用空气净化装置,其特征在于:所述第二电机的左右两侧均通过连杆活动连接有方形架,所述传动杆的外端均为倾斜设置,所述传动杆的前部外侧固定连接有传动轴。

6. 根据权利要求5所述的一种电子零件涂胶用空气净化装置,其特征在于:所述传动轴的前部均贯穿方形架的内部,所述传动轴的上下两侧均通过转轴与方形架的内部对应位置活动连接,所述传动轴的前端安装有风扇。

一种电子零件涂胶用空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化技术领域,具体为一种电子零件涂胶用空气净化装置。

背景技术

[0002] 点胶机设备,就是在半导体、芯片、通讯产品等表面点、涂胶水,根据特定的产品设定配套的路径编程,以便实现更好粘接效果的一种自动化点胶设备,具有点、线、面、圆弧、不规则曲线连续补间等功能,而为了提升点胶机的工作环境,一般的点胶机均会加设空气净化装置。

[0003] 常见的空气净化装置一般均由过滤器、风扇、传感器和控制系统等组成,在工作时通过风扇将废气抽入机体的内部,再通过过滤网等机构对废气中的颗粒和有害气体进行吸附,但这种防止由于风扇的安装位置固定,导致在抽风时气体流经的位置固定,从而容易导致前部滤网孔的内部堵塞,进而影响空气净化的质量,不能满足空气净化的工作要求,为此提出一种电子零件涂胶用空气净化装置。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电子零件涂胶用空气净化装置,以解决上述的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电子零件涂胶用空气净化装置,包括:

[0008] 点胶机体工作板面,所述点胶机体工作板面的内部右侧装设有空气净化器外壳,所述空气净化器外壳的左侧开设有进气口,所述空气净化器外壳的前部开设有前部出气口,所述空气净化器外壳的顶部开设有顶部出气口;

[0009] 侧板,固定连接在空气净化器外壳的顶部左右两侧,所述侧板的外部安装有第一电机,且第一电机的转子同轴固定连接有丝杠,所述丝杠的外部旋接有滑动座;

[0010] 刮板,通过轴承活动连接在滑动座的左侧下部,所述空气净化器外壳的内腔右侧上部和下部均装设有法兰;

[0011] 第二电机,固定安装在法兰的左侧中部,所述第二电机的转子均同轴固定连接传动杆。

[0012] 优选的,所述进气口、前部出气口和顶部出气口的内部均装设有过滤网,所述丝杠的后端通过轴承与侧板的对应位置活动连接。

[0013] 优选的,所述滑动座的内部插设有第三电机,所述第三电机的转子贯穿滑动座的对应位置,所述第三电机的转子同轴固定连接有转盘。

[0014] 优选的,所述转盘的前部外侧固定连接推杆,所述推杆插设于刮板的顶部对应位置,所述刮板的内侧装设有刷毛,使得可对进气口表面的灰尘进行清扫,避免了长时间工

作后过滤孔的堵塞,提升了空气净化器的质量。

[0015] 优选的,所述第二电机的左右两侧均通过连杆活动连接有方形架,所述传动杆的外端均为倾斜设置,所述传动杆的前部外侧固定连接传动轴。

[0016] 优选的,所述传动轴的前部均贯穿方形架的内部,所述传动轴的上下两侧均通过转轴与方形架的内部对应位置活动连接,所述传动轴的前端安装有风扇。

[0017] (三)有益效果

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种电子零件涂胶用空气净化装置,具备以下有益效果:

[0019] 该电子零件涂胶用空气净化装置,通过第二电机带动传动杆的转动,从而可通过传动轴和方形架带动风扇的扇形左右往复摆动,进而可使得废气可均匀的进入空气净化器外壳的内部,防止了废气一直从单一位置进入,同时可通过第三电机带动转盘和推杆的转动,从而可带动刮板的左右摆动,使得可对进气口表面的灰尘进行清扫,避免了长时间工作后过滤孔的堵塞,提升了空气净化器的质量。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型空气净化器外壳结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型空气净化器外壳内部结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型法兰前部结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型滑动座内部结构示意图。

[0025] 图中:1、点胶机体工作板面;2、空气净化器外壳;3、进气口;4、前部出气口;5、顶部出气口;6、侧板;7、第一电机;8、丝杠;9、滑动座;10、过滤板;11、法兰;12、第二电机;13、传动杆;14、方形架;15、传动轴;16、风扇;17、第三电机;18、推杆;19、刮板;20、转盘。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 本实用新型提供一种技术方案,一种电子零件涂胶用空气净化装置,包括点胶机体工作板面1、空气净化器外壳2、进气口3、前部出气口4、顶部出气口5、侧板6、第一电机7、丝杠8、滑动座9、过滤板10、法兰11、第二电机12、传动杆13、方形架14、传动轴15、风扇16、第三电机17、推杆18、刮板19和转盘20:

[0028] 请参阅图1,点胶机体工作板面1,点胶机体工作板面1的内部右侧装设有空气净化器外壳2,请参阅图2,空气净化器外壳2的左侧开设有进气口3,空气净化器外壳2的前部开设有前部出气口4,空气净化器外壳2的顶部开设有顶部出气口5;

[0029] 侧板6,固定连接在空气净化器外壳2的顶部左右两侧,侧板6的外部安装有第一电机7,且第一电机7的转子同轴固定连接有丝杠8,丝杠8的外部旋接有滑动座9;

[0030] 请参阅图5,刮板19,通过轴承活动连接在滑动座9的左侧下部,请参阅图3,空气净

化器外壳2的内腔右侧上部和下部均装设有法兰11；

[0031] 请参阅图4,第二电机12,固定安装在法兰11的左侧中部,第二电机12的转子均同轴固定连接传动杆13。

[0032] 请参阅图2,进气口3、前部出气口4和顶部出气口5的内部均装设有过滤网,丝杠8的后端通过轴承与侧板6的对应位置活动连接。

[0033] 请参阅图5,滑动座9的内部插设有第三电机17,第三电机17的转子贯穿滑动座9的对应位置,第三电机17的转子同轴固定连接转盘20。

[0034] 转盘20的前部外侧固定连接推杆18,推杆18插设于刮板19的顶部对应位置,刮板19的内侧装设有刷毛。

[0035] 请参阅图4,第二电机12的左右两侧均通过连杆活动连接有方形架14,传动杆13的外端均为倾斜设置,传动杆13的前部外侧固定连接传动轴15,通过第二电机12带动传动杆13的转动,从而可通过传动轴15和方形架14带动风扇16的扇形左右往复摆动,进而可使得废气可均匀的进入空气净化器外壳2的内部,防止了废气一直从单一位置进入,同时可通过第三电机17带动转盘20和推杆18的转动,从而可带动刮板19的左右摆动,使得可对进气口3表面的灰尘进行清扫,避免了长时间工作后过滤孔的堵塞,提升了空气净化的质量。

[0036] 传动轴15的前部均贯穿方形架14的内部,传动轴15的上下两侧均通过转轴与方形架14的内部对应位置活动连接,传动轴15的前端安装有风扇16。

[0037] 本装置的工作原理:首先启动第二电机12带动传动杆13的转动,从而可通过传动轴15和方形架14带动风扇16的扇形左右往复摆动,进而可使得废气可均匀地进入空气净化器外壳2的内部,防止了废气一直从单一位置进入,同时可通过第三电机17带动转盘20和推杆18的转动,从而可带动刮板19的左右摆动,使得可对进气口3表面的灰尘进行清扫,避免了长时间工作后过滤孔的堵塞,提升了空气净化的质量。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0039] 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。

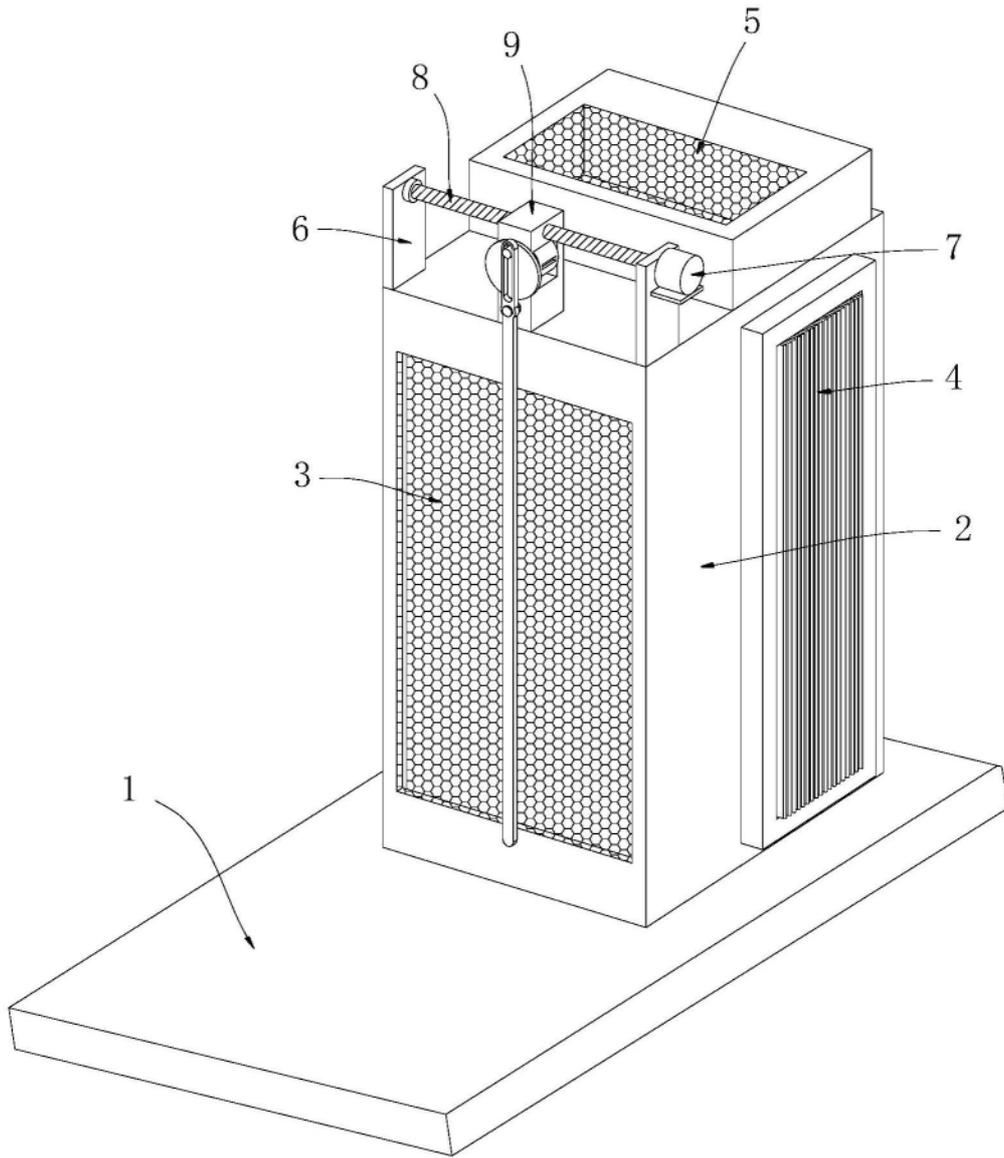


图1

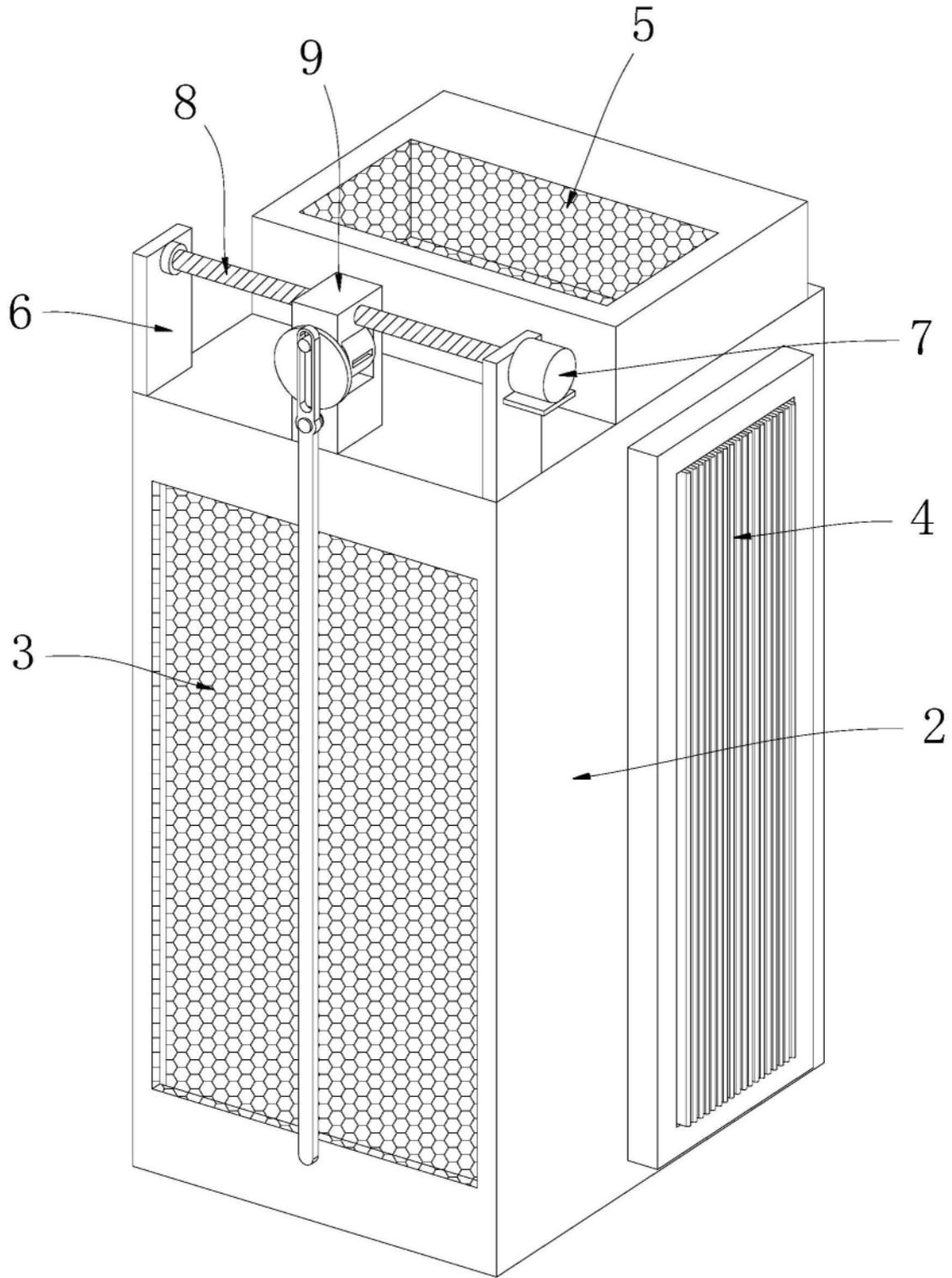


图2

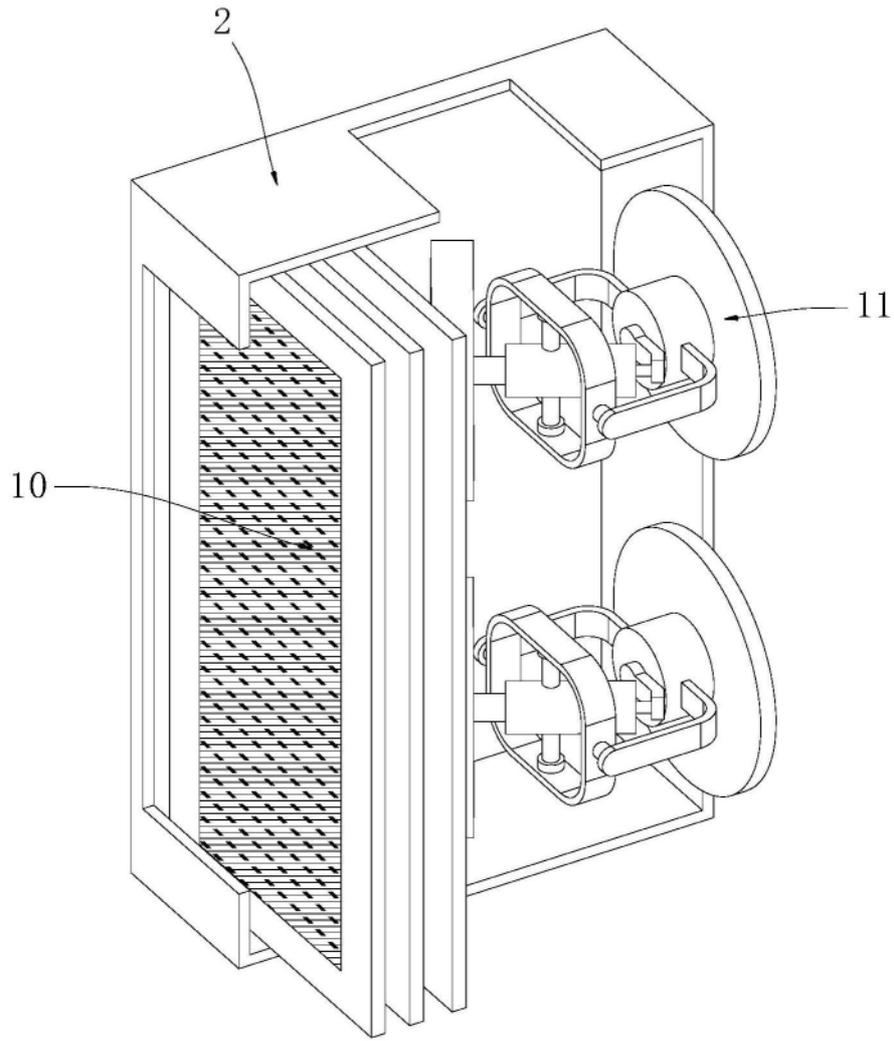


图3

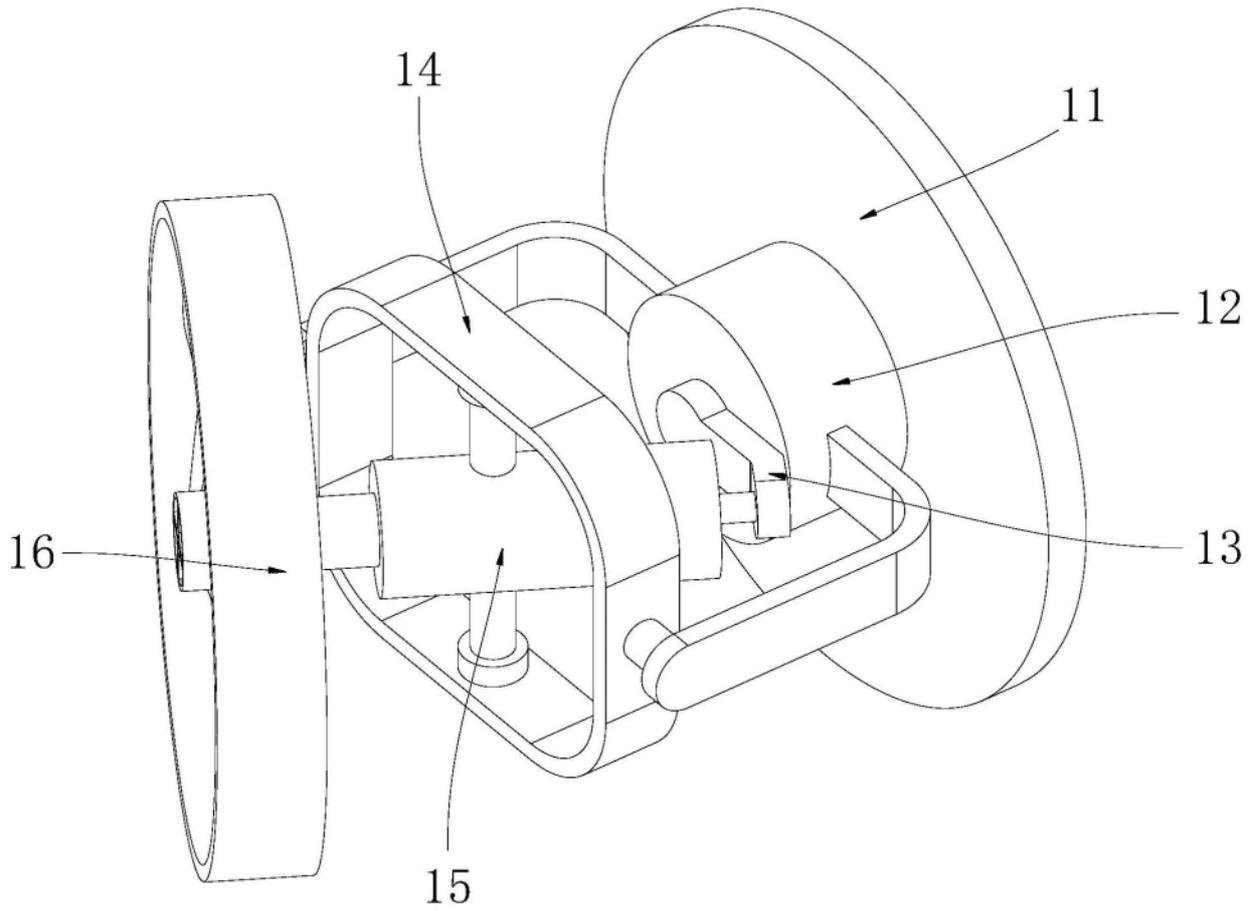


图4

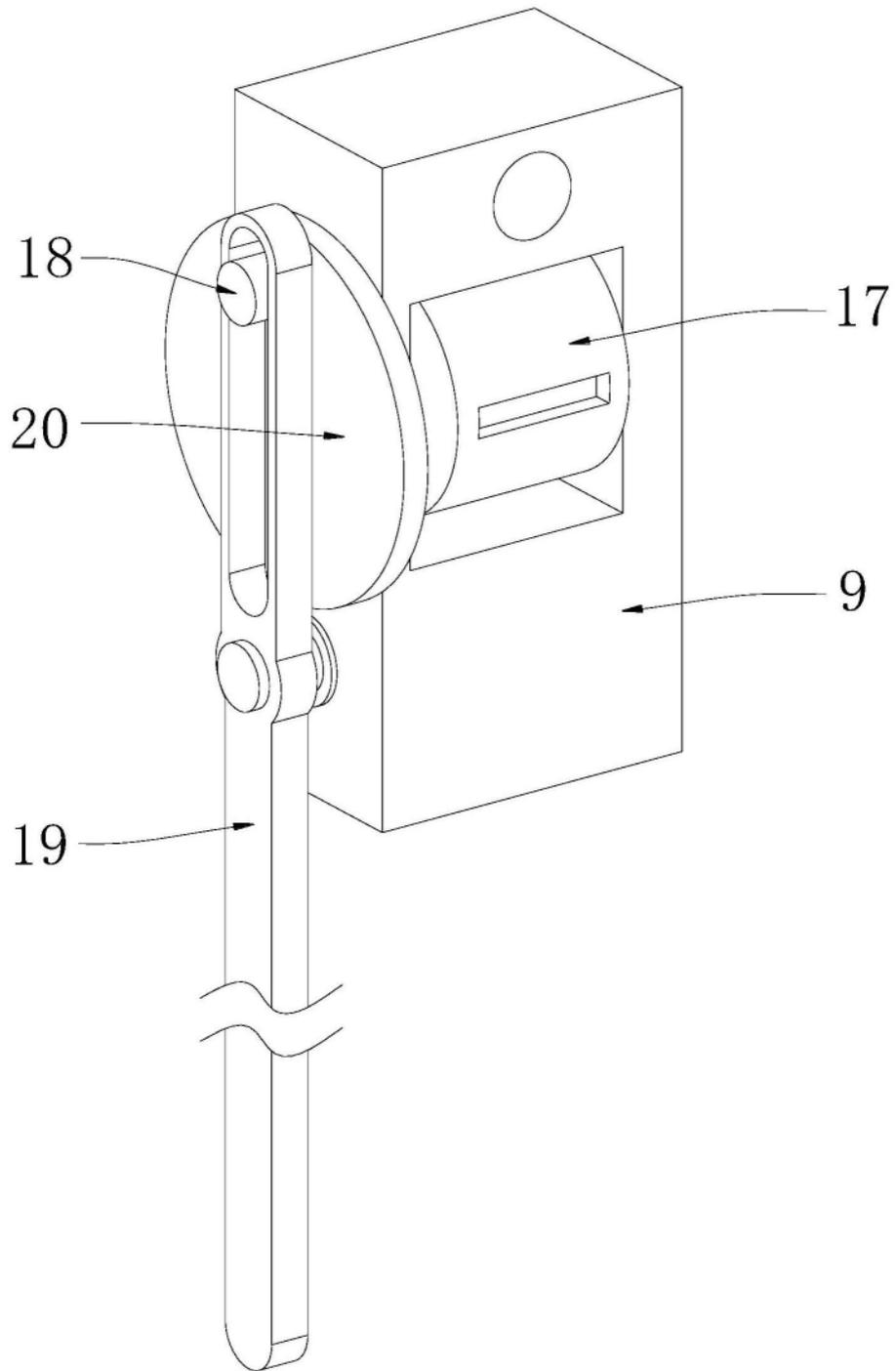


图5