



(21) 申请号 202323521755.X

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 濮阳泓天威药业有限公司

地址 457000 河南省濮阳市胜利西路

(72) 发明人 万宗坦 宋顺荣 种利红 朱明杰

张桂芳 祁学广 赵丽静 李凤芝

徐霞 刘趁俭 冯雷 赵开胜

(74) 专利代理机构 北京力量专利代理事务所

(特殊普通合伙) 11504

专利代理师 李俊颖

(51) Int.Cl.

B30B 11/14 (2006.01)

B30B 15/32 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

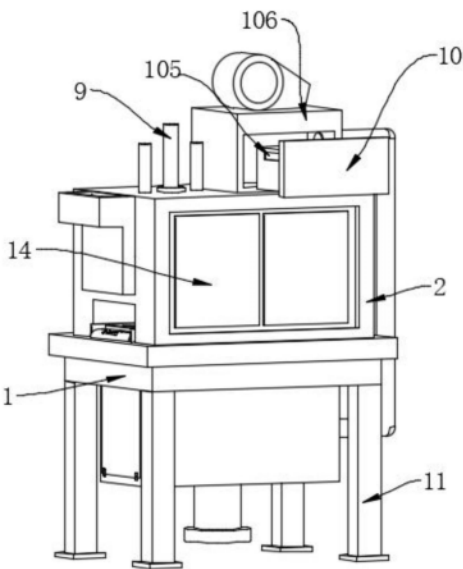
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于家禽药物生产的除尘器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于家禽药物生产的除尘器,涉及药品生产技术领域,包括基座,所述基座包括支撑单元和辅助单元。所述支撑单元包括支撑柱、横板、安装板、防滑垫、基座、外箱、导板和内架,所述辅助单元包括观察窗、滚轮、内抽屉、卡扣、基块、传送带、开口、模座、缓冲弹簧、竖轴、伸缩气缸、除尘网箱、吸风机、送风管、成型模板、漏料槽、滤网和三角导向块。本实用新型通过设置防灰机构,使得设备加工期间,可通过启动吸风机,此时吸风机产生的风力通过送风管传导至漏料槽内部,进而将经过漏料槽漏入储存箱中的药片表面的粉尘以及灰尘被送风管吸收并运输至除尘网箱内过滤,从而达到了较好的除尘目的,提高了生产加工的质量。



1. 一种用于家禽药物生产的除尘器,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)包括支撑单元和辅助单元;

所述支撑单元包括支撑柱(11)、横板(94)、安装板(92)、防滑垫(13)、基座(1)、外箱(2)、导板(12)和内架(95),所述辅助单元包括观察窗(14)、压合机构(9)、进风口(105)、过滤箱(106)、防灰机构(10)、储存箱(81)、储存机构(8)、滚轮(84)、内抽屉(82)、卡扣(83)、基块(5)、传送带(4)、开口(3)、模座(6)、缓冲弹簧(93)、竖轴(97)、伸缩气缸(91)、除尘网箱(104)、吸风机(101)、送风管(102)、成型模板(96)、漏料槽(7)、滤网(103)和三角导向块(85);

所述防滑垫(13)的顶部与所述支撑柱(11)的底部固定连接,所述支撑柱(11)的顶部与所述基座(1)的底部固定连接,所述基座(1)的顶部与所述外箱(2)的底部固定连接,所述外箱(2)的一侧与所述观察窗(14)的一侧固定连接,所述外箱(2)的顶部与所述过滤箱(106)的底部固定连接,所述过滤箱(106)的一侧与所述防灰机构(10)的一侧固定连接,所述防灰机构(10)的一侧设有进风口(105),所述压合机构(9)的底部与所述外箱(2)的顶部固定连接,所述缓冲弹簧(93)的底部与所述横板(94)的顶部固定连接,所述横板(94)的底部与所述内架(95)的顶部固定连接,所述内架(95)的底部与所述成型模板(96)的底部固定连接,所述滤网(103)的一侧与所述漏料槽(7)的一侧固定连接,所述储存机构(8)的一侧与所述储存箱(81)的一侧固定连接,所述储存箱(81)的内壁与所述滚轮(84)的外壁固定连接,所述滚轮(84)的顶部与所述内抽屉(82)的底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于家禽药物生产的除尘器,其特征在于:所述吸风机(101)的底部与所述过滤箱(106)的顶部固定连接,所述内架(95)的一侧与所述过滤箱(106)的一侧固定连接,所述外箱(2)的内壁与所述安装板(92)的外壁固定连接,所述竖轴(97)的底部与所述安装板(92)的顶部固定连接,所述安装板(92)的底部与所述缓冲弹簧(93)的顶部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于家禽药物生产的除尘器,其特征在于:所述模座(6)的底部与所述传送带(4)的顶部固定连接,所述开口(3)的顶部与所述外箱(2)的底部固定连接,所述传送带(4)的内壁与所述基块(5)的外壁固定连接,所述基块(5)的一侧与所述导板(12)的一侧固定连接,所述导板(12)的底部与所述滤网(103)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于家禽药物生产的除尘器,其特征在于:所述内抽屉(82)的一侧与所述三角导向块(85)的一侧固定连接,所述卡扣(83)的一侧与所述储存箱(81)的一侧固定连接。

一种用于家禽药物生产的除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药品生产技术领域,具体涉及一种用于家禽药物生产的除尘器。

背景技术

[0002] 目前,药品生产厂房中出现药品粉末均是直接排出厂外,因此需要对粉末进行收集除尘器,一般的收集除尘装置,不方便对粉末进行彻底除尘,以及不方便对粉末进行收集集中处理,因此,我们提供一种药品生产粉末收集除尘装置,以便于解决上述中提出的问题。

[0003] 现有技术中提出了公告号为CN213348245U的中国专利来解决上述存在的技术问题,该专利文献所公开的技术方案如下:本实用新型适用于药品生产相关领域,具体为一种药品生产粉末收集除尘装置,包括除尘器、第二滤袋、排气扇和灰斗放置盒,所述除尘器的左侧设置有吸尘管道,所述除尘器的内部设置有挡板,所述除尘器的内表面固定连接有第一滤袋,所述除尘器的上端外表面固定连接有清洁室,且除尘器的上端内部贯穿有喷头,所述喷头的上侧固定连接有喷吹管,所述清洁室的内部右侧安装有排气扇,且清洁室的右端设置有出风口,所述除尘器的下端右侧安装有放置块,且放置块的内部设置有收集盒,所述收集盒的外表面固定连接有把手。该方便收集除尘装置,方便对粉末进行集中收集处理,方便对粉末进行除尘处理,减少了对空气的污染。

[0004] 虽然该方便收集除尘装置,方便对粉末进行集中收集处理,方便对粉末进行除尘处理,减少了对空气的污染,但是使用期间依然存在一定的不足,其设备加工期间,设备整体裸露在外部,极为容易存在灰尘进入药片内的情况,从而影响药片的质量以及药效,并且上述技术整体材料收集结构较为简单,压合后的药片也容易受到污染,因此需要对其进行改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于家禽药物生产的除尘器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种用于家禽药物生产的除尘器,包括基座,所述基座包括支撑单元和辅助单元。

[0007] 所述支撑单元包括支撑柱、横板、安装板、防滑垫、基座、外箱、导板和内架,所述辅助单元包括观察窗、压合机构、进风口、过滤箱、防灰机构、储存箱、储存机构、滚轮、内抽屉、卡扣、基块、传送带、开口、模座、缓冲弹簧、竖轴、伸缩气缸、除尘网箱、吸风机、送风管、成型模板、漏料槽、滤网和三角导向块。

[0008] 所述防滑垫的顶部与所述支撑柱的底部固定连接,所述支撑柱的顶部与所述基座的底部固定连接,所述基座的顶部与所述外箱的底部固定连接,所述外箱的一侧与所述观察窗的一侧固定连接,所述外箱的顶部与所述过滤箱的底部固定连接,所述过滤箱的一侧与所述防灰机构的一侧固定连接,所述防灰机构的一侧设有进风口,所述压合机构的底部

与所述外箱的顶部固定连接,所述缓冲弹簧的底部与所述横板的顶部固定连接,所述横板的底部与所述内架的顶部固定连接,所述内架的底部与所述成型模板的底部固定连接,所述压合机构包括伸缩气缸,所述伸缩气缸固定安装于外箱的顶部左侧,所述伸缩气缸的底部输出端固定安装有安装板,所述安装板的底部均等间距固定安装有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的底部固定安装有横板,所述横板的底部设有内架,所述内架的底部固定安装有成型模板本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述滤网的一侧与所述漏料槽的一侧固定连接,所述储存机构的一侧与所述储存箱的一侧固定连接,所述储存箱的内壁与所述滚轮的外壁固定连接,所述滚轮的顶部与所述内抽屉的底部固定连接。

[0009] 采用上述技术方案,该方案中所述储存机构包括储存箱,所述储存箱固定安装于基座的底部,所述储存箱的右侧与漏料槽相连通,所述储存箱内滑动连接有内抽屉,所述内抽屉的左侧贯穿储存箱,所述内抽屉的底部前后两端均设有卡扣,所述内抽屉的底部两侧前后两端均转动连接有滚轮,所属于内抽屉的内部右侧固定安装有三角导向块,所述漏料槽内左侧固定安装有导板,所述导板的右侧上端与传送带上模座贴合连接,所述支撑柱的底部均固定安装有防滑垫,所述防滑垫的底部设有防滑纹,所述横板的顶部两侧前后两端均固定安装有竖轴,所述竖轴的上端均贯穿安装板和外箱的顶部。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述吸风机的底部与所述过滤箱的顶部固定连接,所述内架的一侧与所述过滤箱的一侧固定连接,所述外箱的内壁与所述安装板的外壁固定连接,所述竖轴的底部与所述安装板的顶部固定连接,所述安装板的底部与所述缓冲弹簧的顶部固定连接。

[0011] 采用上述技术方案,该方案中所述防灰机构包括吸风机,所述吸风机的底部设有过滤箱,所述过滤箱的底部固定安装于外箱的顶部右侧,所述过滤箱内设有除尘网箱,所述过滤箱的右侧上端设有送风管,所述送风管与漏料槽内相连通,所述漏料槽内位于送风管处设有滤网,所述除尘网箱的上端两侧均设有进风口

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述模座的底部与所述传送带的顶部固定连接,所述开口的顶部与所述外箱的底部固定连接,所述传送带的内壁与所述基块的外壁固定连接,所述基块的一侧与所述导板的一侧固定连接,所述导板的底部与所述滤网的顶部固定连接。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述内抽屉的一侧与所述三角导向块的一侧固定连接,所述卡扣的一侧与所述储存箱的一侧固定连接。

[0014] 采用上述技术方案,该方案中所述外箱的正面设有观察窗,所述观察窗设置为钢化玻璃窗。

[0015] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0016] 1、本实用新型提供一种用于家禽药物生产的除尘器,通过设置储存机构和传送带相配合,使得在使用期间,通过将药片原材料放置到开口处传送带顶部的模座上,此时通过启动传送带向内侧传动经过压合机构压合后,通过传送带继续传动经过漏料槽时落入到内抽屉内部,通过三角导向块的导向,可使得药片充满内抽屉,当需要取出收集时,只需解开卡扣拉动收集抽屉,即可取出储存箱内部的内抽屉进行收集,使得本设备收料较为便捷,实用性较强,有效地提高了生产加工的效率。

[0017] 2、本实用新型提供一种用于家禽药物生产的除尘器,通过设置防灰机构,使得设

备加工期间,可通过启动吸风机,此时吸风机产生的风力通过送风管传导至漏料槽内部,进而将经过漏料槽漏入储存箱中的药片表面的粉尘以及灰尘被送风管吸收并运输至除尘网箱内过滤,从而达到了较好的除尘目的,提高了生产加工的质量。

[0018] 3、本实用新型提供一种用于家禽药物生产的除尘器,通过设置压合机构,使得本设备在加工期间,可给伸缩气缸和传送带设置一个相匹配的运行频率,在使用时,当传送带带动具有药片材料的模座移动到成型模板底部时,通过启动伸缩气缸向下带动安装板下移,使得安装板带动缓冲弹簧底部的底部以及底架底部的成型模板下移贴合药片材料,此时通过与基块相配合,进而对药片材料机箱内压片加工,通过与传送带相配合,可实现不间断连续药片加工,有效地提高了压片效率,同时设置缓冲弹簧,可对压片瞬间的压力进行缓冲,提高设备稳定性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的立体图结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的半导体结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的压合机结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的俯视结构示意图。

[0023] 图中:1、基座;2、外箱;3、开口;4、传送带;5、基块;6、模座;7、漏料槽;8、储存机构;81、储存箱;82、内抽屉;83、卡扣;84、滚轮;85、三角导向块;9、压合机构;91、伸缩气缸;92、安装板;93、缓冲弹簧;94、横板;95、内架;96、成型模板;97、竖轴;10、防灰机构;101、吸风机;102、送风管;103、滤网;104、除尘网箱;105、进风口;106、过滤箱;11、支撑柱;12、导板;13、防滑垫;14、观察窗。

具体实施方式

[0024] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0025] 实施例1

[0026] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种用于家禽药物生产的除尘器,包括基座1,基座1包括支撑单元和辅助单元。

[0027] 支撑单元包括支撑柱11、横板94、安装板92、防滑垫13、基座1、外箱2、导板12和内架95,辅助单元包括观察窗14、压合机构9、进风口105、过滤箱106、防灰机构10、储存箱81、储存机构8、滚轮84、内抽屉82、卡扣83、基块5、传送带4、开口3、模座6、缓冲弹簧93、竖轴97、伸缩气缸91、除尘网箱104、吸风机101、送风管102、成型模板96、漏料槽7、滤网103和三角导向块85。

[0028] 防滑垫13的顶部与支撑柱11的底部固定连接,支撑柱11的顶部与基座1的底部固定连接,基座1的顶部与外箱2的底部固定连接,外箱2的一侧与观察窗14的一侧固定连接。

[0029] 在本实施例中,通过设置储存机构8和传送带4相配合,使得在使用期间,通过将药片原材料放置到开口3处传送带4顶部的模座6上,此时通过启动传送带4向内侧传动经过压合机构9压合后,通过传送带4继续传动经过漏料槽7时落入到内抽屉82内部,通过三角导向块85的导向,可使得药片充满内抽屉82,当需要取出收集时,只需解开卡扣83拉动收集抽屉,即可取出储存箱81内部的内抽屉82进行收集,使得本设备收料较为便捷,实用性较强,

有效地提高了生产加工的效率。

[0030] 实施例2

[0031] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,外箱2的顶部与过滤箱106的底部固定连接,过滤箱106的一侧与防灰机构10的一侧固定连接,防灰机构10的一侧设有进风口105,压合机构9的底部与外箱2的顶部固定连接,吸风机101的底部与过滤箱106的顶部固定连接,内架95的一侧与过滤箱106的一侧固定连接,外箱2的内壁与安装板92的外壁固定连接,竖轴97的底部与安装板92的顶部固定连接,安装板92的底部与缓冲弹簧93的顶部固定连接,缓冲弹簧93的底部与横板94的顶部固定连接,横板94的底部与内架95的顶部固定连接,内架95的底部与成型模板96的底部固定连接。

[0032] 在本实施例中,通过设置储存机构8,使得在使用时,可通过内抽屉82承接加工完成的药片,当内抽屉82满载后,通过解开卡扣83取出储存箱81即可,通过设置内抽屉82底部的滚轮84,可便于抽动运输内抽屉82,而设置三角导向块85,可将药片向左侧导向,进而使得内抽屉82内部药片较为均匀,通过设置导板12,可将粘连在模座6上的药片铲下,进而避免模座6上的药片粘连。

[0033] 实施例3

[0034] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,模座6的底部与传送带4的顶部固定连接,开口3的顶部与外箱2的底部固定连接,传送带4的内壁与基块5的外壁固定连接,基块5的一侧与导板12的一侧固定连接,导板12的底部与滤网103的顶部固定连接,滤网103的一侧与漏料槽7的一侧固定连接,储存机构8的一侧与储存箱81的一侧固定连接,储存箱81的内壁与滚轮84的外壁固定连接,滚轮84的顶部与内抽屉82的底部固定连接,内抽屉82的一侧与三角导向块85的一侧固定连接,卡扣83的一侧与储存箱81的一侧固定连接。

[0035] 在本实施例中,通过送风管102将经过漏料槽7的药片进行吸附,空气通过进风口105进入到除尘网箱104内过滤,进而去除其表面的灰尘粉屑,然后通过除尘网箱104进行收集,达到了较好的除尘目的,设置滤网103可避免将药片吸入到送风管102内,设置支撑柱111底部的防滑垫13及其底部的防滑纹,可提高本设备放置在地面上的稳定性,通过设置压合机构9,使得在使用时可通过启动伸缩气缸91运行带动安装板92向下,使得缓冲弹簧93带动横板94底部内架95上的成型模板96与模座6贴合,从而达到了较好的压片效果,设置缓冲弹簧93可起到一定的缓冲作用,同时提高其压合效果,通过设置竖轴97,可通过竖轴97在安装板92和外箱2上滑动,进而辅助支护缓冲弹簧93避免其侧向晃动,通过设置观察窗14,可在使用时透过观察窗14对设备内部加工情况进行观察。

[0036] 下面具体说一下该用于家禽药物生产的除尘器的工作原理。

[0037] 如图1-4所示,在使用时,将药片原材料放置到开口3处传送带4顶部的模座6上,当传送带4带动具有药片材料的模座6移动到成型模板96底部时,通过启动伸缩气缸91向下带动安装板92下移,使得安装板92带动缓冲弹簧93底部的底部以及底架底部的成型模板96下移贴合药片材料,此时通过与基块5相配合,进而对药片材料机箱内压片加工,通过与传送带4相配合,可实现不间断连续药片加工,有效地提高了压片效率,通过传送带4传动经过漏料槽7时落入到内抽屉82内部,通过三角导向块85的导向,可使得药片充满内抽屉82,当需要取出收集时,只需解开卡扣83拉动收集抽屉,即可取出储存箱81内部的内抽屉82进行收

集,使得本设备收料较为便捷,设备加工期间通过启动吸风机101,此时吸风机101产生的风力通过送风管102传导至漏料槽7内部,进而将经过漏料槽7漏入储存箱81中的药片表面的粉尘以及灰尘被送风管102吸收并运输至除尘网箱104内过滤,从而达到了较好的除尘目的。

[0038] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

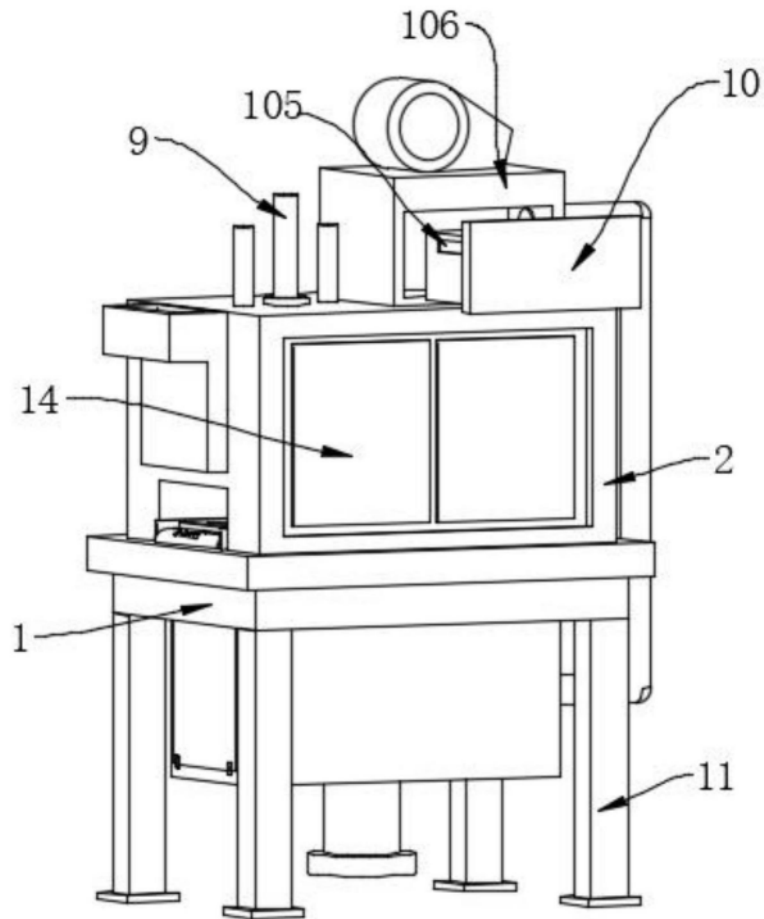


图1

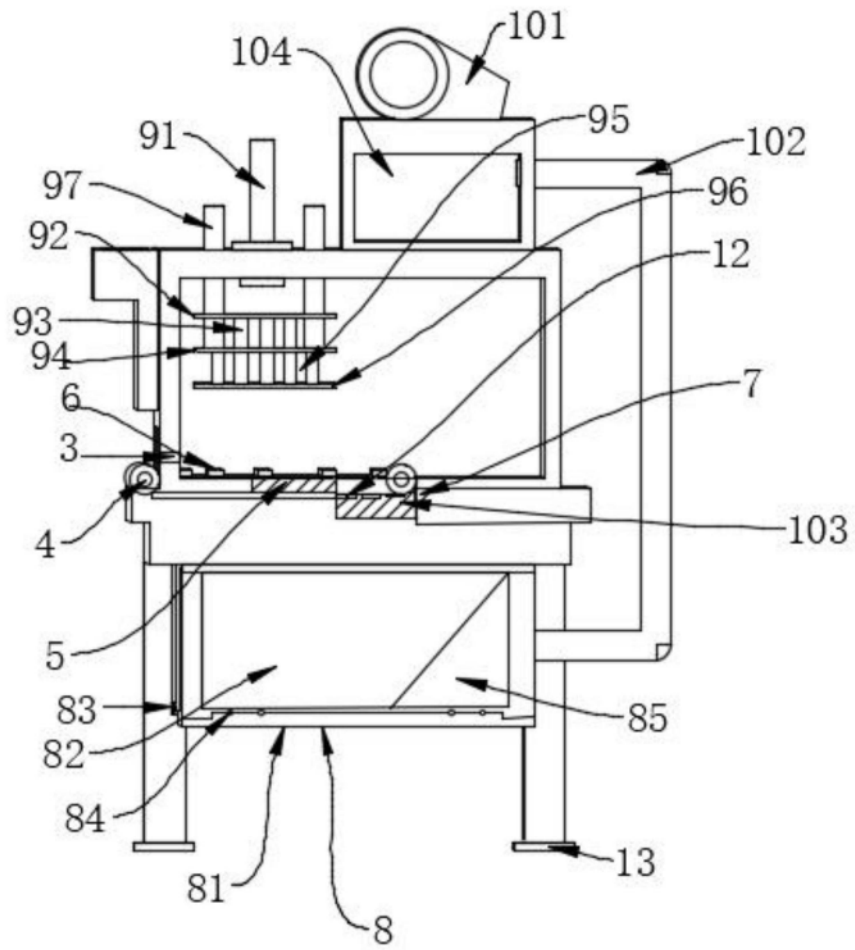


图2

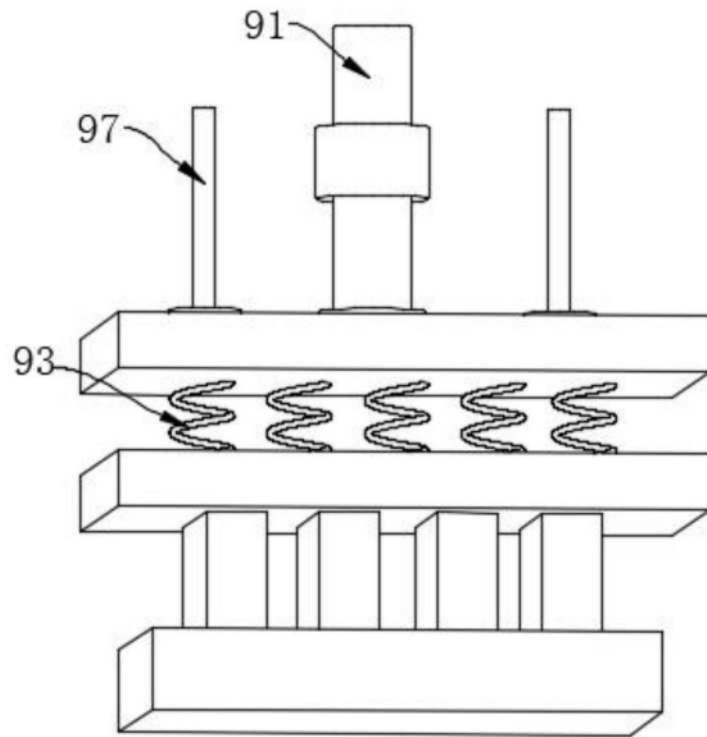


图3

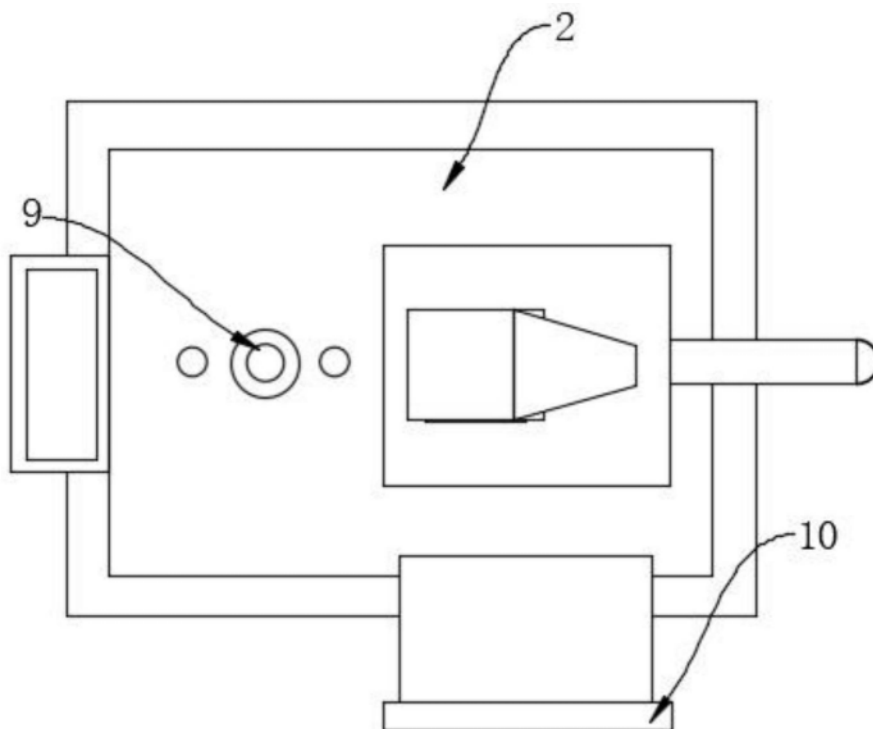


图4