



(21) 申请号 202421260297.0

(22) 申请日 2024.06.04

(73) 专利权人 海宁市万隆机械轴承有限公司
地址 314400 浙江省嘉兴市袁花镇北塘桥

(72) 发明人 张少鹏 周一夫

(74) 专利代理机构 嘉兴熠向知识产权代理事务
所(普通合伙) 33489
专利代理师 周雪峰

(51) Int. Cl.

B24B 19/00 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/04 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

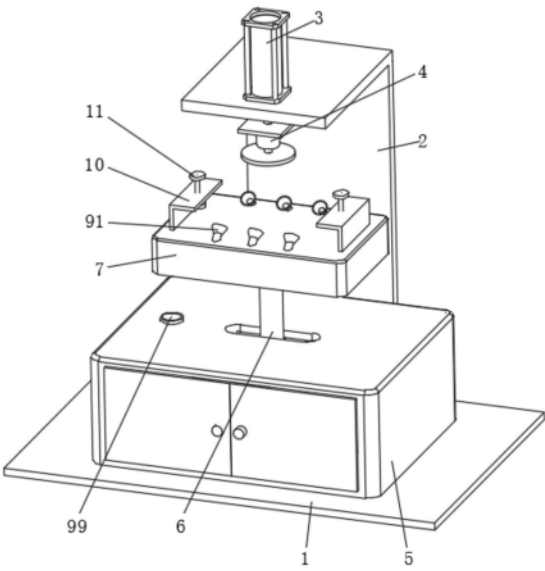
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种农机左右耙片座打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农机左右耙片座打磨装置,包括底板,所述底板的顶部固定连接有支架,所述支架的顶部固定连接有液压缸,所述液压缸的输出端与支架滑动连接,所述液压缸输出端的下端固定安装有驱动电机,所述驱动电机输出端的下端固定连接有打磨盘,所述底板的顶部固定连接固定座。本实用新型通过设计定位座与定位块的配合使用,可对工件定位,在驱动电机驱动打磨盘进行转动时即可对工件进行打磨,在打磨过程中通过转动电机的作用,转动电机输出端可带动固定块及滑套转动,滑套转动会使连接套沿滑套内壁滑动,可实现支撑柱水平方向的移动,支撑柱会带动工作台进行水平移动,可对工件不同位置处进行打磨使用。



1. 一种农机左右耙片座打磨装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接有支架(2),所述支架(2)的顶部固定连接有液压缸(3),所述液压缸(3)的输出端与支架(2)滑动连接,所述液压缸(3)输出端的下端固定安装有驱动电机(4),所述驱动电机(4)输出端的下端固定连接有打磨盘,所述底板(1)的顶部固定连接有固定座(5),所述固定座(5)的内部滑动套接有支撑柱(6),所述支撑柱(6)的顶部固定连接有工作台(7),所述支撑柱(6)与工作台(7)连通,所述工作台(7)的顶部固定连接有定位座(10),所述定位座(10)的内部通过螺纹连接有定位块(11),所述工作台(7)上设置有移动机构(8),所述工作台(7)上设置有集尘机构(9),所述移动机构(8)包括连接套(81),所述支撑柱(6)的外侧通过轴承转动套接有连接套(81),所述连接套(81)的外侧活动套接有滑套(82),所述固定座(5)的内壁底部固定连接有转动电机(83),所述转动电机(83)输出端的顶部固定连接有固定块(84),所述固定块(84)固定套接于滑套(82)的内部,所述支撑柱(6)的前后两端均固定连接有导块(85),所述导块(85)与固定座(5)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种农机左右耙片座打磨装置,其特征在于:所述固定座(5)的内部开设有导槽(86),所述导槽(86)的内部滑动连接有导块(85)。

3. 根据权利要求1所述的一种农机左右耙片座打磨装置,其特征在于:所述集尘机构(9)包括进气口(91),所述工作台(7)的顶部固定连接有进气口(91),所述进气口(91)与工作台(7)连通,所述支撑柱(6)的内部固定套接有进气软管(92),所述进气软管(92)与支撑柱(6)连通,所述进气软管(92)的外侧固定连接有固定箱(93),所述固定箱(93)与固定座(5)固定连接,所述固定箱(93)的内部固定连接有滤网(94),所述固定箱(93)的内部且位于滤网(94)的上方固定连接有固定板(95),所述固定板(95)的顶部固定连接有气泵(96),所述固定箱(93)的顶部固定连接有出风口(99),所述出风口(99)与固定箱(93)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种农机左右耙片座打磨装置,其特征在于:所述气泵(96)的底部设置有抽吸口(97),所述抽吸口(97)与固定板(95)固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种农机左右耙片座打磨装置,其特征在于:所述气泵(96)的顶部设置有排气口(98),所述排气口(98)与出风口(99)固定连接。

6. 根据权利要求3所述的一种农机左右耙片座打磨装置,其特征在于:所述进气口(91)的数量为多个,多个所述进气口(91)在工作台(7)上呈对称且均匀分布。

一种农机左右耙片座打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨装置技术领域,具体为一种农机左右耙片座打磨装置。

背景技术

[0002] 农机耙片座是指安装在农机上的耙片的支撑座,用于固定耙片并使其能够正常工作。农机耙片座通常由金属材料制成,具有耐用性和稳定性,可以承受耙片在耕作过程中的压力和冲击。农机耙片座的设计和安装位置需要考虑到耙片与地面的接触角度和力度,以确保耙片能够有效地翻动和翻转土壤。农机耙片座的优质设计和制造对于提高农机的工作效率和耕作质量至关重要。

[0003] 在农机耙片座的生产加工过程中,需要通过打磨装置对耙片座进行打磨。在打磨装置的使用过程中,不方便对耙片座的不同位置处进行打磨,使用较为不便,并且在打磨过程中会产生烟尘碎屑杂质,会对外部环境和人体造成污染伤害。因此需要进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种农机左右耙片座打磨装置,解决了不方便对耙片座的不同位置处进行打磨的问题,还解决了打磨过程中产生的烟尘碎屑杂质会对外部环境和人体造成污染伤害的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种农机左右耙片座打磨装置,包括底板,所述底板的顶部固定连接有支架,所述支架的顶部固定连接有液压缸,所述液压缸的输出端与支架滑动连接,所述液压缸输出端的下端固定安装有驱动电机,所述驱动电机输出端的下端固定连接有打磨盘,所述底板的顶部固定连接有固定座,所述固定座的内部滑动套接有支撑柱,所述支撑柱的顶部固定连接有工作台,所述支撑柱与工作台连通,所述工作台的顶部固定连接有定位座,所述定位座的内部通过螺纹连接有定位块,所述工作台上设置有移动机构,所述工作台上设置有集尘机构,所述移动机构包括连接套,所述支撑柱的外侧通过轴承转动套接有连接套,所述连接套的外侧活动套接有滑套,所述固定座的内壁底部固定连接有转动电机,所述转动电机输出端的顶部固定连接有固定块,所述固定块固定套接于滑套的内部,所述支撑柱的前后两端均固定连接有导块,所述导块与固定座滑动连接。通过设计移动机构,方便对耙片座不同位置打磨。

[0006] 优选的,所述固定座的内部开设有导槽,所述导槽的内部滑动连接有导块。通过设计导槽,使得导块可在导槽内滑动。

[0007] 优选的,所述集尘机构包括进气口,所述工作台的顶部固定连接有进气口,所述进气口与工作台连通,所述支撑柱的内部固定套接有进气软管,所述进气软管与支撑柱连通,所述进气软管的外侧固定连接有固定箱,所述固定箱与固定座固定连接,所述固定箱的内部固定连接有滤网,所述固定箱的内部且位于滤网的上方固定连接有固定板,所述固定板的顶部固定连接有气泵,所述固定箱的顶部固定连接有出风口,所述出风口与固定箱固定连接。通过设计集尘机构,可对打磨产生的灰尘碎屑杂质收集。

[0008] 优选的,所述气泵的底部设置有抽吸口,所述抽吸口与固定板固定连接。通过设计抽吸口,可对固定箱内部抽吸。

[0009] 优选的,所述气泵的顶部设置有排气口,所述排气口与出风口固定连接。通过设计排气口,可将气体排出固定箱。

[0010] 优选的,进气口的数量为多个,多个进气口在工作台上呈对称且均匀分布。通过设计进气口,可对外部进行抽吸。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设计定位座与定位块的配合使用,可对工件定位,在驱动电机驱动打磨盘进行转动时即可对工件进行打磨,在打磨过程中通过转动电机的作用,转动电机输出端可带动固定块及滑套转动,滑套转动会使连接套沿滑套内壁滑动,可实现支撑柱水平方向的移动,支撑柱会带动工作台进行水平移动,可对工件不同位置处进行打磨使用。

[0013] 2、本实用新型通过设计气泵的作用,气泵可对固定箱内部进行抽吸,可使固定箱内部形成负压,进气软管会对外部进行抽吸,在打磨时,进气口会将打磨产生的碎屑粉尘杂质进行抽吸,杂质会排入固定箱内部进行收集,可有效防止打磨过程中碎屑烟尘对外部环境和人体造成伤害。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构立体图;

[0015] 图2为本实用新型图1的局部结构立体剖视图;

[0016] 图3为本实用新型图2的A处放大图;

[0017] 图4为本实用新型图1的固定箱正视剖视图。

[0018] 图中:1、底板;2、支架;3、液压缸;4、驱动电机;5、固定座;6、支撑柱;7、工作台;8、移动机构;9、集尘机构;10、定位座;11、定位块;81、连接套;82、滑套;83、转动电机;84、固定块;85、导块;86、导槽;91、进气口;92、进气软管;93、固定箱;94、滤网;95、固定板;96、气泵;97、抽吸口;98、排气口;99、出风口。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1、图2,一种农机左右耙片座打磨装置,包括底板1,底板1的顶部固定连接支架2,支架2的顶部固定连接液压缸3,液压缸3的输出端与支架2滑动连接,液压缸3输出端的下端固定安装有驱动电机4,驱动电机4输出端的下端固定连接打磨盘,底板1的顶部固定连接固定座5,固定座5的内部滑动套接有支撑柱6,支撑柱6的顶部固定连接工作台7,支撑柱6与工作台7连通,工作台7的顶部固定连接定位座10,定位座10的内部通过螺纹连接定位块11,工作台7上设置有移动机构8,工作台7上设置有集尘机构9。

[0021] 请参阅图1、图2移动机构8包括连接套81,支撑柱6的外侧通过轴承转动套接有连接套81,连接套81的外侧活动套接有滑套82,固定座5的内壁底部固定连接转动电机83,

转动电机83输出端的顶部固定连接有固定块84,固定块84固定套接于滑套82的内部,支撑柱6的前后两端均固定连接有导块85,导块85与固定座5滑动连接,固定座5的内部开设有导槽86,导槽86的内部滑动连接有导块85,通过设计导槽86,使得导块85可在导槽86内滑动,通过设计移动机构8,方便对耙片座不同位置打磨。

[0022] 请参阅图1、图2、图3、图4,集尘机构9包括进气口91,工作台7的顶部固定连接有进气口91,进气口91的数量为多个,多个进气口91在工作台7上呈对称且均匀分布,通过设计进气口91,可对外部进行抽吸,进气口91与工作台7连通,支撑柱6的内部固定套接有进气软管92,进气软管92与支撑柱6连通,进气软管92的外侧固定连接有固定箱93,固定箱93与固定座5固定连接,固定箱93的内部固定连接有滤网94,固定箱93的内部且位于滤网94的上方固定连接有固定板95,固定板95的顶部固定连接有气泵96,气泵96的底部设置有抽吸口97,抽吸口97与固定板95固定连接,通过设计抽吸口97,可对固定箱93内部抽吸,固定箱93的顶部固定连接有出风口99,出风口99与固定箱93固定连接,气泵96的顶部设置有排气口98,排气口98与出风口99固定连接,通过设计排气口98,可将气体排出固定箱93,通过设计集尘机构9,可对打磨产生的灰尘碎屑杂质收集。

[0023] 本实用新型具体实施过程如下:使用时,先将工件置于工作台7上,然后转动定位块11,使得定位块11做螺纹运动,定位块11会下移与物料接触,可对工件定位,随后驱动电机4的输出端带动打磨盘转动,随后液压缸3的输出端带动打磨盘下移与物料接触即可对物料进行打磨,在打磨的过程中,转动电机83输出端可带动固定块84及滑套82转动,滑套82转动会使连接套81沿滑套82内壁滑动,可实现支撑柱6水平方向的移动,支撑柱6会带动工作台7进行水平移动,可对工件不同位置处进行打磨使用。

[0024] 在工件打磨时,气泵96对固定箱93内部抽吸,可使固定箱93内部形成负压,进气软管92会对外部进行抽吸,在打磨时,进气口91会将打磨产生的碎屑粉尘杂质进行抽吸,杂质会排入固定箱93内部进行收集,在滤网94的作用下可对杂质进行过滤,杂质无法通过滤网94,会在固定箱93内部收集,随后气体会通过出风口99排出,可有效防止打磨过程中碎屑烟尘对外部环境和人体造成伤害。

[0025] 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。

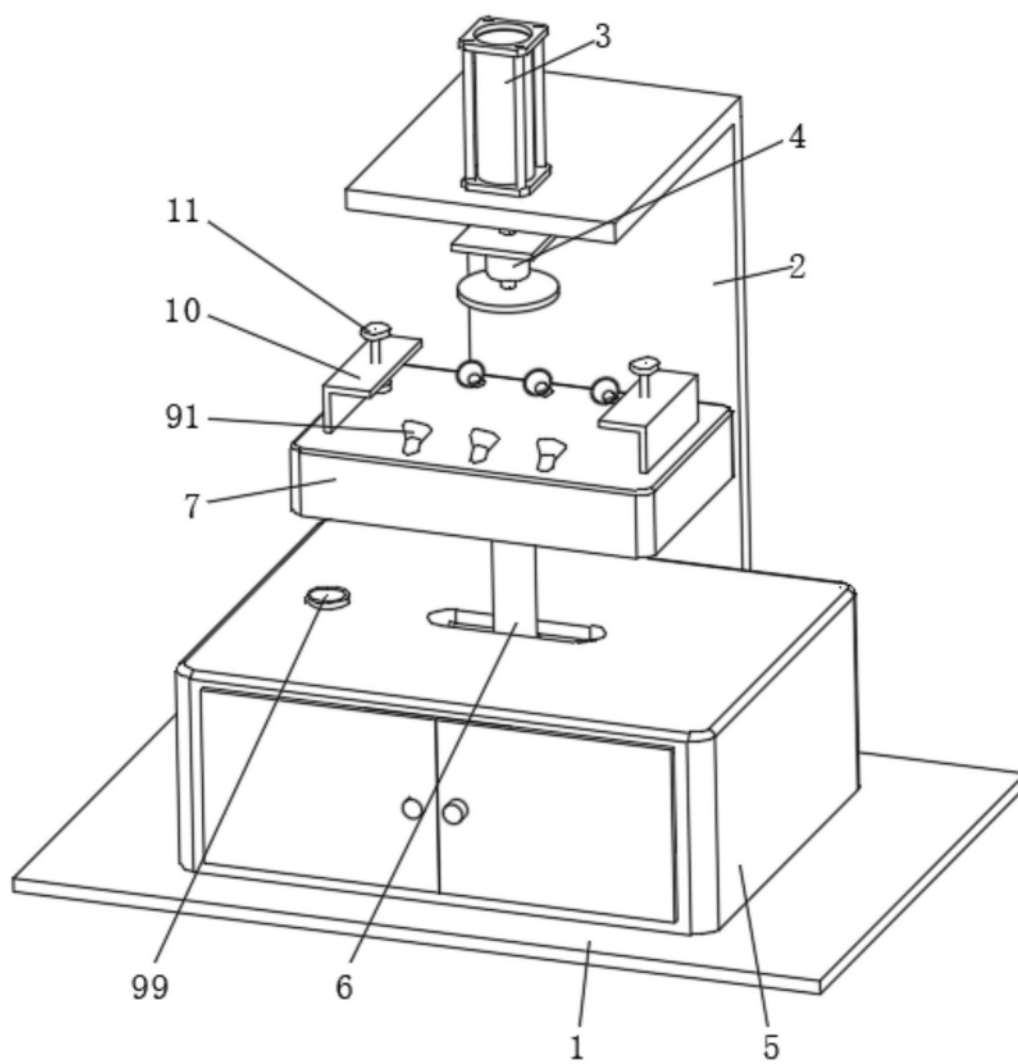


图1

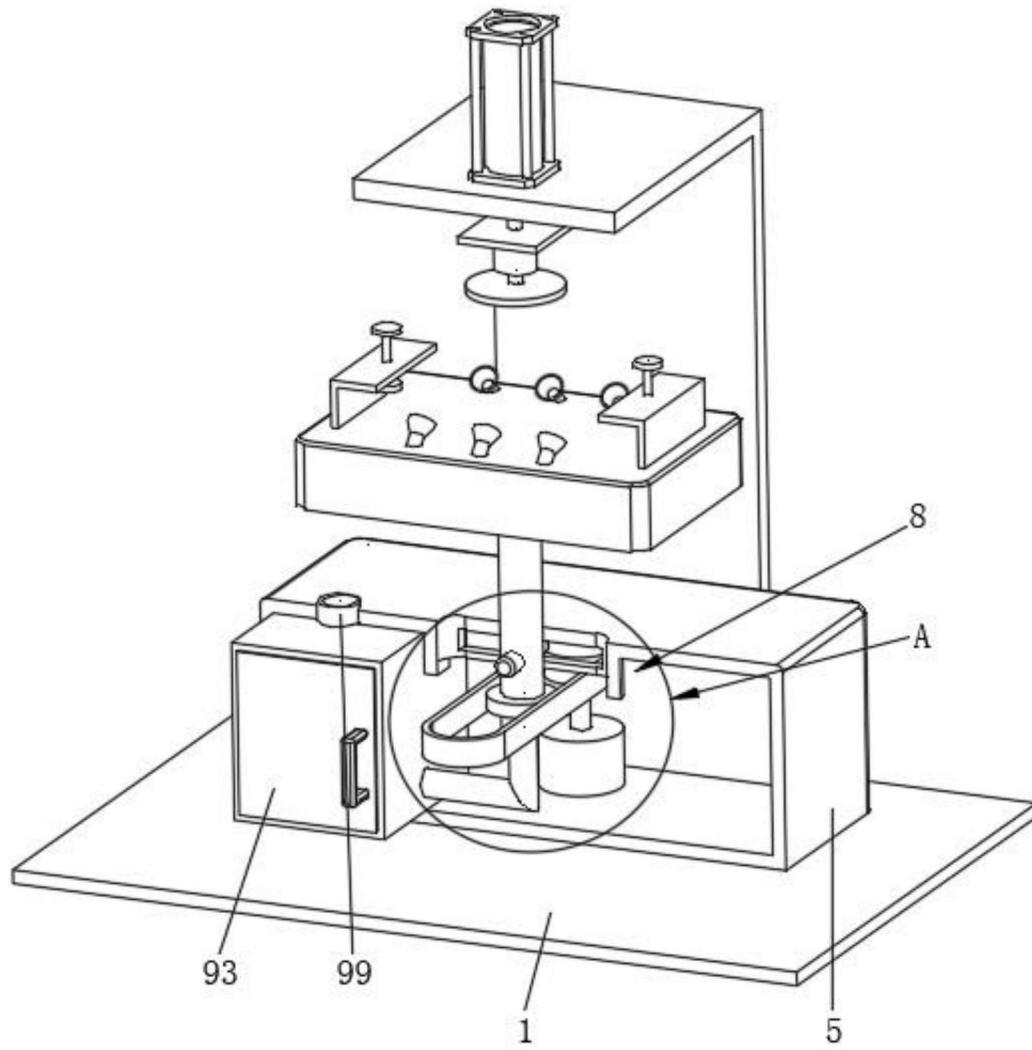


图2

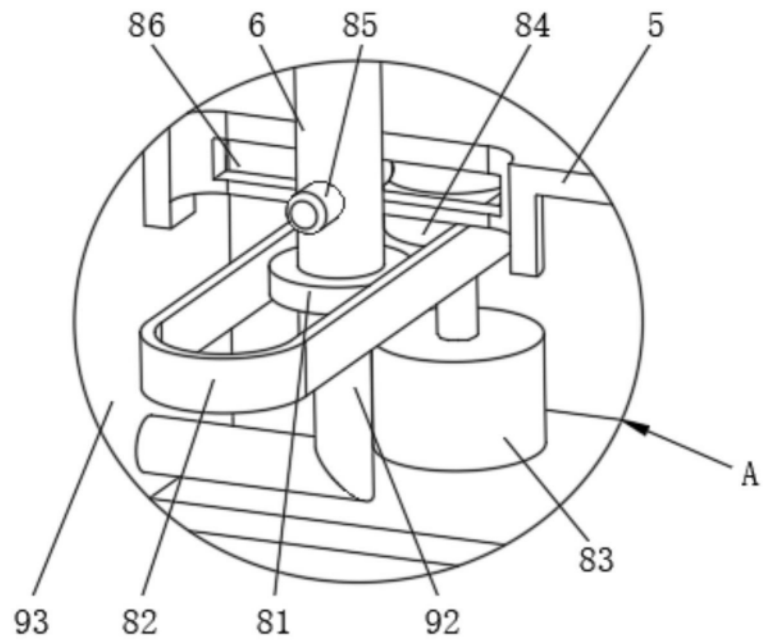


图3

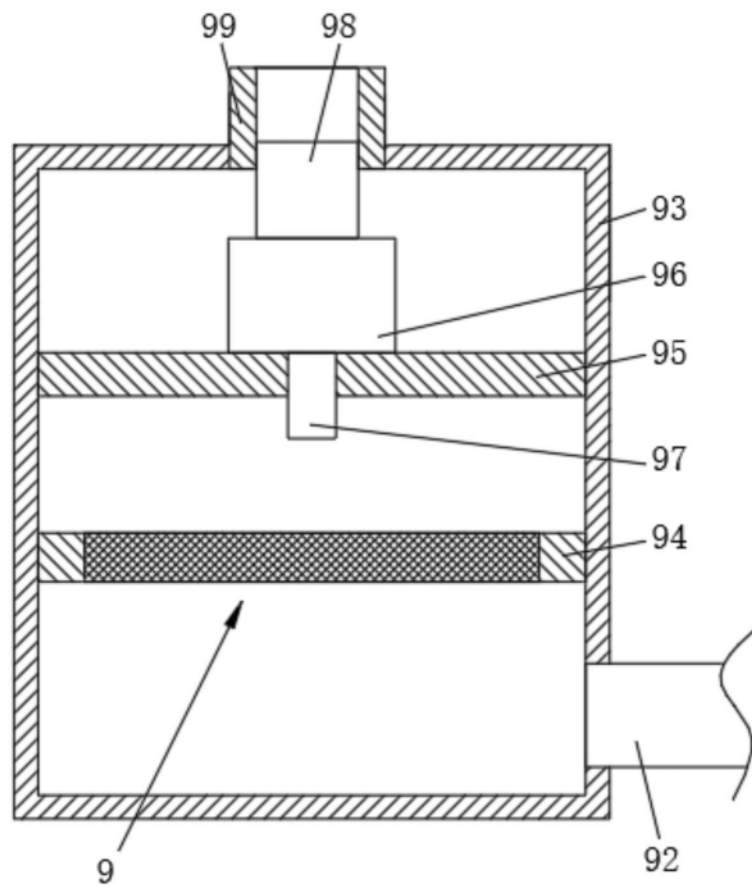


图4