



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222828852 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 06

(21) 申请号 202420818093.8

A61L 2/26 (2006.01)

(22) 申请日 2024.04.19

B07B 1/28 (2006.01)

(73) 专利权人 云南润英医药连锁有限公司

B07B 1/42 (2006.01)

地址 650200 云南省昆明市中国(云南)自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处奥斯迪电商园K32幢5楼506号

B07B 1/46 (2006.01)

(72) 发明人 寿顺均 王美英 寿斌旭 刘加凤 吴春惠

(74) 专利代理机构 南京新诚汇知识产权代理事务所(普通合伙) 32661

专利代理师 古毅真

(51) Int. Cl.

A61L 2/07 (2006.01)

A61L 2/10 (2006.01)

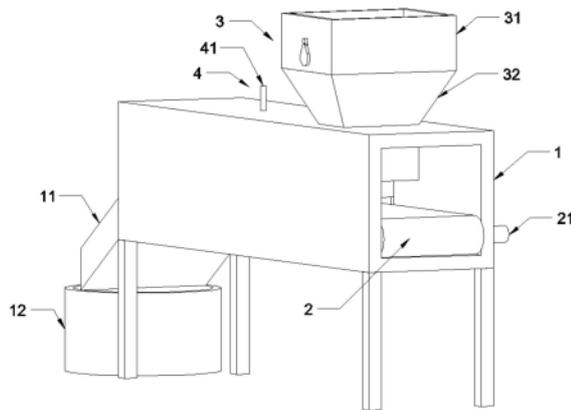
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种中草药材加工用除菌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种中草药材加工用除菌装置,涉及中草药材加工技术领域,本实用新型包括除菌箱,除菌箱内转动安装有传送带,除菌箱一侧固定安装有第一电机,且第一电机的输出端与传送带中的驱动辊一端固定连接,除菌箱顶端固定安装有筛选装置,除菌箱内安装有摊平组件,除菌箱内部固定安装有高温除菌组件,除菌箱内部两侧均固定安装有等距分布的若干个紫外线灯,通过设置筛选装置,利用筛选装置对研磨好的中草药材进行筛选处理,将中草药材中的杂质筛选出来,便于后面的除菌处理,通过设置摊平组件,可根据中草药材需要摊平的厚度,调整摊平组件的中刮板的高度,并利用刮板对传送带上的中草药材进行摊平,使中草药材除菌更彻底。



1. 一种中草药材加工用除菌装置,包括除菌箱(1),其特征在于:所述除菌箱(1)内转动安装有传送带(2),所述除菌箱(1)一侧固定安装有第一电机(21),且第一电机(21)的输出端与传送带(2)中的驱动辊一端固定连接,所述除菌箱(1)顶端固定安装有筛选装置(3),所述除菌箱(1)内安装有摊平组件(5),所述除菌箱(1)内部固定安装有高温除菌组件(4),所述高温除菌组件(4)包括供气管(41),所述除菌箱(1)内部顶端固定安装有等距分布的若干个喷气管(42),且喷气管(42)与供气管(41)连通,所述除菌箱(1)内部两侧均固定安装有等距分布的若干个紫外线灯(13),所述除菌箱(1)的一端固定安装有滑板(11),所述滑板(11)底端正下方放置有收集桶(12)。

2. 如权利要求1所述的一种中草药材加工用除菌装置,其特征在于,所述筛选装置(3)包括下料斗(32),且下料斗(32)固定安装在除菌箱(1)的顶端并与除菌箱(1)内部连通。

3. 如权利要求2所述的一种中草药材加工用除菌装置,其特征在于,所述下料斗(32)顶端固定安装有筛选箱(31),所述筛选箱(31)内活动安装有筛板(34)。

4. 如权利要求3所述的一种中草药材加工用除菌装置,其特征在于,所述筛板(34)相互远离的两端均固定安装有拨杆(341),且拨杆(341)活动卡设在筛选箱(31)内。

5. 如权利要求3所述的一种中草药材加工用除菌装置,其特征在于,所述筛选箱(31)内转动安装有转动轴(36),所述转动轴(36)两端均固定安装有凸轮(33),且凸轮(33)可转动与对应的拨杆(341)接触。

6. 如权利要求3所述的一种中草药材加工用除菌装置,其特征在于,所述筛选箱(31)一侧固定安装有第二电机(35),且第二电机(35)的输出端与其中一个凸轮(33)的中心固定连接。

7. 如权利要求1所述的一种中草药材加工用除菌装置,其特征在于,所述摊平组件(5)包括螺纹杆(52),且螺纹杆(52)螺纹插设在除菌箱(1)内,所述螺纹杆(52)顶端固定安装有转盘(51)。

8. 如权利要求1所述的一种中草药材加工用除菌装置,其特征在于,所述除菌箱(1)内活动卡设有刮板(53),且螺纹杆(52)底端与刮板(53)顶端转动连接。

一种中草药材加工用除菌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中草药材加工技术领域,具体为一种中草药材加工用除菌装置。

背景技术

[0002] 无论养生保健品、功能性食品、美容护肤品、生物药材和食品添加剂等领域,都需要使用各种各样的中草药材,在对中草药材加工处理时,需要对研磨后的中草药材进行除菌处理。

[0003] 现有的中草药材加工用除菌装置大多不具备筛选装置,不能将研磨后的中草药材中的杂质筛选出来,影响中草药材的质量,而且现有的中草药材加工用除菌装置大多不具备摊平组件,不能对传送带上的中草药材进行摊平,不能够对中草药材进行充分彻底的杀菌处理,针对上述问题,发明人提出一种中草药材加工用除菌装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为了解决现有的中草药材加工用除菌装置大多不具备筛选装置和摊平组件,不能够对中草药材进行充分彻底的杀菌处理的问题;本实用新型的目的在于提供一种中草药材加工用除菌装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种中草药材加工用除菌装置,包括除菌箱,除菌箱内转动安装有传送带,除菌箱一侧固定安装有第一电机,且第一电机的输出端与传送带中的驱动辊一端固定连接,除菌箱顶端固定安装有筛选装置,除菌箱内安装有摊平组件,除菌箱内部固定安装有高温除菌组件,高温除菌组件包括供气管,除菌箱内部顶端固定安装有等距分布的若干个喷气管,且喷气管与供气管连通,除菌箱内部两侧均固定安装有等距分布的若干个紫外线灯,除菌箱的一端固定安装有滑板,滑板底端正下方放置有收集桶。

[0006] 优选地,筛选装置包括下料斗,且下料斗固定安装在除菌箱的顶端并与除菌箱内部连通,下料斗顶端固定安装有筛选箱,筛选箱内活动安装有筛板,筛板相互远离的两端均固定安装有拨杆,且拨杆活动卡设在筛选箱内。

[0007] 优选地,筛选箱内转动安装有转动轴,转动轴两端均固定安装有凸轮,且凸轮可转动与对应的拨杆接触,筛选箱一侧固定安装有第二电机,且第二电机的输出端与其中一个凸轮的轴心固定连接。

[0008] 优选地,摊平组件包括螺纹杆,且螺纹杆螺纹插设在除菌箱内,螺纹杆顶端固定安装有转盘,除菌箱内活动卡设有刮板,且螺纹杆底端与刮板顶端转动连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0010] 1、本实用新型中,通过设置筛选装置,利用筛选装置对研磨好的中草药材进行筛选处理,将中草药材中的杂质筛选出来,便于后面的除菌处理;

[0011] 2、本实用新型中,通过设置摊平组件,可根据中草药材需要摊平的厚度,调整摊平组件的中刮板的高度,并利用刮板对传送带上的中草药材进行摊平,使中草药材除菌更彻

底。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型整体正面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型整体背面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型除菌箱内部结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型筛选装置结构示意图。

[0017] 图中:1、除菌箱;11、滑板;12、收集桶;13、紫外线灯;2、传送带;21、第一电机;3、筛选装置;31、筛选箱;32、下料斗;33、凸轮;34、筛板;341、拨杆;35、第二电机;36、转动轴;4、高温除菌组件;41、供气管;42、喷气管;5、摊平组件;51、转盘;52、螺纹杆;53、刮板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例:如图1-4所示,本实用新型提供了一种中草药材加工用除菌装置,包括除菌箱1,除菌箱1内转动安装有传送带2,除菌箱1一侧固定安装有第一电机21,且第一电机21的输出端与传送带2中的驱动辊一端固定连接,除菌箱1顶端固定安装有筛选装置3,除菌箱1内安装有摊平组件5,除菌箱1内部固定安装有高温除菌组件4,高温除菌组件4包括供气管41,除菌箱1内部顶端固定安装有等距分布的若干个喷气管42,且喷气管42与供气管41连通,除菌箱1内部两侧均固定安装有等距分布的若干个紫外线灯13,除菌箱1的一端固定安装有滑板11,滑板11底端正下方放置有收集桶12,首先将研磨好的中草药材倒进筛选装置3内进行筛选,将中草药材中的杂质筛选出来,筛选后的中草药材掉落到除菌箱1中的传送带2上,启动第一电机21带动传送带2转动,除菌箱1内的摊平组件5会将传送带2上的中草药材摊平,使中草药材除菌更彻底,利用供气管41连接外部高温蒸汽装置,并通过喷气管42喷出,配合紫外线灯13对中草药材进行除菌处理,除菌完成的中草药材通过滑板11滑落到收集桶12内进行收集。

[0020] 筛选装置3包括下料斗32,且下料斗32固定安装在除菌箱1的顶端并与除菌箱1内部连通。

[0021] 通过采用上述技术方案,筛选后的中草药材通过下料斗32掉落到除菌箱1内的传送带2上。

[0022] 下料斗32顶端固定安装有筛选箱31,筛选箱31内活动安装有筛板34。

[0023] 通过采用上述技术方案,将研磨好的中草药材倒进筛选箱31内,利用筛板34对其进行筛选。

- [0024] 筛板34相互远离的两端均固定安装有拨杆341,且拨杆341活动卡设在筛选箱31内。
- [0025] 通过采用上述技术方案,利用拨杆341带动筛板34在筛选箱31内晃动。
- [0026] 筛选箱31内转动安装有转动轴36,转动轴36两端均固定安装有凸轮33,且凸轮33可转动与对应的拨杆341接触。
- [0027] 通过采用上述技术方案,使转动轴36带动凸轮33转动,凸轮33带动拨杆341晃动。
- [0028] 筛选箱31一侧固定安装有第二电机35,且第二电机35的输出端与其中一个凸轮33的中心固定连接。
- [0029] 通过采用上述技术方案,使第二电机35带动凸轮33转动。
- [0030] 摊平组件5包括螺纹杆52,且螺纹杆52螺纹插设在除菌箱1内,螺纹杆52顶端固定安装有转盘51。
- [0031] 通过采用上述技术方案,利用转盘51带动螺纹杆52转动。
- [0032] 除菌箱1内活动卡设有刮板53,且螺纹杆52底端与刮板53顶端转动连接。
- [0033] 通过采用上述技术方案,螺纹杆52带动刮板53在除菌箱1内上下滑动。
- [0034] 工作原理:本实用新型在使用时,首先将研磨好的中草药材倒进筛选箱31内,启动第二电机35通过转动轴36带动两个凸轮33同步同向转动,凸轮33通过拨杆341带动筛板34在筛选箱31内晃动,对中草药材进行筛选,将中草药材中的杂质筛选出来,筛选后的中草药材通过下料斗32掉落到除菌箱1内的传送带2上,启动第一电机21带动传送带2转动,然后根据实际需要,利用转盘51带动螺纹杆52转动,螺纹杆52带动刮板53在除菌箱1内上下调整到合适的高度,刮板53会将传送带2上的中草药材摊平,使中草药材除菌更彻底,利用供气管41连接外部高温蒸汽装置,并通过喷气管42喷出,配合紫外线灯13对中草药材进行除菌处理,除菌完成的中草药材通过滑板11滑落到收集桶12内进行收集。
- [0035] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

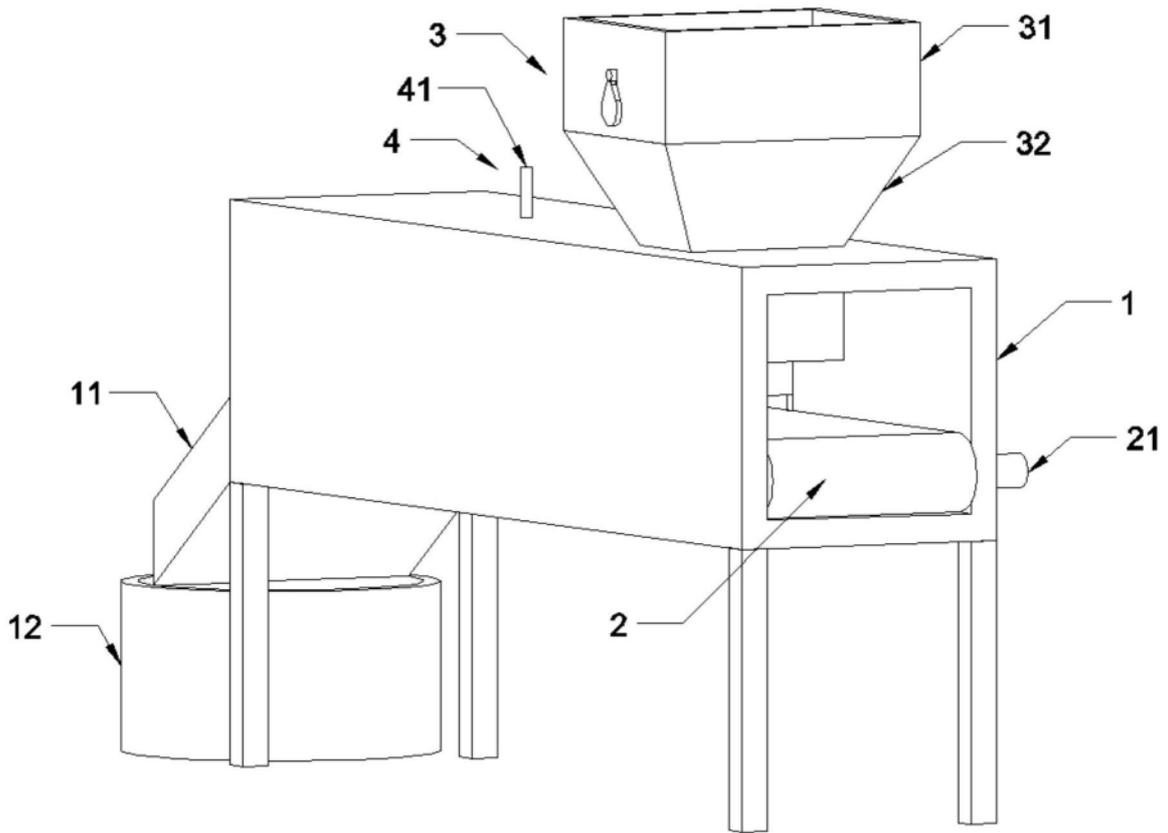


图1

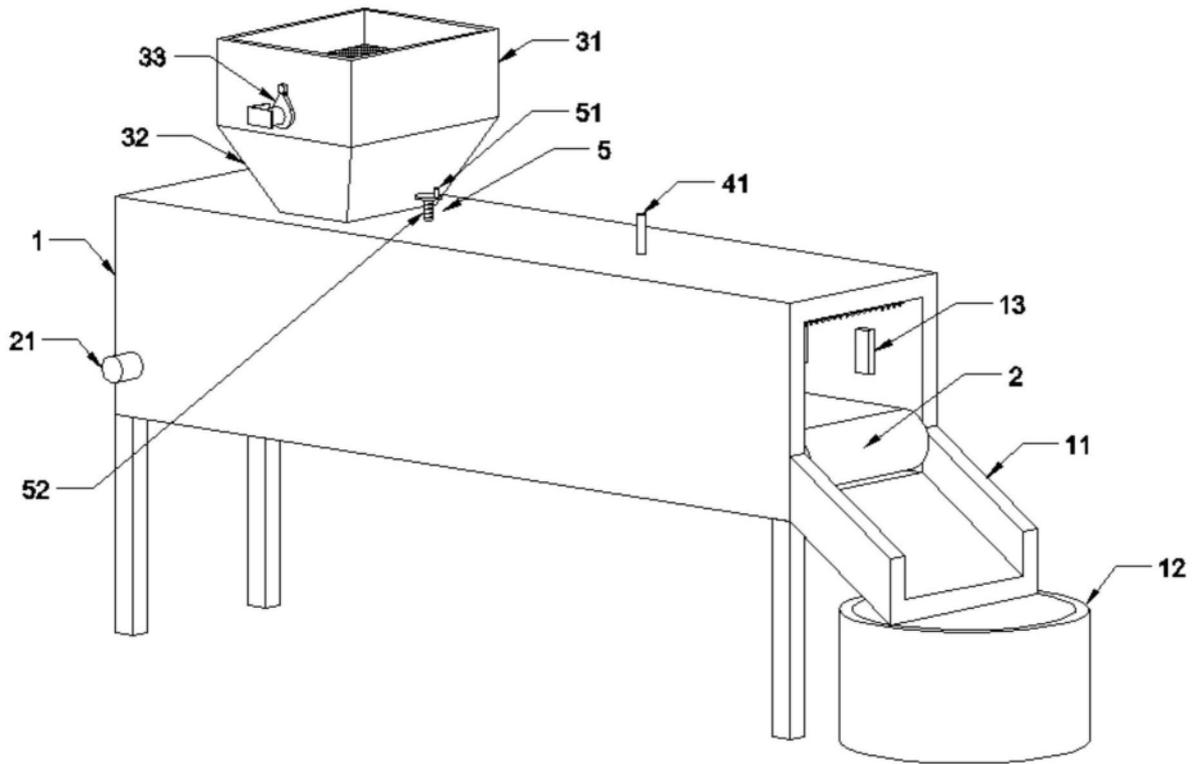


图2

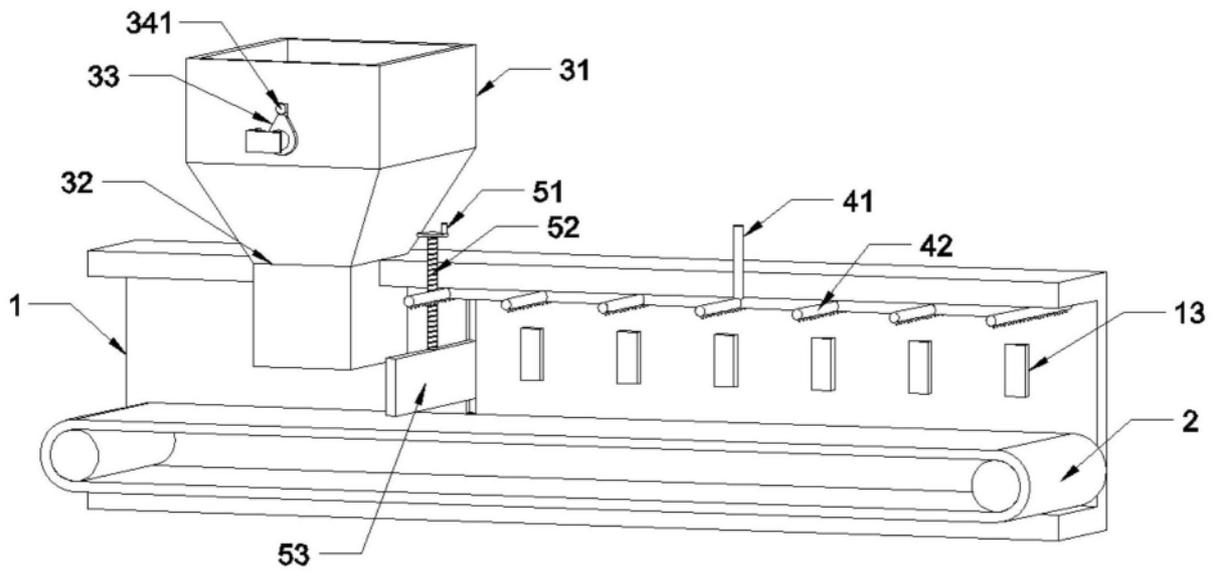


图3

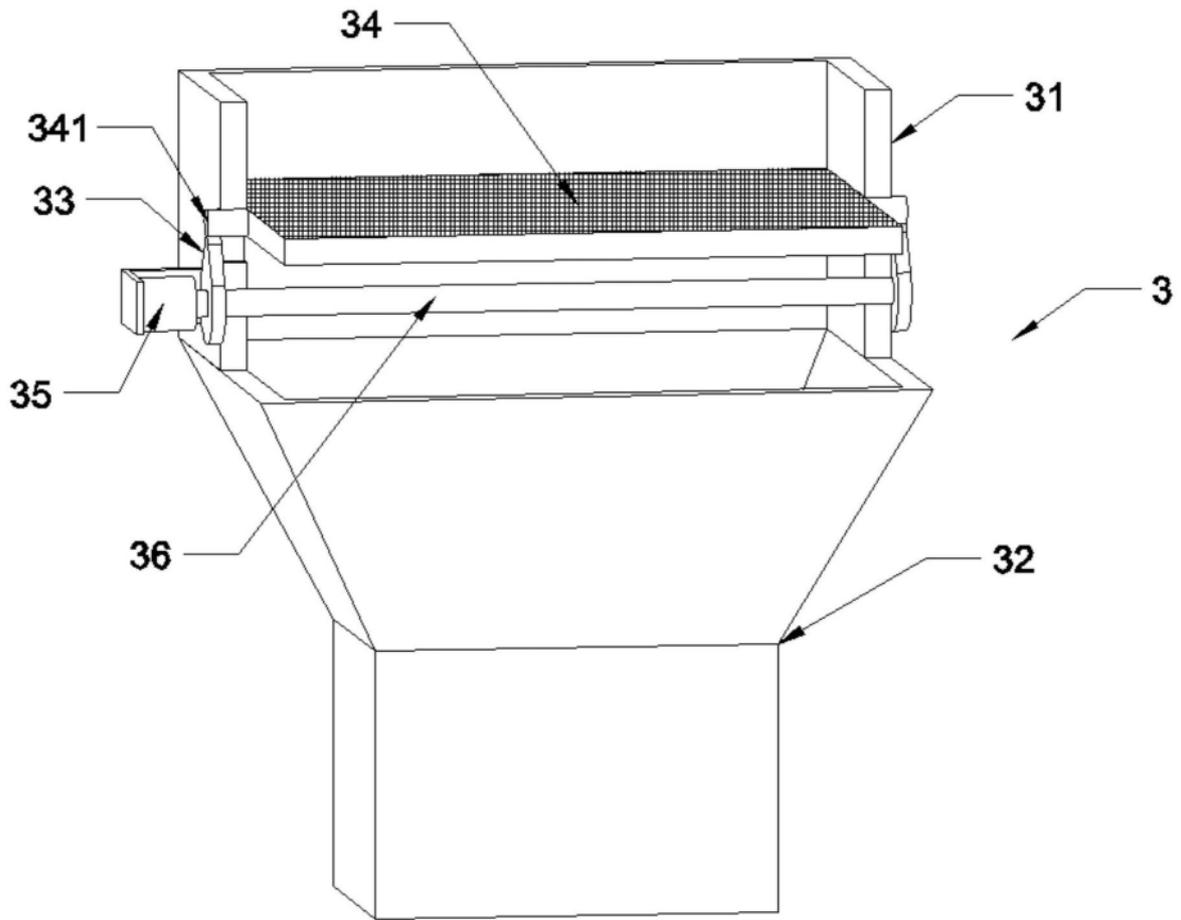


图4