



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222790136 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 25

(21) 申请号 202421529930.1

(22) 申请日 2024.07.01

(73) 专利权人 辽宁省澜枫嘉业木业有限公司  
地址 110000 辽宁省沈阳市沈北新区新阳路48号

(72) 发明人 张云鹏

(51) Int. Cl.

B09B 3/30 (2022.01)

B09B 3/35 (2022.01)

B09B 3/40 (2022.01)

B09B 101/85 (2022.01)

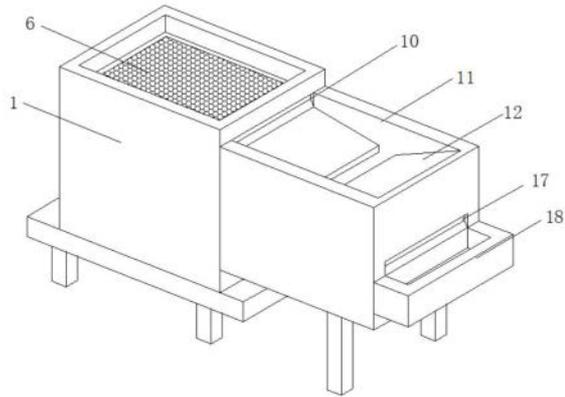
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种木材加工用木材废料处理装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种木材加工用木材废料处理装置,包括处理槽,所述处理槽一侧安装有驱动电机,且驱动电机一侧固定安装有转杆,所述转杆一侧固定连接有凸轮。将木材废料倒入到处理槽中,通过震动带动安装框进行震动,然后通过第一过滤网对木材废料进行过滤,而无法过滤的木材废料,在运作驱动电机,带动转杆进行转动,然后带动凸轮进行转动,通过凸轮推动安装框一侧,使得安装框以活动轴为圆心进行转动,将第一过滤网上无法过滤的木材废料向一侧倾斜,在通过第一下料口流入到粉碎槽中,通过多次的过滤,使得木材的出料更加的精细,同时也有效的去除其中的杂质,从而提高处理的工作效率,而加热可以蒸发废料木材中的水分,从而便于后期的处理。



1. 一种木材加工用木材废料处理装置,其特征在于,包括处理槽(1),所述处理槽(1)一侧安装有驱动电机(2),且驱动电机(2)一侧固定安装有转杆(3),所述转杆(3)一侧固定连接有凸轮(4),且凸轮(4)顶端安装有安装框(5),所述安装框(5)内壁固定安装有第一过滤网(6),且安装框(5)一侧固定嵌入连接有活动轴(8),并且活动轴(8)活动嵌入在处理槽(1)内壁,所述安装框(5)活动套接在滑槽(9)内部,且滑槽(9)开设在处理槽(1)内壁。

2. 根据权利要求1所述的一种木材加工用木材废料处理装置,其特征在于,所述安装框(5)底端固定安装有第一震动电机(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种木材加工用木材废料处理装置,其特征在于,所述处理槽(1)一侧开设有第一下料口(10),且处理槽(1)一侧安装有粉碎槽(11),所述粉碎槽(11)内壁固定安装有第一挡板(12),且粉碎槽(11)内壁安装有粉碎辊(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种木材加工用木材废料处理装置,其特征在于,所述粉碎槽(11)内壁固定安装有第二挡板(14),且粉碎槽(11)内部活动套接有第二过滤网(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种木材加工用木材废料处理装置,其特征在于,所述第二过滤网(15)底端安装有第二震动机(16)。

6. 根据权利要求3所述的一种木材加工用木材废料处理装置,其特征在于,所述粉碎槽(11)一侧开设有第二下料口(17),且粉碎槽(11)一侧固定安装有收集槽(18)。

7. 根据权利要求1所述的一种木材加工用木材废料处理装置,其特征在于,所述处理槽(1)内部安装有加热槽(19),且加热槽(19)底端开设有出料口(20)。

## 一种木材加工用木材废料处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材加工技术领域,特别涉及一种木材加工用木材废料处理装置。

### 背景技术

[0002] 木材加工,以木材为原料,主要用机械或化学方法进行的加工,其产品仍保持木材的基本特性,木材加工技术包括木材切削、木材干燥、木材胶合、木材表面装饰等基本加工技术,切削有锯、刨、铣、钻、砂磨等方法,由于木材组织、纹理等的影响,切削的方法与其他材料有所不同,木材含水率对切削加工也有影响。

[0003] 但是上述结构在使用时的一种木材加工用木材废料处理装置在进行处理时,由于木材在进行加工过程用到的加工方式不同,而产生的废料大小、形状,湿度也会有所不同,所以在进行处理时,不进行针对的分类和过滤区分,这样会影响废料的处理和再利用效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种木材加工用木材废料处理装置在进行处理时,由于木材在进行加工过程用到的加工方式不同,而产生的废料大小、形状,湿度也会有所不同,所以在进行处理时,不进行针对的分类和过滤区分,这样会影响废料的处理和再利用效率。

[0005] 为实现上述目的,提供一种木材加工用木材废料处理装置,包括处理槽,所述处理槽一侧安装有驱动电机,且驱动电机一侧固定安装有转杆,所述转杆一侧固定连接有凸轮,且凸轮顶端安装有安装框,所述安装框内壁固定安装有第一过滤网,且安装框一侧固定嵌入连接有活动轴,并且活动轴活动嵌入在处理槽内壁,所述安装框活动套接在滑槽内部,且滑槽开设在处理槽内壁。

[0006] 根据所述的一种木材加工用木材废料处理装置,所述安装框底端固定安装有第一震动电机。

[0007] 根据所述的一种木材加工用木材废料处理装置,所述处理槽一侧开设有第一下料口,且处理槽一侧安装有粉碎槽,所述粉碎槽内壁固定安装有第一挡板,且粉碎槽内壁安装有粉碎辊。

[0008] 根据所述的一种木材加工用木材废料处理装置,所述粉碎槽内壁固定安装有第二挡板,且粉碎槽内部活动套接有第二过滤网。

[0009] 根据所述的一种木材加工用木材废料处理装置,所述第二过滤网底端安装有第二震动机。

[0010] 根据所述的一种木材加工用木材废料处理装置,所述粉碎槽一侧开设有第二下料口,且粉碎槽一侧固定安装有收集槽。

[0011] 根据所述的一种木材加工用木材废料处理装置,所述处理槽内部安装有加热槽,且加热槽底端开设有出料口。

[0012] 将木材废料倒入到处理槽中,通过震动带动安装框进行震动,然后通过第一过滤网对木材废料进行过滤,而无法过滤的木材废料,在运作驱动电机,带动转杆进行转动,然后带动凸轮进行转动,通过凸轮推动安装框一侧,使得安装框以活动轴为圆心进行转动,将第一过滤网上无法过滤的木材废料向一侧倾斜,在通过第一下料口流入到粉碎槽中,落入到粉碎辊中进行粉碎,粉碎后的木材废料集中的落入到第二过滤网上,通过第二震动机带动第二过滤网进行震动从而对木材废料进行过滤,当粉碎后无法过滤的木材废料通过第二下料口落入到收集槽中,从而进行集中的收集,可以进行再次的回收处理,通过多次的过滤,使得木材的出料更加的精细,同时也有效的去除其中的杂质,从而提高处理的工作效率,而加热可以蒸发废料木材中的水分,从而便于后期的处理。

[0013] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

### 附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0015] 图1为本实用新型一种木材加工用木材废料处理装置的结构图;

[0016] 图2为本实用新型一种木材加工用木材废料处理装置的图1中处理槽局部剖面结构图;

[0017] 图3为本实用新型一种木材加工用木材废料处理装置的图2中安装框放大结构图;

[0018] 图4为本实用新型一种木材加工用木材废料处理装置的图1中整体剖面结构图;

[0019] 图5为本实用新型一种木材加工用木材废料处理装置的图1中粉碎槽局部放大结构图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、处理槽;2、电机;3、转杆;4、凸轮;5、安装框;6、第一过滤网;7、第一震动电机;8、活动轴;9、滑槽;10、第一下料口;11、粉碎槽;12、第一挡板;13、粉碎辊;14、第二挡板;15、第二过滤网;16、第二震动机;17、第二下料口;18、收集槽;19、加热槽;20、出料口。

### 具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1至5,本实用新型实施例一种木材加工用木材废料处理装置,包括处理槽1,处理槽1一侧安装有驱动电机2,且驱动电机2一侧固定安装有转杆3,转杆3一侧固定连接有凸轮4,且凸轮4顶端安装有安装框5,安装框5内壁固定安装有第一过滤网6,且安装框5一侧固定嵌入连接有活动轴8,并且活动轴8活动嵌入在处理槽1内壁,安装框5活动套接在滑槽9内部,且滑槽9开设在处理槽1内壁。将木材废料倒入到处理槽1中,在落入到第一过滤网6上,在运行第一震动电机7,通过震动带动安装框5进行震动,然后通过第一过滤网6对木材废料进行过滤,而无法过滤的木材废料,在运作驱动电机2,带动转杆3进行转动,然后带动凸轮4进行转动,通过凸轮4推动安装框5一侧,使得安装框5以活动轴8为圆心进行转动,将

第一过滤网6上无法过滤的木材废料向一侧倾斜排出。

[0024] 安装框5底端固定安装有第一震动电机7。通过第一震动电机7带动第一过滤网6进行震动从而对木材废料进行过滤,过滤过大的废料和异物。

[0025] 处理槽1一侧开设有第一下料口10,且处理槽1一侧安装有粉碎槽11,粉碎槽11内壁固定安装有第一挡板12,且粉碎槽11内壁安装有粉碎辊13。当过滤的木材废料通过第一下料口10进入到粉碎槽11中,而第一挡板12起到聚集的作用,使得废料可以集中到粉碎辊13顶端,提高粉碎辊13的粉碎效率。

[0026] 粉碎槽11内壁固定安装有第二挡板14,且粉碎槽11内部活动套接有第二过滤网15。通过第二挡板14,可以使得粉碎后的木材废料可以集中的落入到第二过滤网15上,有效防止粉碎中四溅。

[0027] 第二过滤网15底端安装有第二震动机16。通过第二震动机16带动第二过滤网15进行震动从而对木材废料进行过滤。

[0028] 粉碎槽11一侧开设有第二下料口17,且粉碎槽11一侧固定安装有收集槽18。当粉碎后无法过滤的木材废料通过第二下料口17落入到收集槽18中,从而进行集中的收集,可以进行再次的回收处理。

[0029] 处理槽1内部安装有加热槽19,且加热槽19底端开设有出料口20。通过加热槽19对废料进行加热,蒸发废料木材中的水分,从而便于后期的处理。

[0030] 工作原理:首先将木材废料倒入到处理槽1中,在落入到第一过滤网6上,在运行第一震动电机7,通过震动带动安装框5进行震动,然后通过第一过滤网6对木材废料进行过滤,而无法过滤的木材废料,在运作驱动电机2,带动转杆3进行转动,然后带动凸轮4进行转动,通过凸轮4推动安装框5一侧,使得安装框5以活动轴8为圆心进行转动,将第一过滤网6上无法过滤的木材废料向一侧倾斜,在通过第一下料口10流入到粉碎槽11中,第一挡板12聚集过滤的废料,使得废料可以集中到粉碎辊13顶端,落入到粉碎辊13中进行粉碎,粉碎后的木材废料通过第二挡板14,使得粉碎后的木材废料可以集中的落入到第二过滤网15上,通过第二震动机16带动第二过滤网15进行震动从而对木材废料进行过滤,当粉碎后无法过滤的木材废料通过第二下料口17落入到收集槽18中,从而进行集中的收集,可以进行再次的回收处理,而粉碎过滤的废料进入到加热槽19中,同时第一过滤网6过滤后的废料也落入到加热槽19中,通过加热槽19对废料进行加热,蒸发废料木材中的水分,从而便于后期的处理,处理好的木材废料通过出料口20排出。

[0031] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

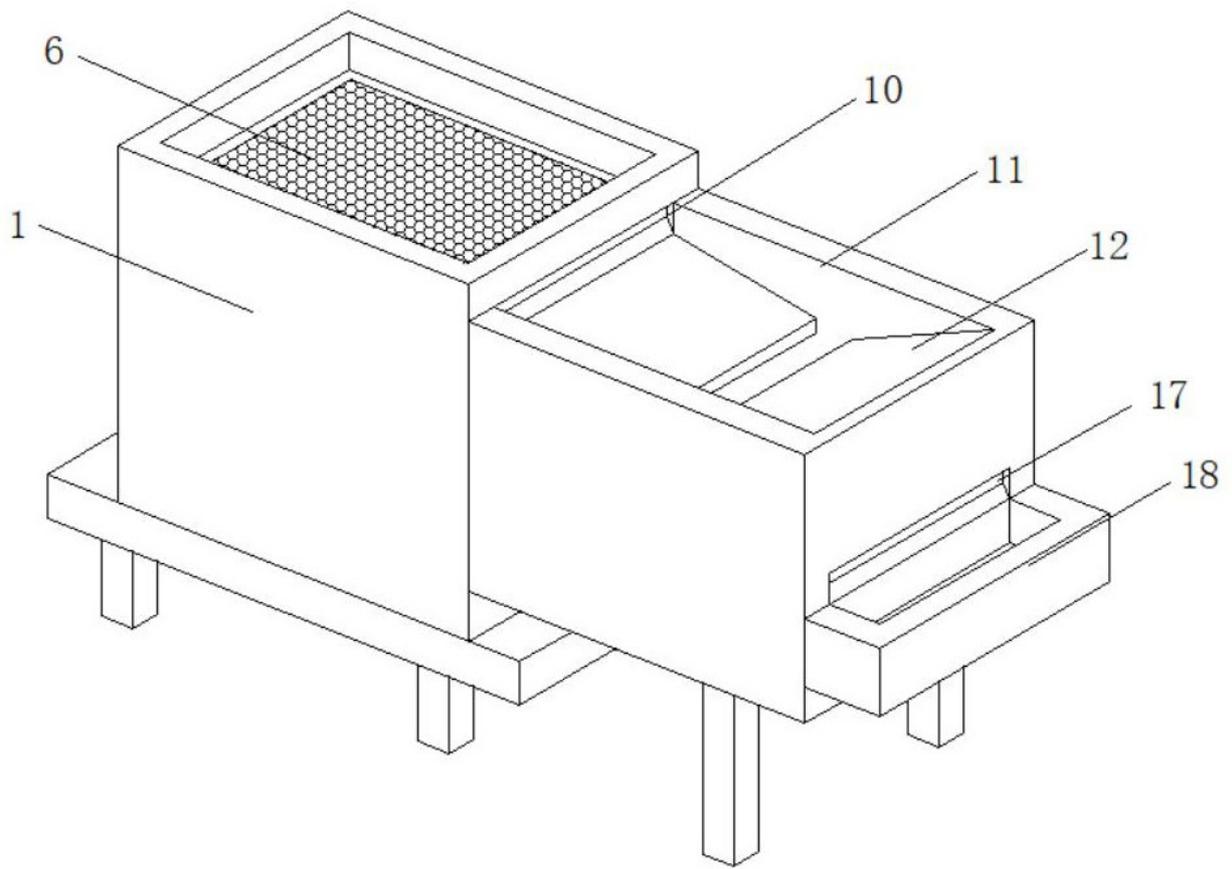


图 1

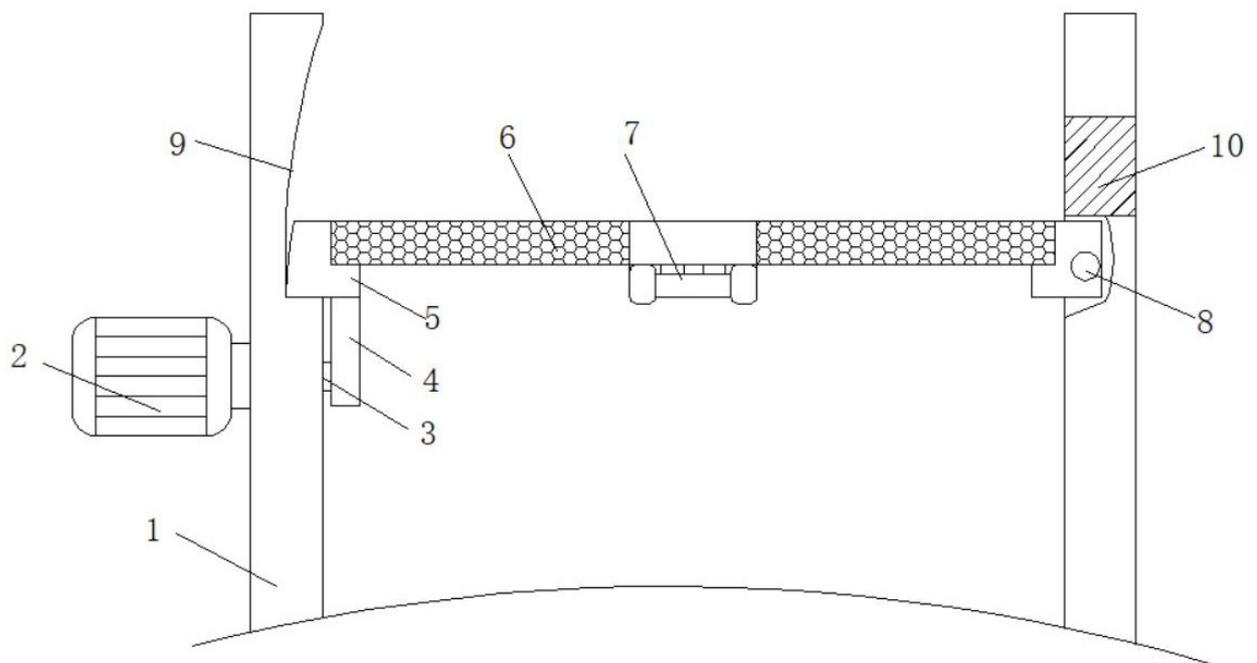


图 2

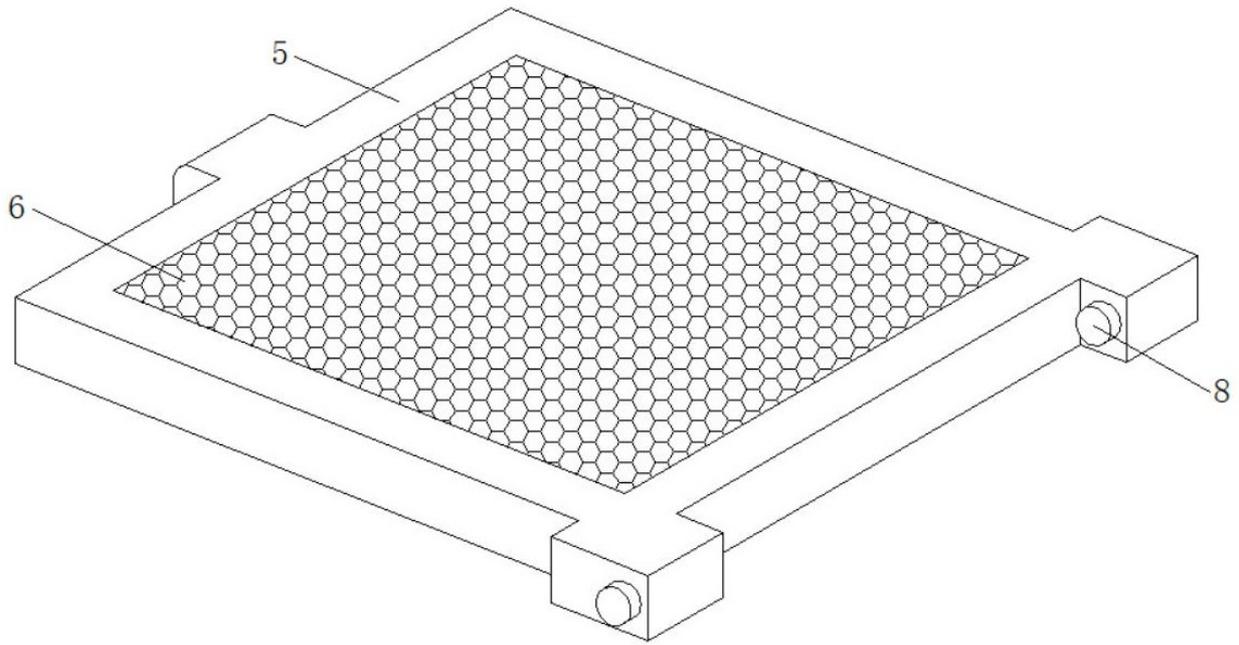


图 3

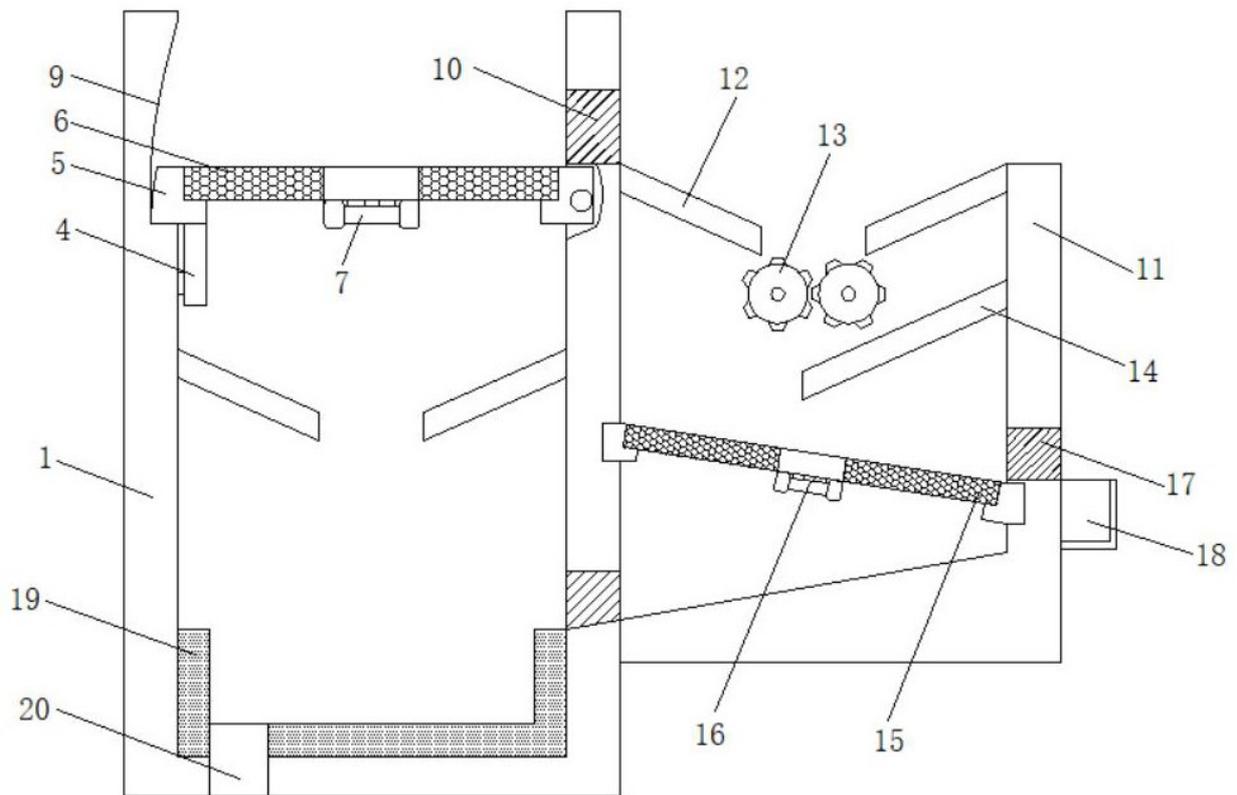


图 4

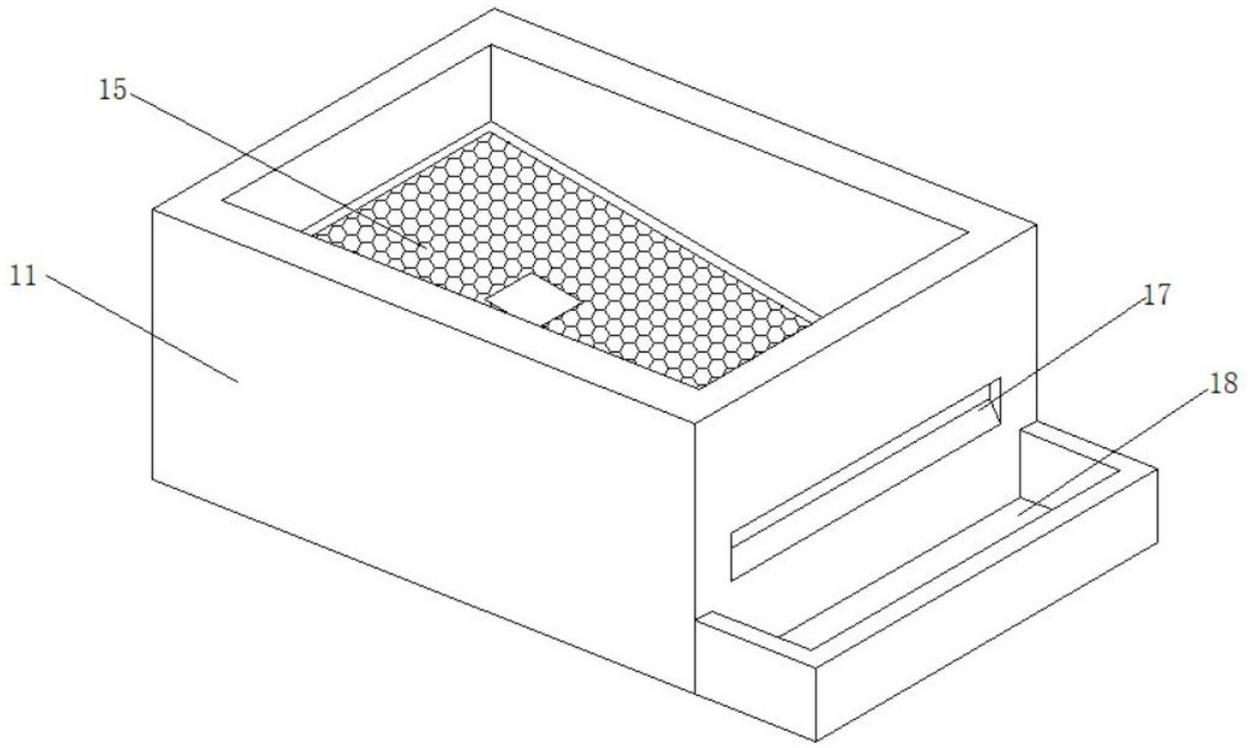


图 5