(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221868800 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202420346315.0

(22)申请日 2024.02.23

(73)专利权人 阿巴嘎旗额尔敦食品有限公司
地址 011499 内蒙古自治区锡林郭勒盟阿巴嘎旗别力古台镇中小企业创业就业园区
专利权人 锡林郭勒盟额尔敦食品有限公司

(72)发明人 额尔敦木图 王建臣 赵涵利 于青春

(74)专利代理机构 重庆知育道知识产权代理事务所(普通合伙) 50296
专利代理师 李行

(51)Int.Cl.
B02C 23/12(2006.01)
B02C 23/00(2006.01)

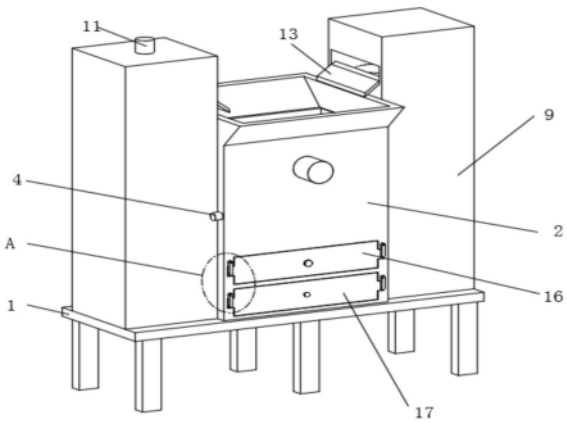
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种死亡动物尸体切碎装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种死亡动物尸体切碎装置,涉及到动物尸体处理设备技术领域,包括底板、箱体、进料斗和钩形动刀,所述箱体的相对内壁安装有滤网,所述箱体的侧部开设有两个滑槽,两个所述滑槽内分别滑动安装有第一收纳盒和第二收纳盒。在使用时,首先对动物尸体进行破碎,破碎后的动物尸体会下落,此时形状较大的尸块会停留在滤网表面,然后打开第一电机和第二电机,第一电机输出会使得刮板往复移动,进而将较大的尸块通过斜形露孔和斜形通孔刮至输送腔内,同时第二电机输出会通过转轴和输送绞龙使得较大的尸块上升,进而使得较大的尸块通过斜形活动孔和斜板落入箱体重新进行破碎,从而避免尸块较大,而影响后续加工。



CN 221868800 U

1.一种死亡动物尸体切碎装置,包括底板(1)、箱体(2)、进料斗和钩形动刀,其特征在于:所述箱体(2)的相对内壁安装有滤网,所述箱体(2)的侧部开设有两个滑槽,两个所述滑槽内分别滑动安装有第一收纳盒(16)和第二收纳盒(17),所述箱体(2)的侧部内壁开设有凹槽,所述凹槽的相对内壁转动安装有往复丝杆(3),所述箱体(2)的侧部安装有第一电机(4),所述往复丝杆(3)的一端延伸至所述箱体(2)外并安装于所述第一电机(4)的输出轴上,所述往复丝杆(3)上螺纹套接有移动块(5),所述移动块(5)的侧部安装有刮板(7),所述箱体(2)相互远离的侧部均开设有斜形露孔,所述底板(1)的顶部安装有两个固定块(9),两个所述固定块(9)的侧部开设有分别与两个所述斜形露孔相连通的斜形通孔,两个所述固定块(9)的侧部均开设有斜形活动孔,两个所述固定块(9)的侧部均安装有斜板(13),两个所述固定块(9)上均开设有输送腔,两个所述输送腔的相对内壁均转动安装有转轴(10),其中一个所述固定块(9)的顶部安装有第二电机(11),其中一个所述转轴(10)的顶端延伸至所述固定块(9)外并安装于所述第二电机(11)的输出轴上,两个所述转轴(10)上均设置有输送绞龙(12),两个所述转轴(10)通过传动机构配合安装。

2.根据权利要求1所述的一种死亡动物尸体切碎装置,其特征在于:所述传动机构包括分别安装于两个所述转轴(10)底端的传动轮(14),两个所述传动轮(14)上张紧设置有皮带(15)。

3.根据权利要求1所述的一种死亡动物尸体切碎装置,其特征在于:所述凹槽的相对内壁安装有导向杆(6),所述移动块(5)的侧部开设有导向孔,所述导向杆(6)贯穿所述导向孔。

4.根据权利要求1所述的一种死亡动物尸体切碎装置,其特征在于:所述箱体(2)的侧部安装有四个固定杆(18),四个所述固定杆(18)上均转动安装有限位板(19)。

5.根据权利要求1所述的一种死亡动物尸体切碎装置,其特征在于:所述刮板(7)的顶部安装有三角块(8)。

6.根据权利要求1所述的一种死亡动物尸体切碎装置,其特征在于:所述第一收纳盒(16)的底部均匀开设有多个流动孔。

7.根据权利要求1所述的一种死亡动物尸体切碎装置,其特征在于:所述底板(1)的底部安装有多个支撑腿,多个所述支撑腿的底部均安装有减震垫。

一种死亡动物尸体切碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及动物尸体处理设备技术领域,特别涉及一种死亡动物尸体切碎装置。

背景技术

[0002] 动物是多细胞真核生命体中的一大类群,以及部分单细胞生物,称之为动物界。动物是生物界中的一大类,一般不能将无机物合成有机物,只能以有机物(植物、动物或微生物)为食料,因此具有与植物不同的形态结构和生理功能,以进行摄食、消化、吸收、呼吸、循环、排泄、感觉、运动和繁殖等生命活动。动物尸体可被加工供人类食用,以获取人类生存所需的能量,而死亡的动物尸体需要对其进行破碎处理。

[0003] 现有技术中,公开号为CN215197412U的专利公开的动物尸体破碎机,其通过钩形动刀、滤网、液体出口、电机和螺旋送料杆,使得对尸体破碎后,再对残渣与血水能够在固液分离机构中进行分离,但是其没有筛选机构,不能对尸块的大小进行筛选,当尸块较大时,会影响后续的加工,不便于使用,针对现有技术的不足,本实用新型公开了一种死亡动物尸体切碎装置,以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本申请的目的在于提供一种死亡动物尸体切碎装置,以解决上述背景技术中提出的其没有筛选机构,不能对尸块的大小进行筛选,当尸块较大时,会影响后续的加工,不便于使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种死亡动物尸体切碎装置,包括底板、箱体、进料斗和钩形动刀,所述箱体的相对内壁安装有滤网,所述箱体的侧部开设有两个滑槽,两个所述滑槽内分别滑动安装有第一收纳盒和第二收纳盒,所述箱体的侧部内壁开设有凹槽,所述凹槽的相对内壁转动安装有往复丝杆,所述箱体的侧部安装有第一电机,所述往复丝杆的一端延伸至所述箱体外并安装于所述第一电机的输出轴上,所述往复丝杆上螺纹套接有移动块,所述移动块的侧部安装有刮板,所述箱体相互远离的侧部均开设有斜形露孔,所述底板的顶部安装有两个固定块,两个所述固定块的侧部开设有分别与两个所述斜形露孔相连通的斜形通孔,两个所述固定块的侧部均开设有斜形活动孔,两个所述固定块的侧部均安装有斜板,两个所述固定块上均开设有输送腔,两个所述输送腔的相对内壁均转动安装有转轴,其中一个所述固定块的顶部安装有第二电机,其中一个所述转轴的顶端延伸至所述固定块外并安装于所述第二电机的输出轴上,两个所述转轴上均设置有输送绞龙,两个所述转轴通过传动机构配合安装。

[0006] 优选的,所述传动机构包括分别安装于两个所述转轴底端的传动轮,两个所述传动轮上张紧设置有皮带。

[0007] 优选的,所述凹槽的相对内壁安装有导向杆,所述移动块的侧部开设有导向孔,所述导向杆贯穿所述导向孔。

[0008] 优选的,所述箱体的侧部安装有四个固定杆,四个所述固定杆上均转动安装有限位板。

[0009] 优选的,所述刮板的顶部安装有三角块。

[0010] 优选的,所述第一收纳盒的底部均匀开设有多个流动孔。

[0011] 优选的,所述底板的底部安装有多个支撑腿,多个所述支撑腿的底部均安装有减震垫。

[0012] 综上,本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 1、本实用新型中,在使用时,首先对动物尸体进行破碎,破碎后的动物尸体会下落,此时形状较大的尸块会停留在滤网表面,然后打开第一电机和第二电机,第一电机输出通过往复丝杆、导向杆和移动块使得刮板往复移动,进而将较大的尸块通过斜形露孔和斜形通孔刮至输送腔内,同时第二电机输出会使得转轴转动,转轴转动会通过输送绞龙使得较大的尸块上升,进而使得较大的尸块通过斜形活动孔和斜板落入箱体重新进行破碎,从而避免尸块较大,而影响后续加工。

[0014] 2、本实用新型中,通过三角块的设置,使得尸块在掉落时会随着三角块的倾斜面滑落,避免尸块在刮板上堆积,通过固定杆和限位板的设置,便于对第一收纳盒和第二收纳盒进行固定,避免在使用时,第一收纳盒和第二收纳盒发生移动。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请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是本申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,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。

[0016] 图1为本申请实施例中第一视角的立体结构示意图;

[0017] 图2为图1中A处放大结构示意图;

[0018] 图3为本申请实施例中局部剖切的正视结构示意图;

[0019] 图4为本申请实施例中箱体局部剖切的立体结构示意图。

[0020] 图中:1、底板;2、箱体;3、往复丝杆;4、第一电机;5、移动块;6、导向杆;7、刮板;8、三角块;9、固定块;10、转轴;11、第二电机;12、输送绞龙;13、斜板;14、传动轮;15、皮带;16、第一收纳盒;17、第二收纳盒;18、固定杆;19、限位板。

具体实施方式

[0021] 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、完整的描述,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。

[0022] 实施例:参考图1-4所示的一种死亡动物尸体切碎装置,包括底板1、箱体2、进料斗和钩形动刀,所述箱体2的相对内壁安装有滤网,所述箱体2的侧部开设有两个滑槽,两个所述滑槽内分别滑动安装有第一收纳盒16和第二收纳盒17,所述箱体2的侧部内壁开设有凹槽,所述凹槽的相对内壁转动安装有往复丝杆3,所述箱体2的侧部安装有第一电机4,所述

往复丝杆3的一端延伸至所述箱体2外并安装于所述第一电机4的输出轴上,所述往复丝杆3上螺纹套接有移动块5,所述移动块5的侧部安装有刮板7,所述箱体2相互远离的侧部均开设有斜形露孔,所述底板1的顶部安装有两个固定块9,两个所述固定块9的侧部开设有分别与两个所述斜形露孔相连通的斜形通孔,两个所述固定块9的侧部均开设有斜形活动孔,两个所述固定块9的侧部均安装有斜板13,两个所述固定块9上均开设有输送腔,两个所述输送腔的相对内壁均转动安装有转轴10,其中一个所述固定块9的顶部安装有第二电机11,其中一个所述转轴10的顶端延伸至所述固定块9外并安装于所述第二电机11的输出轴上,两个所述转轴10上均设置有输送绞龙12,两个所述转轴10通过传动机构配合安装。

[0023] 借由上述结构,在使用时,首先将动物尸体通过进料斗投入箱体2中,然后通过钩形动刀对动物尸体进行破碎,破碎后的动物尸体会下落,此时形状较大的尸块会停留在滤网表面,同时再打开第一电机4和第二电机11,第一电机4输出会带动往复丝杆3转动,往复丝杆3转动会使得移动块5往复移动,移动块5往复移动会使得刮板7往复移动,刮板7移动会对滤网上较大的尸块进行刮动,进而将较大的尸块通过斜形露孔和斜形通孔刮至输送腔内,同时第二电机11输出会带动其中一个转轴10转动,其中一个转轴10转动传动机构的作用下会使得另一个转轴10转动,转轴10转动会通过输送绞龙12使得较大的尸块上升,进而使得较大的尸块通过斜形活动孔和斜板13落入箱体2重新进行破碎,从而避免尸块较大,而影响后续加工。

[0024] 如图3所示,所述传动机构包括分别安装于两个所述转轴10底端的传动轮14,两个所述传动轮14上张紧设置有皮带15,这样设置的好处是,通过传动轮14和皮带15的设置,当其中一个转轴10转动的同时使得另一个转轴10发生转动。

[0025] 如图4所示,所述凹槽的相对内壁安装有导向杆6,所述移动块5的侧部开设有导向孔,所述导向杆6贯穿所述导向孔,这样设置的好处是,通过导向杆6的设置,使得移动块5沿着水平方向移动。

[0026] 如图2所示,所述箱体2的侧部安装有四个固定杆18,四个所述固定杆18上均转动安装有限位板19,这样设置的好处是,通过固定杆18和限位板19的设置,便于对第一收纳盒16和第二收纳盒17进行固定,避免在使用时,第一收纳盒16和第二收纳盒17发生移动。

[0027] 如图4所示,所述刮板7的顶部安装有三角块8,这样设置的好处是,通过三角块8的设置,使得尸块在掉落时会随着三角块8的倾斜面滑落,避免尸块在刮板7上堆积。

[0028] 如图4所示,所述第一收纳盒16的底部均匀开设有多个流动孔,这样设置的好处是,通过流动孔的设置,使得血水可以通过流动孔流出至第二收纳盒17内,从而对尸块和血水进行分离。

[0029] 如图1所示,所述底板1的底部安装有多个支撑腿,多个所述支撑腿的底部均安装有减震垫,这样设置的好处是,通过支撑腿的设置,便于对底板1进行支撑,通过减震垫的设置,起到一定的缓冲作用,减少震动造成的影响。

[0030] 本实用工作原理:

[0031] 在使用时,首先将动物尸体通过进料斗投入箱体2中,然后通过钩形动刀对动物尸体进行破碎,破碎后的动物尸体会下落,此时形状较大的尸块会停留在滤网表面,同时再打开第一电机4和第二电机11,第一电机4输出会带动往复丝杆3转动,往复丝杆3转动在导向杆6的作用下会使得移动块5往复移动,移动块5往复移动会使得刮板7往复移动,刮板7移动

会对滤网上较大的尸块进行刮动,进而将较大的尸块通过斜形露孔和斜形通孔刮至输送腔内,同时第二电机11输出会带动其中一个转轴10转动,其中一个转轴10转动在传动轮14和皮带15的作用下会使得另一个转轴10转动,转轴10转动会通过输送绞龙12使得较大的尸块上升,进而使得较大的尸块通过斜形活动孔和斜板13落入箱体2重新进行破碎,从而避免尸块较大,而影响后续加工,此时较小的尸块会通过滤网进入第一收纳盒16内,同时血水会通过流动孔流入第二收纳盒17中,从而对尸块和血水进行分离。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

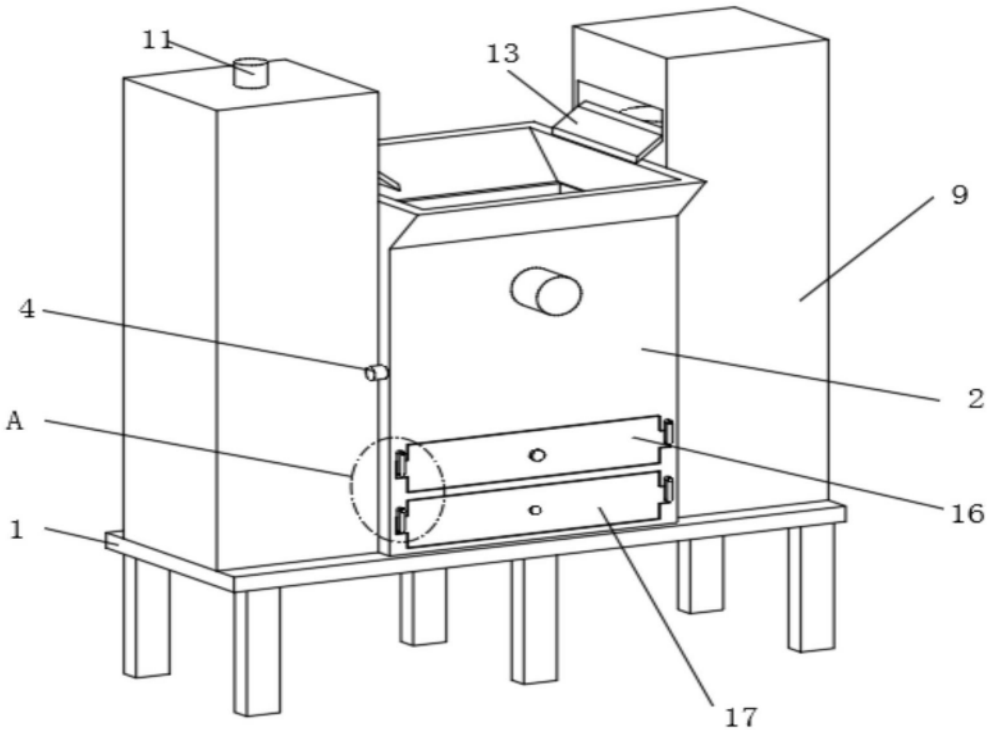


图1

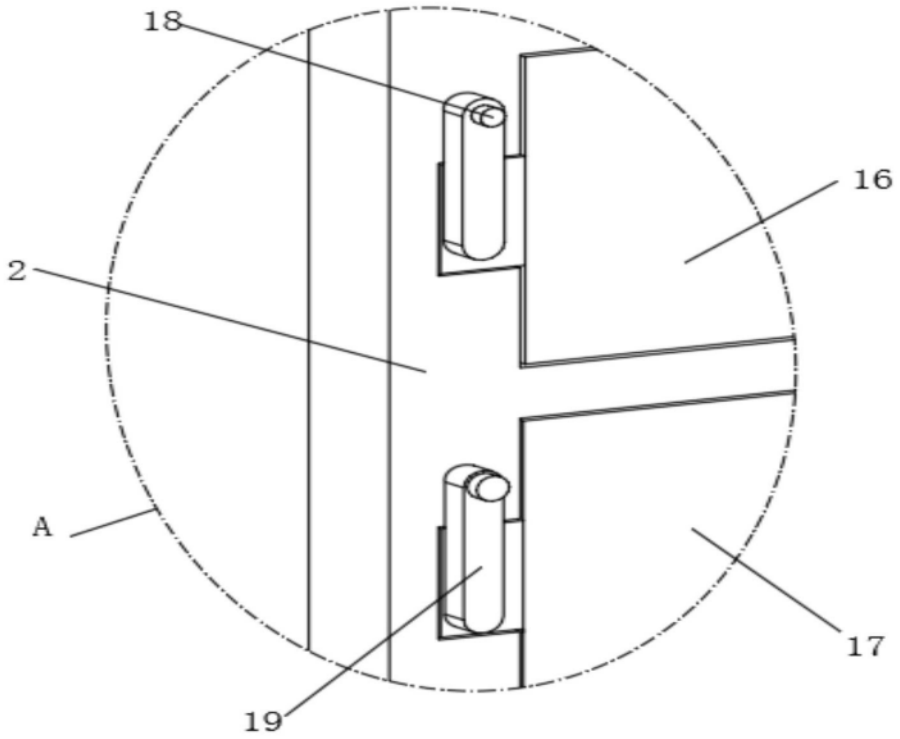


图2

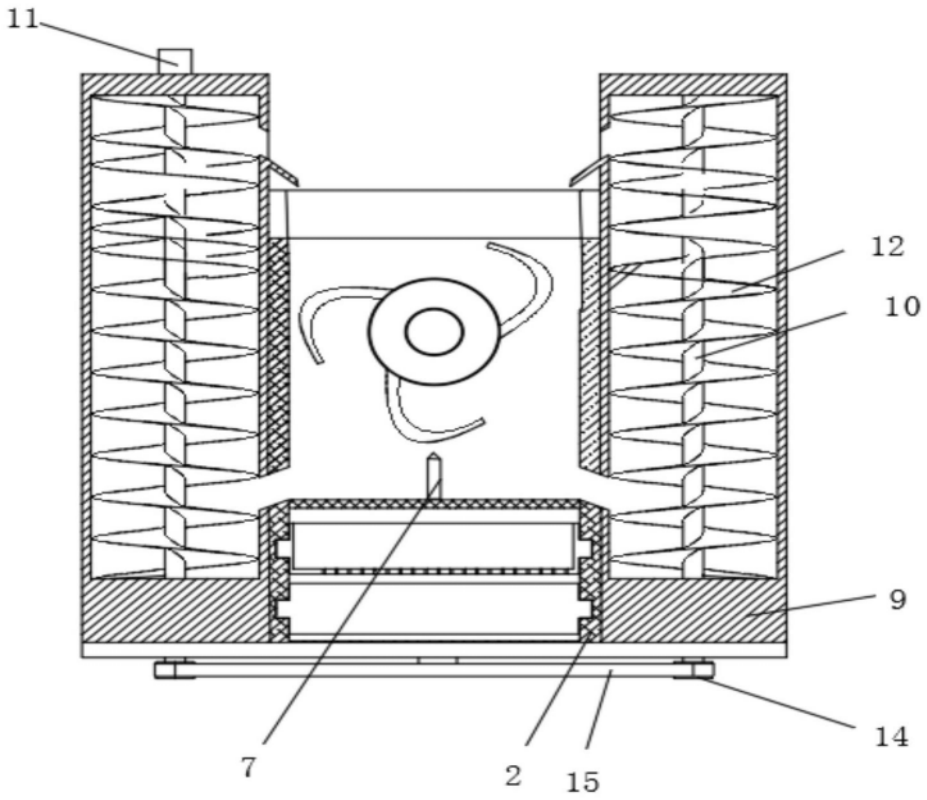


图3

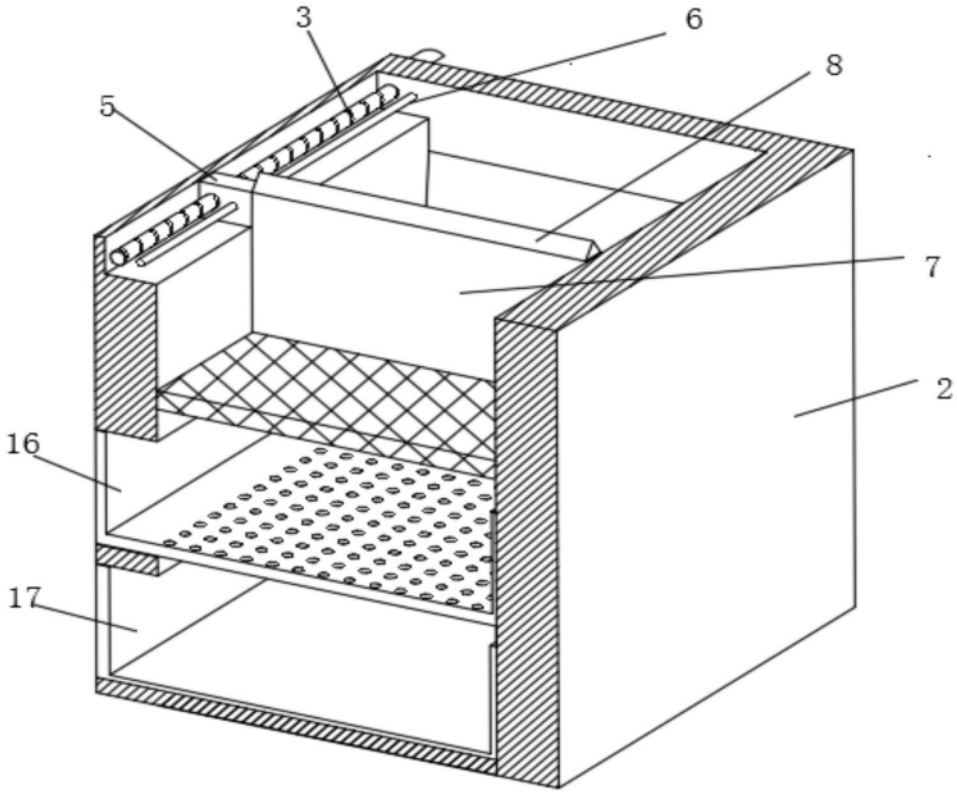


图4