



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111841698 A

(43) 申请公布日 2020.10.30

(21) 申请号 202010633039.2

B07B 1/28 (2006.01)

(22) 申请日 2020.07.02

B07B 1/42 (2006.01)

B02C 21/00 (2006.01)

(71) 申请人 江西盛伟科技股份有限公司

地址 344800 江西省抚州市金溪县工业园C区

(72) 发明人 汤佳音 汤佳迎 陶一站

(74) 专利代理机构 南昌丰择知识产权代理事务所(普通合伙) 36137

代理人 张荣

(51) Int. Cl.

B02C 1/00 (2006.01)

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/42 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

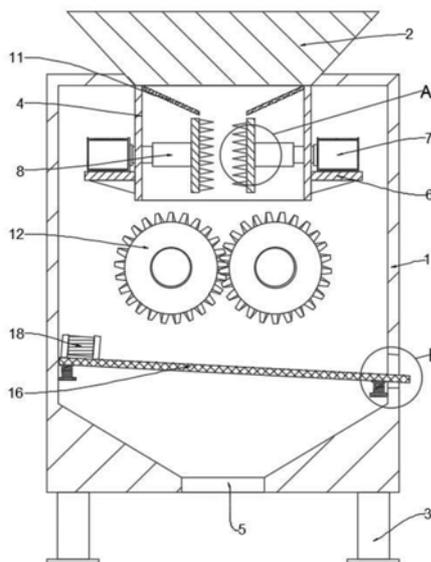
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置

(57) 摘要

本发明公开了一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置,包括罐体,所述罐体的顶面上连通设置有进料斗,所述罐体靠近四角的下端均设有支柱。本发明通过将香料原料由进料斗导入罐体内,使得两块倾斜导向板将香料原料导向两块活动板之间,并由两个液压缸分别带动两块活动板配合破碎齿对香料原料进行破碎,同时由驱动电机带动两根粉碎辊对破碎后的香料原料进行粉碎,提高粉碎的效果,通过振动电机配合固定块上的弹簧伸缩杆带动倾斜筛板进行振动,使得倾斜筛板对粉碎后的香料进行振动过滤除杂,并使得杂质沿着倾斜筛板经由排杂口排出,同时过滤后的香料经由排料口排出,有效对粉碎原料内的杂质进行过滤除杂。



1. 一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置,包括罐体(1),所述罐体(1)的顶面上连通设置有进料斗(2),所述罐体(1)靠近四角的下端均设有支柱(3),其特征在于,所述罐体(1)的顶面上固定连接矩形环状固定板(4),所述矩形环状固定板(4)与进料斗(2)无缝连接,所述矩形环状固定板(4)内设有破碎机构,所述罐体(1)的前后两侧上水平转动贯穿设有粉碎件,所述粉碎件位于矩形环状固定板(4)的正下方,所述罐体(1)内设有过滤机构,所述过滤机构位于粉碎件的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置,其特征在于,所述罐体(1)的底部呈倾斜设置,所述罐体(1)倾斜底部的中心位置上连通设置有排料口(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置,其特征在于,所述破碎机构包括分别固定连接于矩形环状固定板(4)左右两端侧壁上的支撑板(6),两块所述支撑板(6)的上端均固定安装有液压缸(7),两个所述液压缸(7)的活塞杆呈水平相对设置,两个所述液压缸(7)的活塞杆分别贯穿矩形环状固定板(4)的左右两侧内壁设置,两个所述液压缸(7)活塞杆位于矩形环状固定板(4)内的相对侧壁上均固定连接连接杆(8),两根所述连接杆(8)的相对侧壁上均固定连接活动板(9),两块所述活动板(9)的相对侧壁上均固定连接若干破碎齿(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置,其特征在于,所述矩形环状固定板(4)的相对侧壁上均固定连接有呈对称分布的倾斜导向板(11),两块所述倾斜导向板(11)均位于活动板(9)的上方,所述活动板(9)与倾斜导向板(11)的前后两端侧壁分别与矩形环状固定板(4)的前后两侧内壁相抵接触。

5. 根据权利要求1所述的一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置,其特征在于,所述粉碎件包括水平转动贯穿罐体(1)前后两侧内壁设置的两根粉碎辊(12),两根所述粉碎辊(12)的粉碎齿相互啮合,两根所述粉碎辊(12)均位于矩形环状固定板(4)的正下方,所述过滤机构位于粉碎辊(12)的下方,所述罐体(1)的前端侧壁上固定安装有驱动电机(13),所述驱动电机(13)的驱动轴与其中一根粉碎辊(12)的转轴固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置,其特征在于,所述过滤机构包括分别固定连接于罐体(1)左右两侧内壁上的固定块(14),两块所述固定块(14)的上端均固定连接有弹簧伸缩杆(15),两根所述弹簧伸缩杆(15)的上端固定连接有同一块倾斜筛板(16),所述罐体(1)的右侧内壁上设有排杂口(17),所述倾斜筛板(16)贯穿排杂口(17)设置,所述倾斜筛板(16)靠近左侧的倾斜上端固定安装有振动电机(18)。

一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置

技术领域

[0001] 本发明涉及香料加工技术领域,尤其涉及一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置。

背景技术

[0002] 香料主要包括胡椒、丁香和肉桂等,能用于调配香精的化合物或混合物,目前市场上的香料可分为天然香料和合成香料两种,香料生产时都需要对原料进行过滤粉碎加工。

[0003] 现有的香料原料粉碎装置在实际使用时,其粉碎的效果不佳,且香料原料粉碎后混杂有大量杂质,需要对杂质进行过滤,现提出一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明提出了一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置,用于解决背景技术中现有的香料原料粉碎装置在实际使用时,其粉碎的效果不佳,且香料原料粉碎后混杂有大量杂质,需要对杂质进行过滤的技术问题。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0006] 一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置,包括罐体,所述罐体的顶面上连通设置有进料斗,所述罐体靠近四角的下端均设有支柱,所述罐体的顶面上固定连接矩形环状固定板,所述矩形环状固定板与进料斗无缝连接,所述矩形环状固定板内设有破碎机构,所述罐体的前后两侧上水平转动贯穿设有粉碎件,所述粉碎件位于矩形环状固定板的正下方,所述罐体内设有过滤机构,所述过滤机构位于粉碎件的下方。

[0007] 优选地,所述罐体的底部呈倾斜设置,所述罐体倾斜底部的中心位置上连通设置有排料口。

[0008] 优选地,所述破碎机构包括分别固定连接于矩形环状固定板左右两端侧壁上的支撑板,两块所述支撑板的上端均固定安装有液压缸,两个所述液压缸的活塞杆呈水平相对设置,两个所述液压缸的活塞杆分别贯穿矩形环状固定板的左右两侧内壁设置,两个所述液压缸活塞杆位于矩形环状固定板内的相对侧壁上均固定连接连接杆,两根所述连接杆的相对侧壁上均固定连接活动板,两块所述活动板的相对侧壁上均固定连接若干破碎齿。

[0009] 优选地,所述矩形环状固定板的相对侧壁上均固定连接呈对称分布的倾斜导向板,两块所述倾斜导向板均位于活动板的上方,所述活动板与倾斜导向板的前后两端侧壁分别与矩形环状固定板的前后两侧内壁相抵接触。

[0010] 优选地,所述粉碎件包括水平转动贯穿罐体前后两侧内壁设置的两根粉碎辊,两根所述粉碎辊的粉碎齿相互啮合,两根所述粉碎辊均位于矩形环状固定板的正下方,所述过滤机构位于粉碎辊的下方,所述罐体的前端侧壁上固定安装有驱动电机,所述驱动电机的驱动轴与其中一根粉碎辊的转轴固定连接。

[0011] 优选地,所述过滤机构包括分别固定连接于罐体左右两侧内壁上的固定块,两块所述固定块的上端均固定连接有弹簧伸缩杆,两根所述弹簧伸缩杆的上端固定连接有同一块倾斜筛板,所述罐体的右侧内壁上设有排杂口,所述倾斜筛板贯穿排杂口设置,所述倾斜筛板靠近左侧的倾斜上端固定安装有振动电机。

[0012] 本发明与现有技术相比,其有益效果为:

[0013] 1、通过将香料原料由进料斗导入罐体内,使得两块倾斜导向板将香料原料导向两块活动板之间,并由两个液压缸分别带动两块活动板配合破碎齿对香料原料进行破碎,同时由驱动电机带动两根粉碎辊对破碎后的香料原料进行粉碎,提高粉碎的效果。

[0014] 2、通过振动电机配合固定块上的弹簧伸缩杆带动倾斜筛板进行振动,使得倾斜筛板对粉碎后的香料进行振动过滤除杂,并使得杂质沿着倾斜筛板经由排杂口排出,同时过滤后的香料经由排料口排出,有效对粉碎原料内的杂质进行过滤除杂。

附图说明

[0015] 图1为本发明提出的一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置的截面剖视示意图;

[0016] 图2为图1中A处的局部放大图;

[0017] 图3为本发明提出的一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置的结构示意图;

[0018] 图4为图1中B处的局部放大图。

[0019] 图中:1罐体、2进料斗、3支柱、4矩形环状固定板、5排料口、6支撑板、7液压缸、8连接杆、9活动板、10破碎齿、11倾斜导向板、12粉碎辊、13驱动电机、14固定块、15弹簧伸缩杆、16倾斜筛板、17排杂口、18振动电机。

具体实施方式

[0020] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 参照图1-4,一种香料加工生产用原料过滤粉碎装置,包括罐体1,罐体1的顶面上连通设置有进料斗2,进料斗2用于将香料原料导入罐体1内,罐体1靠近四角的下端均设有支柱3,支柱3用于对罐体1进行支撑固定,罐体1的底部呈倾斜设置,罐体1倾斜底部的中心位置上连通设置有排料口5,排料口5用于导出过滤后的粉碎香料原料,罐体1的顶面上固定连接矩形环状固定板4,矩形环状固定板4与进料斗2无缝连接。

[0023] 矩形环状固定板4内设有破碎机构,破碎机构包括分别固定连接于矩形环状固定板4左右两端侧壁上的支撑板6,两块支撑板6的上端均固定安装有液压缸7,液压缸7的型号为HOB20*40,两侧液压缸7用于配合连接杆8带动两块活动板9上的破碎齿10对倾斜导向板11导向的香料原料进行破碎,两个液压缸7的活塞杆呈水平相对设置,两个液压缸7的活塞杆分别贯穿矩形环状固定板4的左右两侧内壁设置,两个液压缸7活塞杆位于矩形环状固定板4内的相对侧壁上均固定连接连接杆8,连接杆8用于将活动板9和液压缸7活塞杆进行

连接固定,两根连接杆8的相对侧壁上均固定连接有活动板9,两块活动板9的相对侧壁上均固定连接有若干破碎齿10,矩形环状固定板4的相对侧壁上均固定连接有呈对称分布的倾斜导向板11,两块倾斜导向板11均位于活动板9的上方,活动板9与倾斜导向板11的前后两端侧壁分别与矩形环状固定板4的前后两侧内壁相抵接触,倾斜导向板11用于将香料原料导向两块活动板9之间。

[0024] 罐体1的前后两侧上水平转动贯穿设有粉碎件,粉碎件位于矩形环状固定板4的正下方,粉碎件包括水平转动贯穿罐体1前后两侧内壁设置的两根粉碎辊12,两根粉碎辊12的粉碎齿相互啮合,两根粉碎辊12均位于矩形环状固定板4的正下方,过滤机构位于粉碎辊12的下方,罐体1的前端侧壁上固定安装有驱动电机13,驱动电机13的型号为Y80M2-2,驱动电机13用于带动两根粉碎齿相互啮合的粉碎辊12对破碎后的香料原料进行粉碎,提高粉碎的效果,驱动电机13的驱动轴与其中一根粉碎辊12的转轴固定连接。

[0025] 罐体1内设有过滤机构,过滤机构位于粉碎件的下方,过滤机构包括分别固定连接于罐体1左右两侧内壁上的固定块14,两块固定块14的上端均固定连接有弹簧伸缩杆15,两根弹簧伸缩杆15的上端固定连接有同一块倾斜筛板16,弹簧伸缩杆15包括固定连接于固定块14上端的伸缩杆和弹簧,弹簧固定套接伸缩杆设置,伸缩杆和弹簧的上端均与倾斜筛板16的倾斜下端固定连接,弹簧的弹性性能使得弹簧伸缩杆15带动倾斜筛板16配合振动电机18进行振动,从而对粉碎后的香料进行振动过滤除杂,罐体1的右侧内壁上设有排杂口17,倾斜筛板16贯穿排杂口17设置,排杂口17用于将过滤的杂质排出,倾斜筛板16靠近左侧的倾斜上端固定安装有振动电机18,振动电机18的型号为:YZD-10-2。

[0026] 本发明在使用时,将香料原料由进料斗2导入罐体1内,使得矩形环状固定板4内的两块倾斜导向板11将香料原料导向两块活动板9之间,使得两侧支撑板6上的液压缸7分别带动两块活动板9配合破碎齿10对香料原料进行破碎,同时启动驱动电机13带动两根粉碎齿相互啮合的粉碎辊12转动,使得两根粉碎辊12对破碎后的香料原料进行粉碎,提高粉碎的效果,启动振动电机18配合两侧固定块14上的弹簧伸缩杆15带动倾斜筛板16进行振动,使得倾斜筛板16对粉碎后的香料进行振动过滤除杂,过滤的杂质沿着倾斜筛板16经由排杂口17排出,同时过滤后的香料沿着罐体1的倾斜底部经由排料口5排出,有效对粉碎原料内的杂质进行过滤除杂。

[0027] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

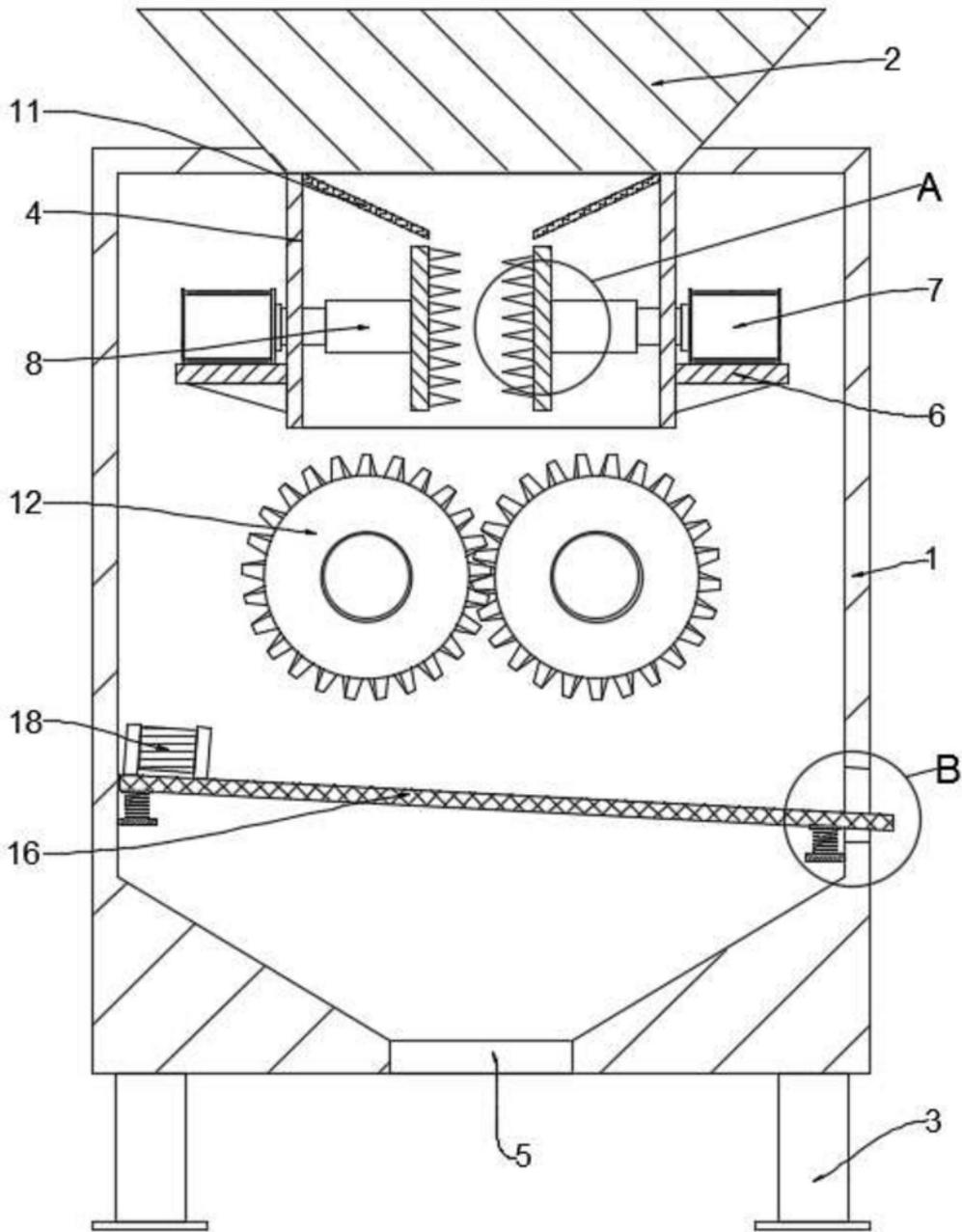


图1

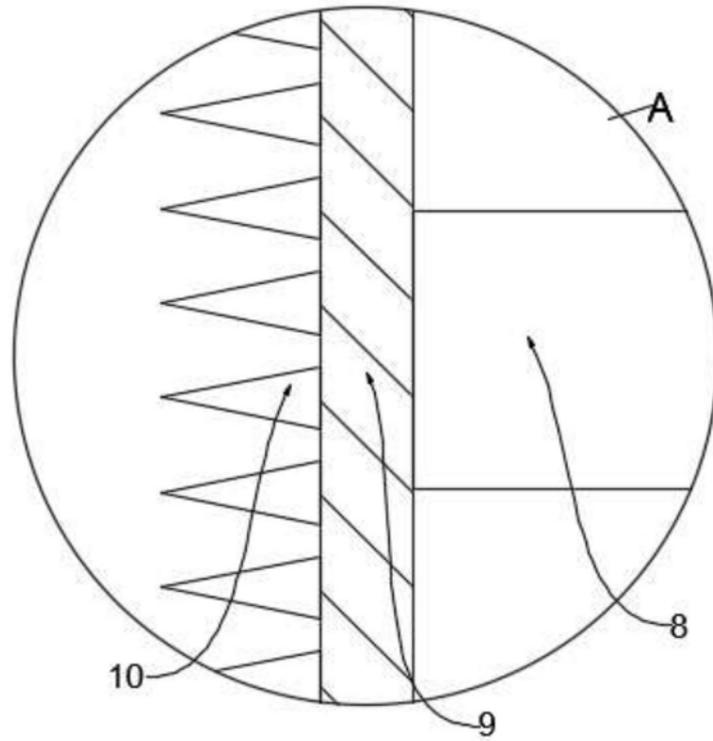


图2

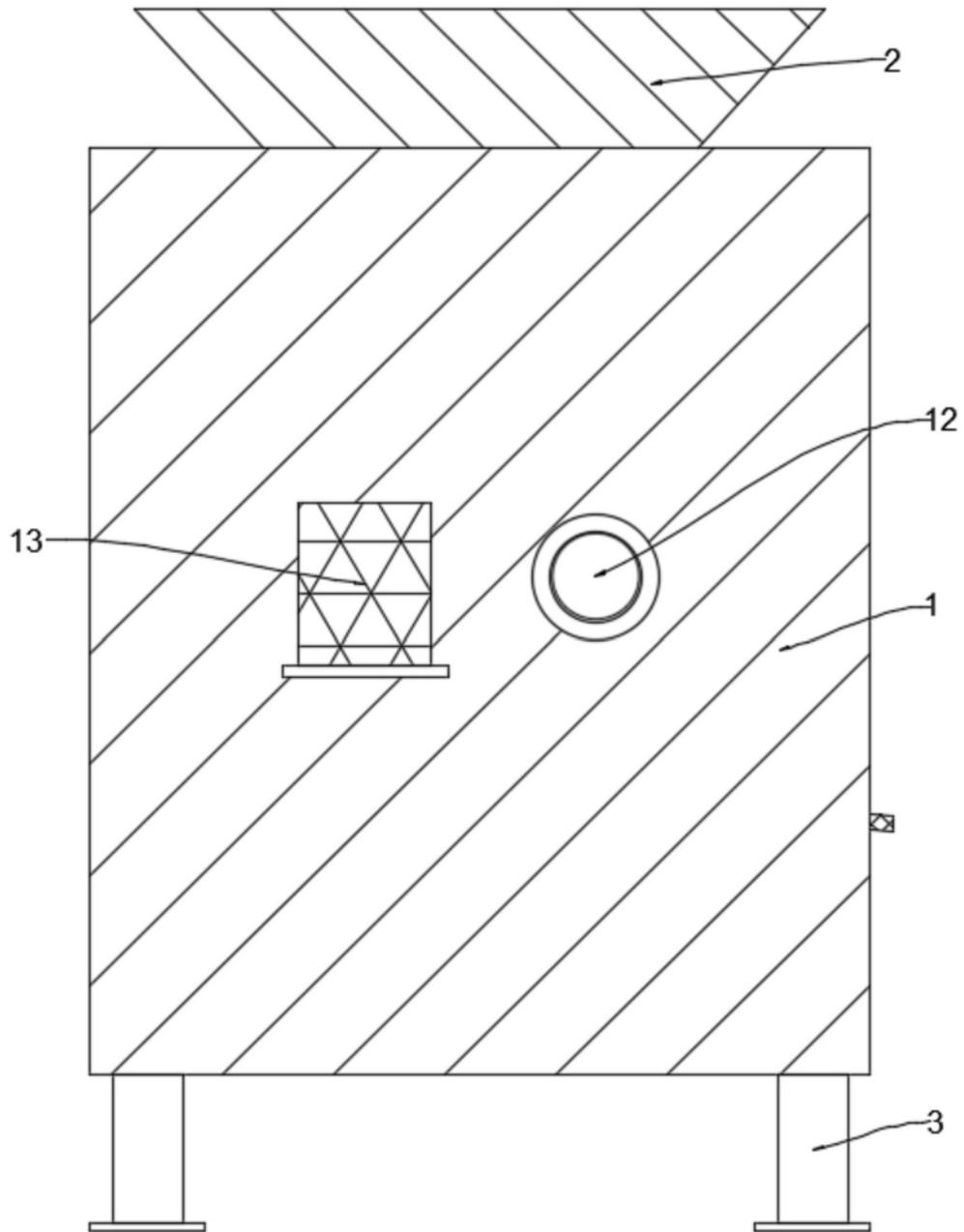


图3

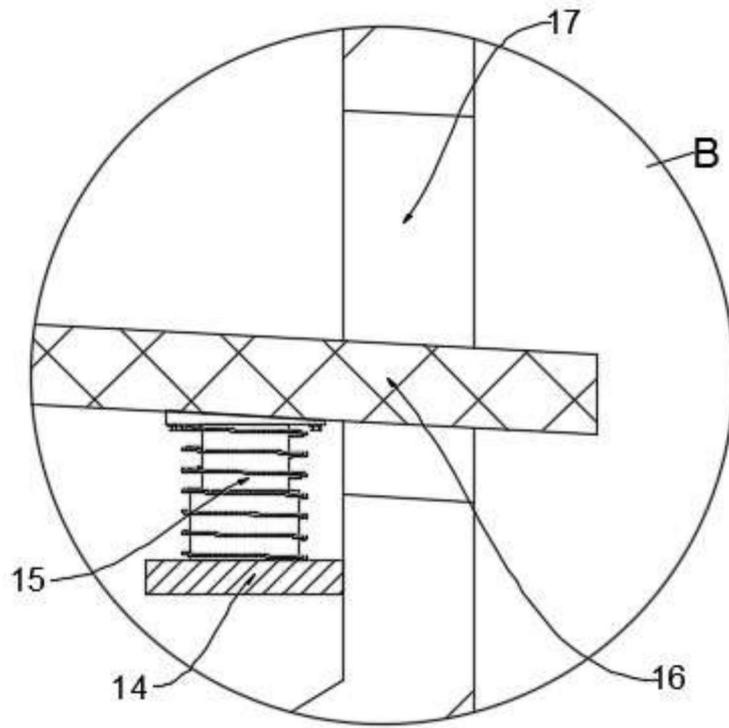


图4