



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214716955 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202022903878.X

(22) 申请日 2020.12.07

(73) 专利权人 泰山石膏(甘肃)有限公司

地址 730900 甘肃省白银市白银区炎黄通
道东侧

(72) 发明人 李祥林 肖志国

(74) 专利代理机构 兰州嘉诺知识产权代理事务
所(普通合伙) 62202

代理人 焦海红

(51) Int.Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 18/12 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

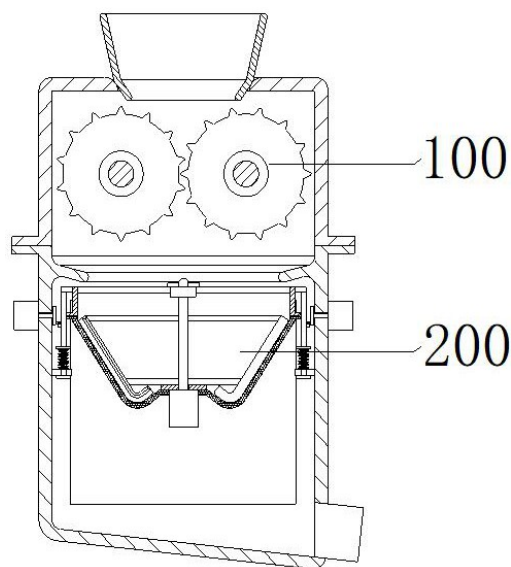
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种纸面石膏板生产线废料回收装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种纸面石膏板生产线废料回收装置,属于纸面石膏板技术领域。该纸面石膏板生产线废料回收装置包括辊式破碎机组件和精细破碎组件。初步破碎后的废料落入筛网筒件,碎刀片旋转过程中,不断进行废料的再度破碎,固定板搅动废料,使废料不断通过筛网筒件落入外壳件底端,固定板搅动废料过程中,筛网筒件间断式的上下振动,通过两次破碎,废料破碎更加完全,由筛网筒件筛选废料,筛选后的废料颗粒更均匀,通过筛网筒件振动,提高筛选效果,减少废料积累和筛网筒件堵塞,可连续的将废料加入辊式破碎机组件,实现连续破碎,有效的改善现有的纸面石膏板生产线上的废料回收时,筛分效率低下,不能连续且均匀破碎的问题。



1. 一种纸面石膏板生产线废料回收装置,其特征在于,包括
辊式破碎机组件(100);

精细破碎组件(200),所述精细破碎组件(200)包括外壳件(210)、滑套(220)、振动件(230)、筛网筒件(240)、驱动支撑架(250)和破碎刀件(260),所述外壳件(210)固定连接于所述辊式破碎机组件(100)下端的出料口,所述滑套(220)固定连接于所述外壳件(210)内壁的两侧,所述振动件(230)包括滑杆(231)、第一压板(232)、压缩弹簧(233)、第一挡板(234)、挡杆(235)、第一电机(236)、转动盘(237)和摆杆(238),所述第一压板(232)和所述第一挡板(234)均固定套接于所述滑杆(231)下端,所述滑杆(231)滑动插接于所述滑套(220),所述压缩弹簧(233)套接于所述滑杆(231),所述第一压板(232)将所述压缩弹簧(233)压紧于所述滑套(220)上侧,所述第一挡板(234)位于所述滑套(220)下侧,所述挡杆(235)固定连接于所述滑杆(231),所述第一电机(236)固定连接于所述外壳件(210)外壁,所述第一电机(236)输出端延伸入所述外壳件(210)内,所述转动盘(237)固定连接于所述第一电机(236)输出端,所述摆杆(238)固定连接于所述转动盘(237)周边,所述摆杆(238)能够压住所述挡杆(235),所述筛网筒件(240)上端外壁固定连接于所述滑杆(231)顶端,所述驱动支撑架(250)包括第二电机(251)、转动轴(252)、第一连杆(253)和第二连杆(254),所述第二电机(251)固定连接于所述筛网筒件(240)底端的外壁,所述第二电机(251)输出端延伸入所述筛网筒件(240)内,所述转动轴(252)固定连接于所述第二电机(251)输出端,所述第一连杆(253)和所述第二连杆(254)分别固定连接于所述转动轴(252)上下两端的外壁,所述破碎刀件(260)包括固定板(261)和破碎刀片(262),所述固定板(261)两端分别固定连接于所述第一连杆(253)和所述第二连杆(254)端部之间,所述破碎刀片(262)固定连接于所述固定板(261)侧壁,所述固定板(261)外侧靠近于所述筛网筒件(240)内壁。

2. 根据权利要求1所述的一种纸面石膏板生产线废料回收装置,其特征在于,所述辊式破碎机组件(100)包括辊式破碎机本体(110)和设置于所述辊式破碎机本体(110)上端的进料斗(120)。

3. 根据权利要求2所述的一种纸面石膏板生产线废料回收装置,其特征在于,所述辊式破碎机本体(110)下端的外壁固定连接有第一安装板(130),所述外壳件(210)包括外壳(211)和固定连接于所述外壳(211)上端外壁的第二安装板(215),所述第二安装板(215)通过螺栓固定连接于所述第一安装板(130)。

4. 根据权利要求3所述的一种纸面石膏板生产线废料回收装置,其特征在于,所述外壳(211)的正面以及背面均设置有密封门(214)。

5. 根据权利要求3所述的一种纸面石膏板生产线废料回收装置,其特征在于,所述外壳(211)上端内壁周边固定连接有引料板(213)。

6. 根据权利要求3所述的一种纸面石膏板生产线废料回收装置,其特征在于,所述外壳(211)底端的低侧设置有卸料口(212)。

7. 根据权利要求1所述的一种纸面石膏板生产线废料回收装置,其特征在于,所述筛网筒件(240)包括固定筒(241)、筛网筒(242)和连接板(243),所述筛网筒(242)上端外壁通过螺栓固定连接于所述固定筒(241)下端的外壁,所述筛网筒(242)纵向截面设置为W形,所述筛网筒(242)下端开设有安装孔,所述连接板(243)下侧固定连接于所述安装孔上侧的周边,所述第二电机(251)固定连接于所述连接板(243),所述第二电机(251)位于所述安装孔

内,所述第二连杆(254)靠近于所述连接板(243)上侧。

8.根据权利要求1所述的一种纸面石膏板生产线废料回收装置,其特征在于,所述筛网筒件(240)上端的内壁固定连接固定架(270),所述转动轴(252)的上端转动贯穿于所述固定架(270)。

9.根据权利要求8所述的一种纸面石膏板生产线废料回收装置,其特征在于,所述固定架(270)包括安装套(271)和固定连接于所述安装套(271)外壁的固定杆(272),所述固定杆(272)一端固定连接于所述筛网筒件(240)上端的内壁。

10.根据权利要求9所述的一种纸面石膏板生产线废料回收装置,其特征在于,所述转动轴(252)上端固定连接有落料杆(255),所述落料杆(255)贴合于所述安装套(271)上端。

一种纸面石膏板生产线废料回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸面石膏板领域,具体而言,涉及一种纸面石膏板生产线废料回收装置。

背景技术

[0002] 纸面石膏板是以建筑石膏为主要原料,掺入适量添加剂与纤维做板芯,以特制的板纸为护面,经加工制成的板材,纸面石膏板具有重量轻、隔声、隔热、加工性能强、施工方法简便的特点。在石膏板生产时,切割工艺后伴随很多边角料,也有部分检验指标不合格的产品,需要破碎后重新按比例添加入配料系统中重新利用。

[0003] 现有技术中,纸面石膏板生产线上的废料破碎回收,一种是使用辊式破碎机进行破碎,可连续破碎但是破碎后的颗粒的不均匀,破碎效果理想,另一种是通过翻滚筛内部设置有破碎辊进行反复破碎和筛选,已达到颗粒均匀的目的,但是后者在生产中存在以下问题:

[0004] 1. 滚筒借助转动对破碎后的石膏粉进行分级,但是石膏易吸潮、粉体较细,很容易粘结在筛网筒件上,影响筛分进程与整体破碎进度。

[0005] 2. 翻滚筛平放,进料口设置于翻滚筛侧端,在车间空间受限时,不便于连续加料,且卸料偶尔有粘连,无法实现连续破碎的目的。

[0006] 3. 改造中直筒的筛网筒件与震动筛无法融合,主要是无法解决筛网筒件竖设实现破碎筛分的目的。

[0007] 基于以上背景技术中的问题,研发人员提出了一种纸面石膏板生产线废料回收装置。

实用新型内容

[0008] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种纸面石膏板生产线废料回收装置,旨在改善现有的纸面石膏板生产线上的废料回收时,筛分效率低下,不能连续且均匀破碎的问题。

[0009] 本实用新型是这样实现的:

[0010] 一种纸面石膏板生产线废料回收装置包括辊式破碎机组件和精细破碎组件。

[0011] 所述精细破碎组件包括外壳件、滑套、振动件、筛网筒件、驱动支撑架和破碎刀件,所述外壳件固定连接于所述辊式破碎机组件下端的出料口,所述滑套固定连接于所述外壳件内壁的两侧,所述振动件包括滑杆、第一压板、压缩弹簧、第一挡板、挡杆、第一电机、转动盘和摆杆,所述第一压板和所述第一挡板均固定套接于所述滑杆下端,所述滑杆滑动插接于所述滑套,所述压缩弹簧套接于所述滑杆,所述第一压板将所述压缩弹簧压紧于所述滑套上侧,所述第一挡板位于所述滑套下侧,所述挡杆固定连接于所述滑杆,所述第一电机固定连接于所述外壳件外壁,所述第一电机输出端延伸入所述外壳件内,所述转动盘固定连接于所述第一电机输出端,所述摆杆固定连接于所述转动盘周边,所述摆杆能够压住所述

挡杆,所述筛网筒件上端外壁固定连接于所述滑杆顶端,所述驱动支撑架包括第二电机、转动轴、第一连杆和第二连杆,所述第二电机固定连接于所述筛网筒件底端的外壁,所述第二电机输出端延伸入所述筛网筒件内,所述转动轴固定连接于所述第二电机输出端,所述第一连杆和所述第二连杆分别固定连接于所述转动轴上下两端的外壁,所述破碎刀件包括固定板和破碎刀片,所述固定板两端分别固定连接于所述第一连杆和所述第二连杆端部之间,所述破碎刀片固定连接于所述固定板侧壁,所述固定板外侧靠近于所述筛网筒件内壁。

[0012] 在本实用新型的一种实施例中,所述辊式破碎机组件包括辊式破碎机本体和设置于所述辊式破碎机本体上端的进料斗。

[0013] 在本实用新型的一种实施例中,所述辊式破碎机本体下端的外壁固定连接有第一安装板,所述外壳件包括外壳和固定连接于所述外壳上端外壁的第二安装板,所述第二安装板通过螺栓固定连接于所述第一安装板。

[0014] 在本实用新型的一种实施例中,所述外壳的正面以及背面均设置有密封门。

[0015] 在本实用新型的一种实施例中,所述外壳上端内壁周边固定连接有引料板。

[0016] 在本实用新型的一种实施例中,所述外壳底端的低侧设置有卸料口。

[0017] 在本实用新型的一种实施例中,所述筛网筒件包括固定筒、筛网筒和连接板,所述筛网筒上端外壁通过螺栓固定连接于所述固定筒下端的外壁,所述筛网筒纵向截面设置为W形,所述筛网筒下端开设有安装孔,所述连接板下侧固定连接于所述安装孔上侧的周边,所述第二电机固定连接于所述连接板,所述第二电机位于所述安装孔内,所述第二连杆靠近于所述连接板上侧。

[0018] 在本实用新型的一种实施例中,所述筛网筒件上端的内壁固定连接固定架,所述转动轴的上端转动贯穿于所述固定架。

[0019] 在本实用新型的一种实施例中,所述固定架包括安装套和固定连接于所述安装套外壁的固定杆,所述固定杆一端固定连接于所述筛网筒件上端的内壁。

[0020] 在本实用新型的一种实施例中,所述转动轴上端固定连接有落料杆,所述落料杆贴合于所述安装套上端。

[0021] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过上设计得到的一种纸面石膏板生产线废料回收装置,使用时,将石膏板废料上的纸面取出后,投入辊式破碎机组件,进行废料的初步破碎,初步破碎后的废料落入筛网筒件,打开第二电机,第二电机带动转动轴、第一连杆和第二连杆转动,第一连杆和第二连杆带动破碎刀片和固定板的转动,破碎刀片旋转过程中,不断进行废料的再度破碎,固定板搅动废料,使废料不断通过筛网筒件落入外壳件底端,最后放出破碎后的废料,固定板搅动废料过程中,打开第一电机,第一电机带动转动盘和摆杆转动,摆杆间断式压住挡杆,带动挡杆向下运动,进而带动滑杆沿滑套滑动,再在压缩弹簧的弹力作用下恢复原位,如此不断的反复上下运动,带动筛网筒件间断式的上下振动,通过两次破碎,可使废料破碎更加完全,由筛网筒件筛选废料,筛选后的废料颗粒更均匀,同时通过筛网筒件振动,提高筛选效果,减少废料积累和筛网筒件堵塞,可连续的将废料加入辊式破碎机组件,实现连续破碎,进而有效的改善现有的纸面石膏板生产线上的废料回收时,筛分效率低下,不能连续且均匀破碎的问题。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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相关的附图。

[0023] 图1是本实用新型实施方式提供纸面石膏板生产线废料回收装置的结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型实施方式提供辊式破碎机组件的结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型实施方式提供精细破碎组件的结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型实施方式提供外壳件的结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型实施方式提供的图3中A处放大结构示意图;

[0028] 图6为本实用新型实施方式提供转动盘处的结构示意图;

[0029] 图7为本实用新型实施方式提供驱动支撑架处的结构示意图;

[0030] 图8为本实用新型实施方式提供筛网筒件的结构示意图;

[0031] 图9为本实用新型实施方式提供固定架的结构示意图。

[0032] 图中:100-辊式破碎机组件;110-辊式破碎机本体;120-进料斗;130-第一安装板;200-精细破碎组件;210-外壳件;211-外壳;212-卸料口;213-引料板;214-密封门;215-第二安装板;220-滑套;230-振动件;231-滑杆;232-第一压板;233-压缩弹簧;234-第一挡板;235-挡杆;236-第一电机;237-转动盘;238-摆杆;240-筛网筒件;241-固定筒;242-筛网筒;243-连接板;250-驱动支撑架;251-第二电机;252-转动轴;253-第一连杆;254-第二连杆;255-落料杆;260-破碎刀件;261-固定板;262-破碎刀片;270-固定架;271-安装套;272-固定杆。

具体实施方式

[0033] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0034] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0035] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0036] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备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实用新型的限制。

[0037] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0038] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0039] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

实施例

[0040] 请参阅图1,本实用新型提供一种纸面石膏板生产线废料回收装置,包括辊式破碎机组件100和精细破碎组件200,辊式破碎机组件100用于对回收的石膏板废料进行初步破碎,精细破碎组件200用于再次破碎经初步破碎后的石膏板废料。

[0041] 请参阅图2,辊式破碎机组件100包括辊式破碎机本体110和设置于辊式破碎机本体110上端的进料斗120,便于向辊式破碎机本体110内加入回收的石膏板废料。

[0042] 请参阅图3,精细破碎组件200包括外壳件210、滑套220、振动件230、筛网筒件240、驱动支撑架250和破碎刀件260,外壳件210固定连接于辊式破碎机组件100下端的出料口,滑套220固定连接于外壳件210内壁的两侧,需要说明的是,滑套220通过焊接固定连接于外壳件210。

[0043] 请参阅图4,辊式破碎机本体110下端的外壁固定连接有第一安装板130,其中,第一安装板130通过焊接固定连接于辊式破碎机本体110下端的外壁,外壳件210包括外壳211和固定连接于外壳211上端外壁的第二安装板215,具体的,第二安装板215通过焊接固定连接于外壳211上端外壁,第二安装板215通过螺栓固定连接于第一安装板130,解除第一安装板130和第二安装板215的连接螺栓,可拆除辊式破碎机本体110以及打开外壳件210顶端,便于辊式破碎机本体110以及外壳件210内部零件的安装和维修,外壳211的正面以及背面均设置有密封门214,优选的,密封门214通过合页配合锁连接于外壳211的正面以及背面,外壳211上端内壁周边固定连接有引料板213,引料板213通过焊接固定连接于外壳211上端内壁,引料板213倾斜设置并且下端与筛网筒件240对应设置,使引料板213落下的废料能够进入筛网筒件240内,外壳211底端的低侧设置有卸料口212,便于放出破碎后的废料。

[0044] 请参阅图5和图6,振动件230包括滑杆231、第一压板232、压缩弹簧233、第一挡板234、挡杆235、第一电机236、转动盘237和摆杆238,第一压板232和第一挡板234均固定套接于滑杆231下端,具体的,第一压板232和滑杆231为一体式结构,第一挡板234通过螺栓固定

连接于滑杆231底端,滑杆231滑动插接于滑套220,压缩弹簧233套接于滑杆231,第一压板232将压缩弹簧233压紧于滑套220上侧,第一挡板234位于滑套220下侧,挡杆235固定连接于滑杆231,其中,挡杆235通过焊接固定连接于滑杆231,第一电机236固定连接于外壳件210外壁,在本实施例中,第一电机236通过螺栓固定连接于外壳件210外壁,第一电机236输出端延伸入外壳件210内,转动盘237固定连接于第一电机236输出端,摆杆238固定连接于转动盘237周边,具体设置时,摆杆238通过焊接固定连接于转动盘237周边,摆杆238能够压住挡杆235,筛网筒件240上端外壁固定连接于滑杆231顶端,需要说明的是,筛网筒件240上端的外壁通过焊接固定连接于滑杆231顶端。

[0045] 请参阅图7,驱动支撑架250包括第二电机251、转动轴252、第一连杆253和第二连杆254,第二电机251固定连接于筛网筒件240底端的外壁,第二电机251输出端延伸入筛网筒件240内,转动轴252固定连接于第二电机251输出端,转动轴252通过焊接固定连接于第二电机251输出端,第一连杆253和第二连杆254分别固定连接于转动轴252上下两端的外壁,第一连杆253和第二连杆254分别通过焊接固定连接于转动轴252上下两端的外壁,破碎刀件260包括固定板261和破碎刀片262,固定板261两端分别固定连接于第一连杆253和第二连杆254端部之间,固定板261分别通过螺钉固定连接于第一连杆253和第二连杆254端部之间,破碎刀片262固定连接于固定板261侧壁,破碎刀片262和固定板261为一体式结构,固定板261外侧靠近于筛网筒件240内壁。

[0046] 在本实施例中,将石膏板废料上的纸面取出后,投入进料斗120,废料经进料斗120落入辊式破碎机本体110,在辊式破碎机本体110的破碎辊的作用下,进行废料的初步破碎,初步破碎后的废料在引料板213的引导下落入筛网筒件240,打开第二电机251,第二电机251带动转动轴252、第一连杆253和第二连杆254转动,第一连杆253和第二连杆254带动破碎刀片262和固定板261的转动,破碎刀片262旋转过程中,不断进行废料的再度破碎,固定板261搅动废料,使废料不断通过筛网筒件240落入外壳件210底端,再由卸料口212放出破碎后的废料,固定板261搅动废料过程中,打开第一电机236,第一电机236带动转动盘237和摆杆238转动,摆杆238间断式压住挡杆235,带动挡杆235向下运动,进而带动滑杆231沿滑套220滑动,再在压缩弹簧233的弹力作用下恢复原位,如此不断的反复上下运动,带动筛网筒件240间断式的上下振动,通过两次破碎,可使废料破碎更加完全,由筛网筒件240筛选废料,筛选后的废料颗粒更均匀,同时通过筛网筒件240振动,提高筛选效果,减少废料积累和筛网筒件240堵塞,通过进料斗120可连续的加入废料,进而有效的改善现有的纸面石膏板生产线上的废料回收时,不便于废料连续且均匀破碎的问题。

[0047] 请参阅图8,筛网筒件240包括固定筒241、筛网筒242和连接板243,筛网筒242上端外壁通过螺栓固定连接于固定筒241下端的外壁,筛网筒242纵向截面设置为W形,便于安装第二电机251,减少废料落雨于第二电机251上,筛网筒242下端开设有安装孔,连接板243下侧固定连接于安装孔上侧的周边,连接板243下侧通过螺钉固定连接于安装孔上侧的周边,第二电机251固定连接于连接板243,第二电机251位于安装孔内,第二连杆254靠近于连接板243上侧,第二连杆254转动过程中,能够扫落连接板243上侧积累的废料,打开密封门214,通过密封门214处的开口,解除筛网筒242和固定筒241的连接螺栓,在解除连接板243和筛网筒242的连接螺钉,进而可将筛网筒242从固定筒241上取下,再抽离破碎刀件260,从密封门214开口处取出,可进行筛网筒242的清理和更换,更换过程简单,减少筛网筒242损

坏或者堵塞后,影响筛选效果的目的。

[0048] 请参阅图9,筛网筒件240上端的内壁固定连接固定架270,转动轴252的上端转动贯穿于固定架270,转动轴252的上端通过轴承转动贯穿于固定架270,固定架270包括安装套271和固定连接于安装套271外壁的固定杆272,固定杆272通过焊接固定连接于安装套271,固定杆272一端固定连接于筛网筒件240上端的内壁,固定杆272和筛网筒件240通过焊接固定,转动轴252上端固定连接有落料杆255,落料杆255通过螺纹固定连接于转动轴252,落料杆255贴合于安装套271上端,落料杆255随转动轴252转动过程中,扫落安装套271上端积累的废料,减少废料在筛网筒件240和固定架270上积累的情况。

[0049] 具体的,该纸面石膏板生产线废料回收装置的工作原理:使用时,将石膏板废料上的纸面取出后,投入进料斗120,废料经进料斗120落入辊式破碎机本体110,在辊式破碎机本体110的破碎辊的作用下,进行废料的初步破碎,初步破碎后的废料在引料板213的引导下落入筛网筒件240,打开第二电机251,第二电机251带动转动轴252、第一连杆253和第二连杆254转动,第一连杆253和第二连杆254带动破碎刀片262和固定板261的转动,破碎刀片262旋转过程中,不断进行废料的再度破碎,固定板261搅动废料,使废料不断通过筛网筒件240落入外壳件210底端,再由卸料口212放出破碎后的废料,固定板261搅动废料过程中,打开第一电机236,第一电机236带动转动盘237和摆杆238转动,摆杆238间断式压住挡杆235,带动挡杆235向下运动,进而带动滑杆231沿滑套220滑动,再在压缩弹簧233的弹力作用下恢复原位,如此不断的反复上下运动,带动筛网筒件240间断式的上下振动,通过两次破碎,可使废料破碎更加完全,由筛网筒件240筛选废料,筛选后的废料颗粒更均匀,同时通过筛网筒件240振动,提高筛选效果,减少废料积累和筛网筒件240堵塞,通过进料斗120可连续的加入废料,进而有效的改善现有的纸面石膏板生产线上的废料回收时,不便于废料连续且均匀破碎的问题。

[0050] 整个过程中,借助将原有的翻滚筛竖设,并对筛网筒242做出适应性改进,配合振动件230,实现双重促进筛分的功能,破碎刀片262实现破碎与分散废料的作用,振动件230促进废料在筛网筒242上的快速筛分。从而使新减少废料积累和筛网筒件240堵塞,实现连续破碎,进而改善筛分效率低下,不能连续且均匀破碎的问题。

[0051] 打开密封门214,通过密封门214处的开口,解除筛网筒242和固定筒241的连接螺栓,在解除连接板243和筛网筒242的连接螺钉,进而可将筛网筒242从固定筒241上取下,再抽离破碎刀件260,从密封门214开口处取出,可进行筛网筒242的清理和更换,更换过程简单,减少筛网筒242损坏或者堵塞后,影响筛选效果的目的。

[0052] 第二连杆254转动过程中,能够扫落连接板243上侧积累的废料,落料杆255随转动轴252转动过程中,扫落安装套271上端积累的废料,减少废料在筛网筒件240和固定架270上积累的情况。

[0053] 需要说明的是,辊式破碎机本体110、第一电机236和第二电机251具体的型号规格需根据该装置的实际规格等进行选型确定,具体选型计算方法采用本领域现有技术,故不再详细赘。

[0054] 辊式破碎机本体110、第一电机236和第二电机251的供电及其原理对本领域技术人员来说是清楚的,在此不予详细说明。

[0055] 以上仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领

域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

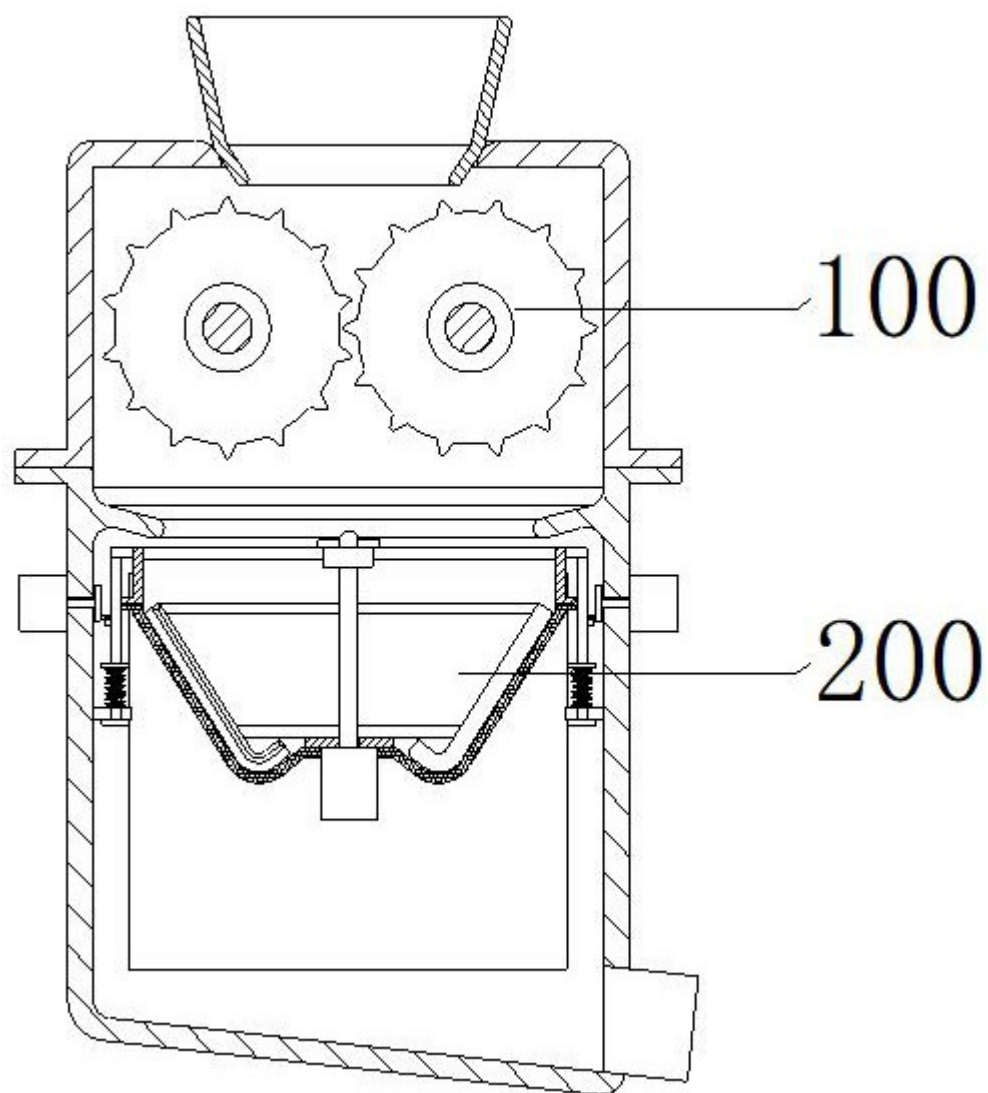


图1

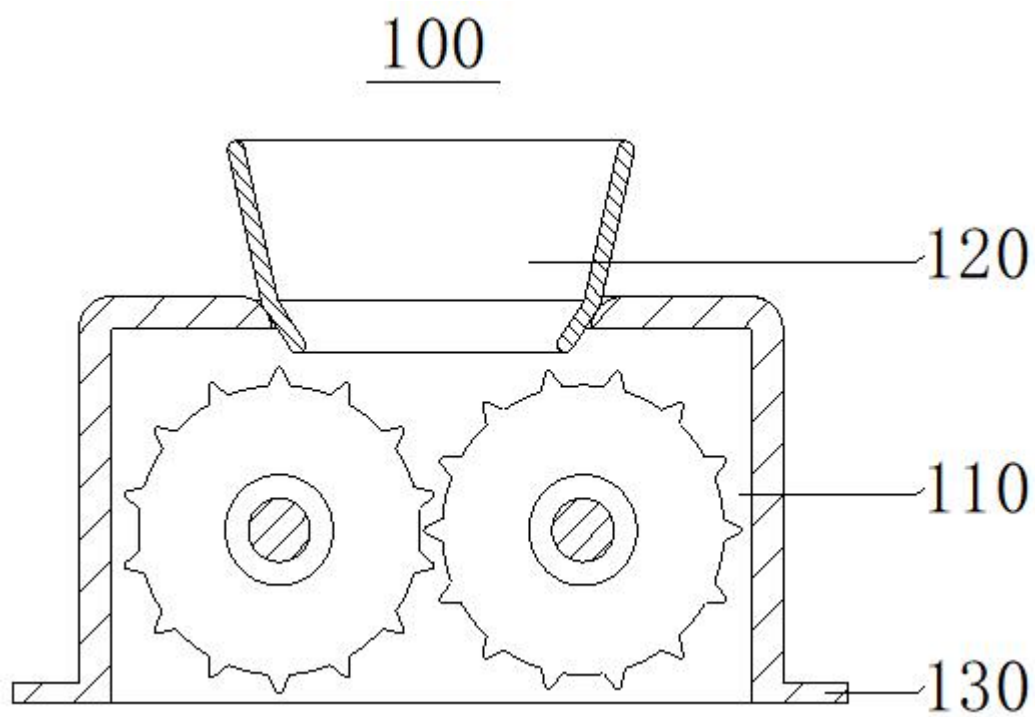


图2

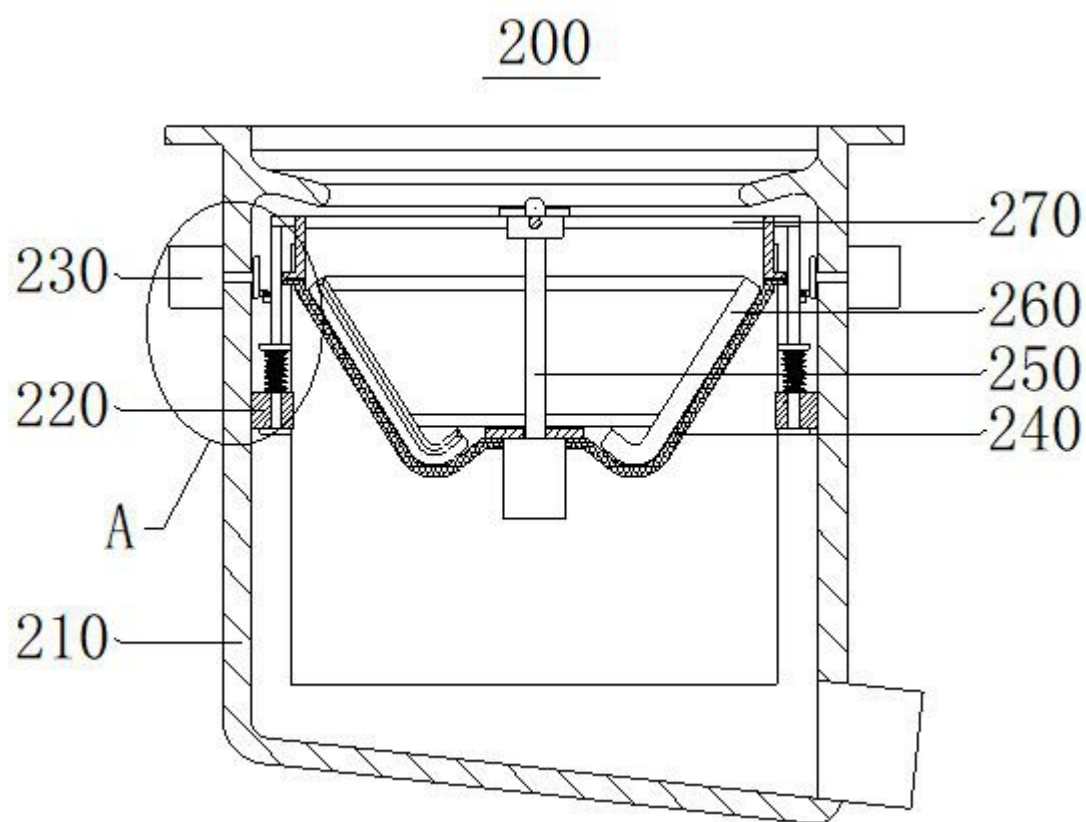


图3

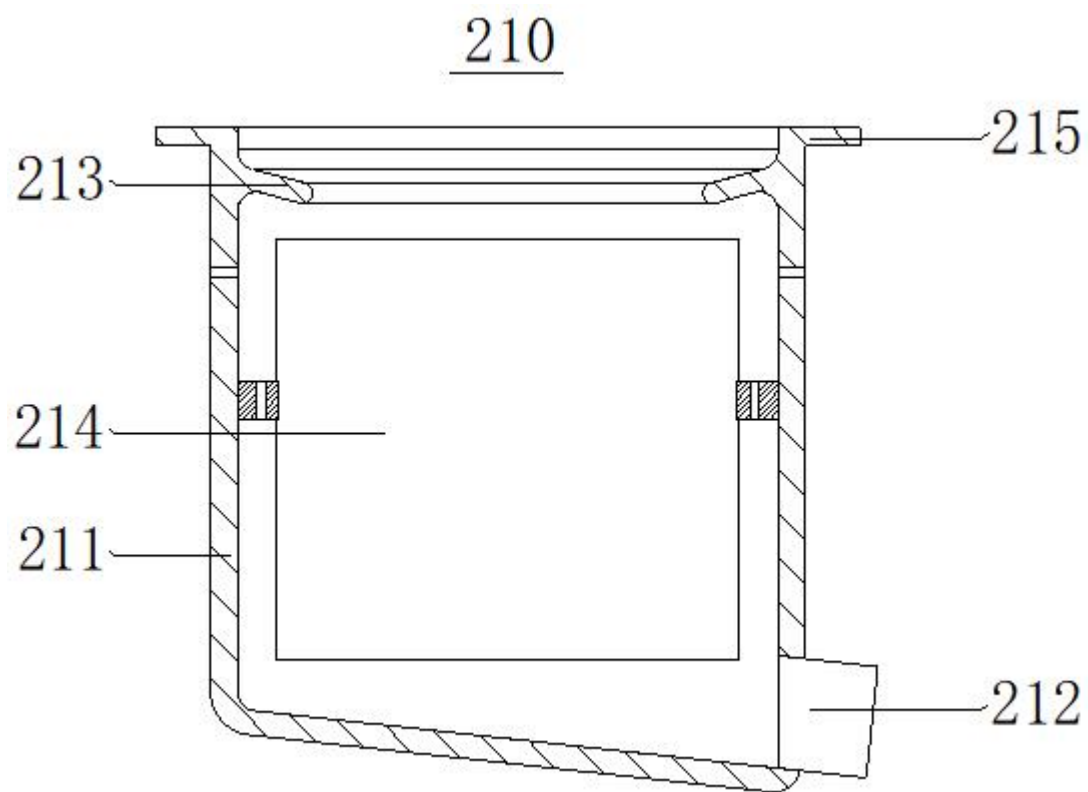


图4

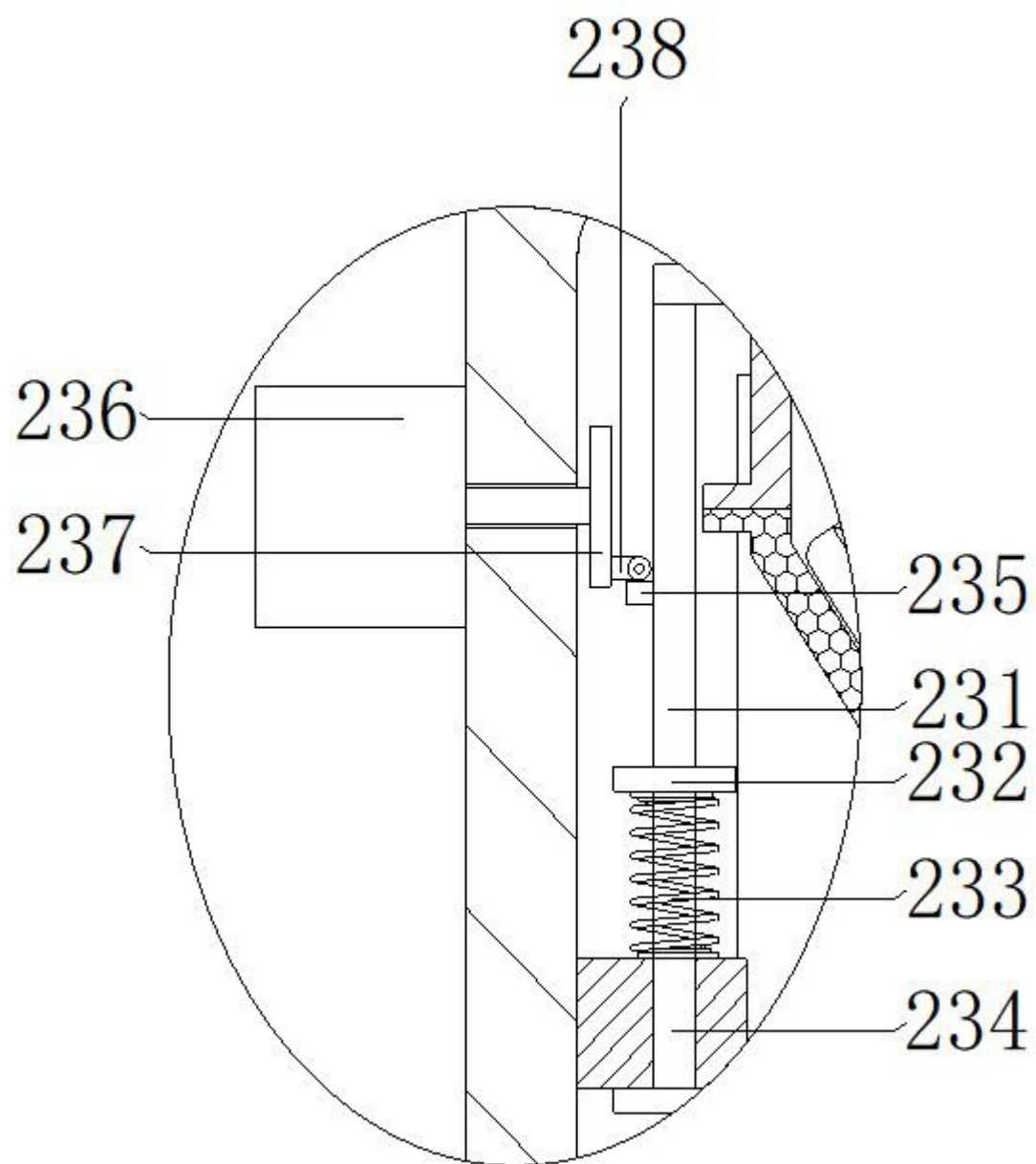


图5

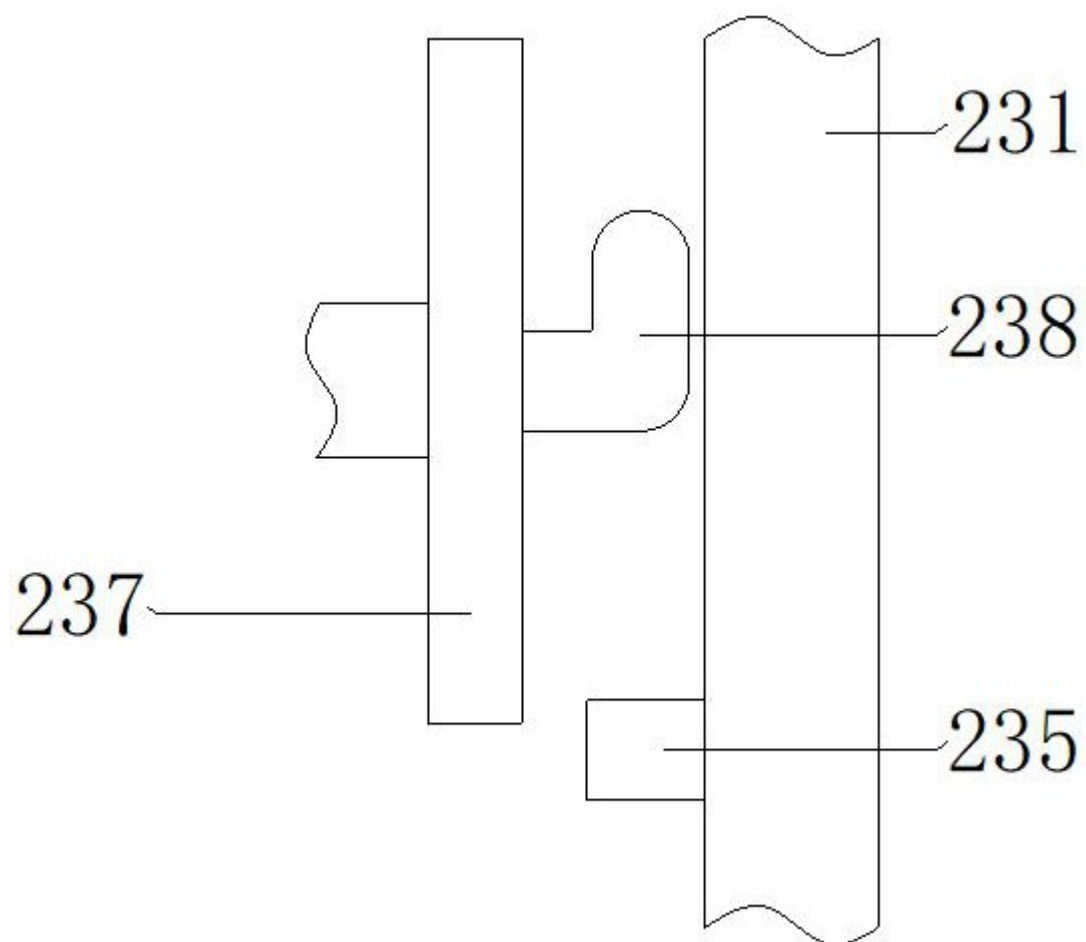


图6

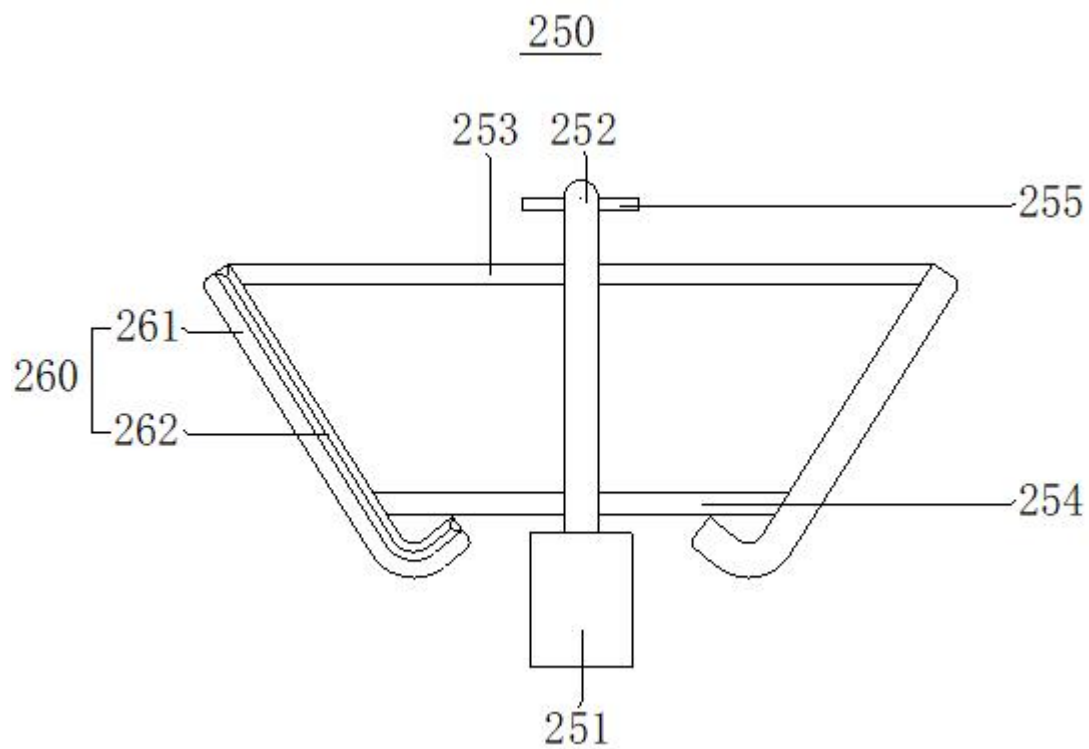


图7

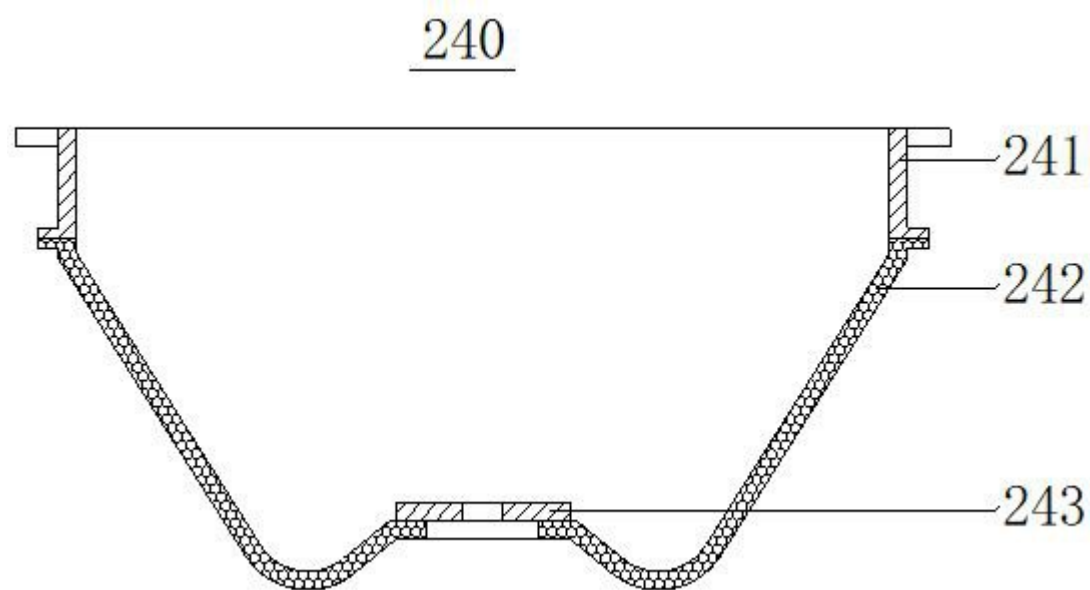


图8

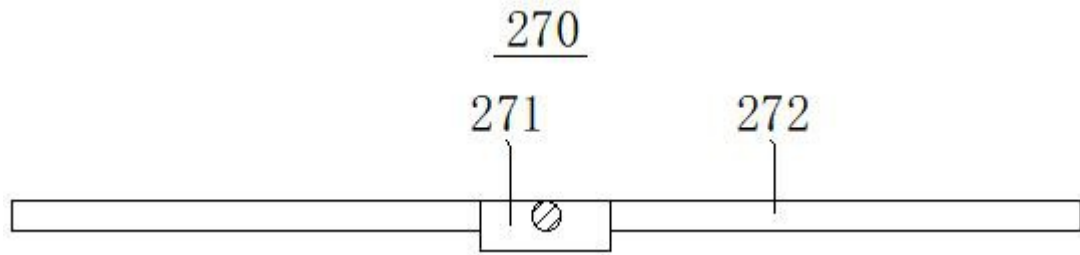


图9