



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214864956 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 26

(21) 申请号 202121470718.9

(22) 申请日 2021.06.30

(73) 专利权人 重庆井谷元食品科技有限公司

地址 400000 重庆市大渡口区建桥楼宇工
业园11号标准厂房一楼

(72) 发明人 傅勇

(51) Int. Cl.

B05C 19/04 (2006.01)

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

B02C 23/08 (2006.01)

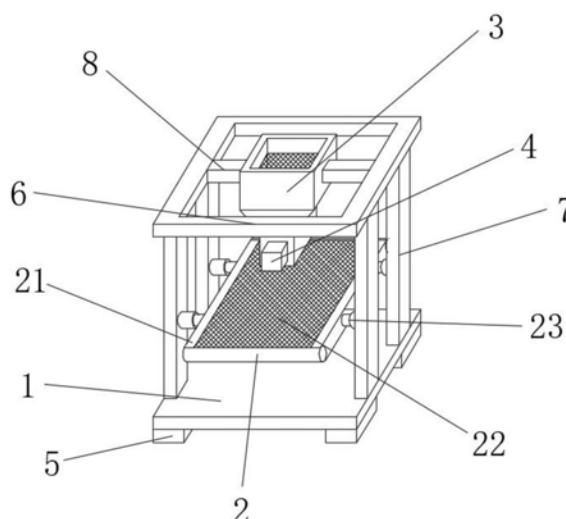
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种往复式双面撒粉装置

(57) 摘要

本实用新型涉及往复撒粉领域,具体为一种往复式双面撒粉装置,包括底座,底座的上端连接有支撑杆,支撑杆之间设置有能够往复运动的往复结构,往复结构的上方设置有能够漏粉的过滤结构,过滤结构的外壁上连接有能够粉碎原料的粉碎结构,底座的底部连接有能够减震的减震结构,本实用新型通过液压杆的运动,可以带动往复板进行往复运动,从而可以对落下粉进行筛选和往复运动,进行撒粉的工作,通过滤网的筛选可以对原料进行筛选,也可以除去原料中过大的杂物,通过变频电机的旋转可以带动转动棒进行旋转,从而带动粉碎刀片转动,对大型的原料进行粉碎,便于后续撒粉工作的进行,有了支撑杆和支撑框架的存在,能够保证装置整体的稳定。



1. 一种往复式双面撒粉装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端连接有支撑杆(7),所述支撑杆(7)之间设置有能够往复运动的往复结构(2),所述往复结构(2)的上方设置有能够漏粉的过滤结构(3),所述过滤结构(3)的外壁上连接有能够粉碎原料的粉碎结构(4),所述底座(1)的底部连接有能够减震的减震结构(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种往复式双面撒粉装置,其特征在于:所述往复结构(2)包括往复板(21),漏网(22)和液压杆(23),所述往复板(21)通过液压杆(23)活动连接在支撑杆(7)之间,所述液压杆(23)的数量为四个,所述往复板(21)的外壁与液压杆(23)的一端固定连接,所述漏网(22)固定安装在往复板(21)的上表面和下表面。

3. 根据权利要求1所述的一种往复式双面撒粉装置,其特征在于:所述过滤结构(3)包括筛选壳(31)和滤网(32),所述筛选壳(31)通过连接杆(8)固定连接在支撑框架(6)的内部,所述滤网(32)固定安装在筛选壳(31)之间,所述滤网(32)的尺寸小于筛选壳(31)的尺寸。

4. 根据权利要求1所述的一种往复式双面撒粉装置,其特征在于:所述粉碎结构(4)包括电机壳(41),变频电机(42),粉碎刀片(43),细网(44)和转动棒(45),所述电机壳(41)固定连接在筛选壳(31)的外壁上,所述变频电机(42)固定安装在电机壳(41)的内部,所述转动棒(45)转动连接在变频电机(42)的一端,所述粉碎刀片(43)固定连接在转动棒(45)的表面,所述细网(44)固定连接在筛选壳(31)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种往复式双面撒粉装置,其特征在于:所述减震结构(5)包括支撑块(51),固定板(52)和减震弹簧(53),所述支撑块(51)固定连接在底座(1)的下方,所述固定板(52)固定连接在支撑块(51)的内壁上,所述减震弹簧(53)固定连接在固定板(52)之间,所述减震结构(5)的数量为四个。

6. 根据权利要求1所述的一种往复式双面撒粉装置,其特征在于:所述支撑杆(7)的数量为四个,所述支撑杆(7)的顶部固定连接有支撑框架(6),所述支撑框架(6)的内部固定连接有连接杆(8)。

一种往复式双面撒粉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及往复撒粉领域,具体为一种往复式双面撒粉装置。

背景技术

[0002] 往复式运动,是一种左右运动或者前后运动,保持中心点不动的运动,一个周期的往复运动的轨迹是重复的,随便画一条轨迹(无所谓曲直),确定这条轨迹的起终点,沿着这条轨迹从起点到终点再到起点的运动,叫一个周期的往复运动,一去一回,轨迹是重复的。

[0003] 通过我们在撒粉时都是直接撒粉,没有经过一些处理,这样造成撒粉的不均匀,为此我们提出一种往复式双面撒粉装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种往复式双面撒粉装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,一种往复式双面撒粉装置,包括底座,所述底座的上端连接有支撑杆,所述支撑杆之间设置有能够往复运动的往复结构,所述往复结构的上方设置有能够漏粉的过滤结构,所述过滤结构的外壁上连接有能够粉碎原料的粉碎结构,所述底座的底部连接有能够减震的减震结构。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述往复结构包括往复板,漏网和液压杆,所述往复板通过液压杆活动连接在支撑杆之间,所述液压杆的数量为四个,所述往复板的外壁与液压杆的一端固定连接,所述漏网固定安装在往复板的上表面和下表面,通过液压杆的运动,可以带动往复板进行往复运动,从而可以对落下粉进行筛选和往复运动,进行撒粉的工作。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述过滤结构包括筛选壳和滤网,所述筛选壳通过连接杆固定连接在支撑框架的内部,所述滤网固定安装在筛选壳之间,所述滤网的尺寸小于筛选壳的尺寸,通过滤网的筛选可以对原料进行筛选,也可以除去原料中过大的杂物。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述粉碎结构包括电机壳,变频电机,粉碎刀片,细网和转动棒,所述电机壳固定连接在筛选壳的外壁上,所述变频电机固定安装在电机壳的内部,所述转动棒转动连接在变频电机的一端,所述粉碎刀片固定连接在转动棒的表面,所述细网固定连接在筛选壳的内部,通过变频电机的旋转可以带动转动棒进行旋转,从而带动粉碎刀片转动,对大型的原料进行粉碎,使其变成小颗粒,便于后续撒粉工作的进行。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述减震结构包括支撑块,固定板和减震弹簧,所述支撑块固定连接在底座的下方,所述固定板固定连接在支撑块的内壁上,所述减震弹簧固定连接在固定板之间,所述减震结构的数量为四个,通过固定板和减震弹簧的存在可以减少震动产生,使装置工作时保

持稳定。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述支撑杆的数量为四个，所述支撑杆的顶部固定连接支撑框架，所述支撑框架的内部固定连接连接杆，有了支撑杆和支撑框架的存在，能够保证装置整体的稳定。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0017] 本实用新型通过液压杆的运动，可以带动往复板进行往复运动，从而可以对落下粉进行筛选和往复运动，进行撒粉的工作，往复式撒粉能够均匀的撒粉，通过滤网的筛选可以对原料进行筛选，也可以除去原料中过大的杂物，通过变频电机的旋转可以带动转动棒进行旋转，从而带动粉碎刀片转动，对大型的原料进行粉碎，使其变成小颗粒，便于后续撒粉工作的进行，通过固定板和减震弹簧的存在可以减少震动产生，使装置工作时保持稳定，有了支撑杆和支撑框架的存在，能够保证装置整体的稳定。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0019] 图2为过滤结构的平面结构示意图；

[0020] 图3为粉碎结构的内部平面示意图；

[0021] 图4为减震结构的内部平面图。

[0022] 图中：1、底座；2、往复结构；3、过滤结构；4、粉碎结构；5、减震结构；6、支撑框架；7、支撑杆；8、连接杆；21、往复板；22、漏网；23、液压杆；31、筛选壳；32、滤网；41、电机壳；42、变频电机；43、粉碎刀片；44、细网；45、转动棒；51、支撑块；52、固定板；53、减震弹簧。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4，图示中的一种往复式双面撒粉装置，包括底座1，所述底座1的上端连接支撑杆7，所述支撑杆7之间设置有能够往复运动的往复结构2，所述往复结构2的上方设置有能够漏粉的过滤结构3，所述过滤结构3的外壁上连接能够粉碎原料的粉碎结构4，所述底座1的底部连接能够减震的减震结构5。

[0025] 所述往复结构2包括往复板21，漏网22和液压杆23，所述往复板21通过液压杆23活动连接在支撑杆7之间，所述液压杆23的数量为四个，所述往复板21的外壁与液压杆23的一端固定连接，所述漏网22固定安装在往复板21的上表面和下表面。

[0026] 所述过滤结构3包括筛选壳31和滤网32，所述筛选壳31通过连接杆8固定连接在支撑框架6的内部，所述滤网32固定安装在筛选壳31之间，所述滤网32的尺寸小于筛选壳31的尺寸。

[0027] 所述粉碎结构4包括电机壳41，变频电机42，粉碎刀片43，细网44和转动棒45，所述电机壳41固定连接在筛选壳31的外壁上，所述变频电机42固定安装在电机壳41的内部，所述转动棒45转动连接在变频电机42的一端，所述粉碎刀片43固定连接在转动棒45的表面，

所述细网44固定连接在筛选壳31的内部。

[0028] 所述减震结构5包括支撑块51,固定板52和减震弹簧53,所述支撑块51固定连接在底座1的下方,所述固定板52固定连接在支撑块51的内壁上,所述减震弹簧53固定连接在固定板52之间,所述减震结构5的数量为四个。

[0029] 所述支撑杆7的数量为四个,所述支撑杆7的顶部固定连接有支撑框架6,所述支撑框架6的内部固定连接有连接杆8。

[0030] 其中,变频电机42为我们生活中常见的元器件,电机壳41的外部里连接有导线,连接电源变频电机42就可以转动。

[0031] 本方案中:使用者首先把原料从过滤结构3中倒入,滤网32对首先对原料进行筛选,除去大部分的杂质,接着原料进入到筛选壳31的内部,同时启动变频电机42,使其带动转动棒45旋转,从而带动粉碎刀片43转动,对原料进行粉碎,使其充分粉碎,最后从细网44中流出,之后原料会落在往复板21的上方,然后启动液压杆23,使其带动往复板21进行往复运动,从而进行撒粉工作。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

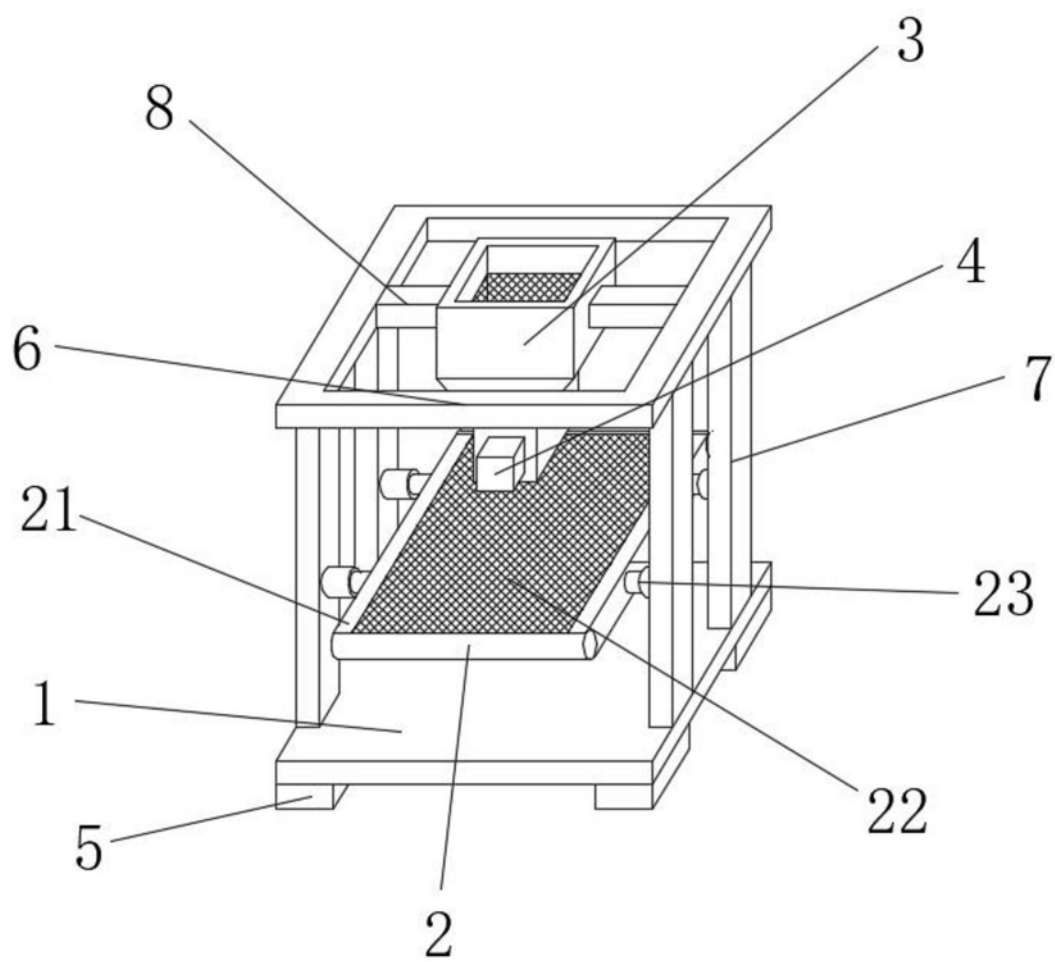


图1

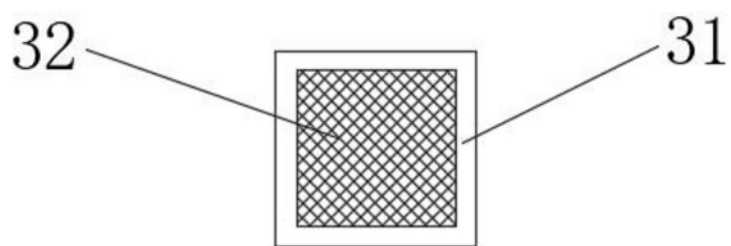


图2

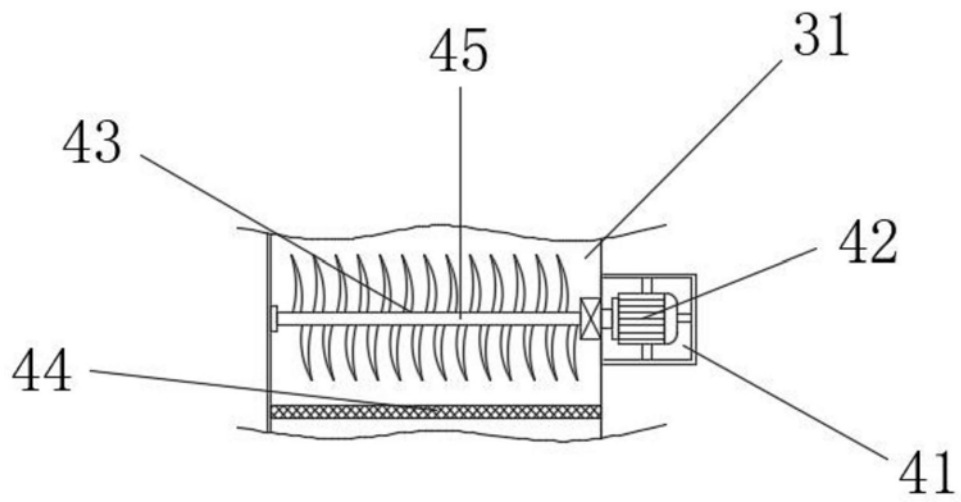


图3

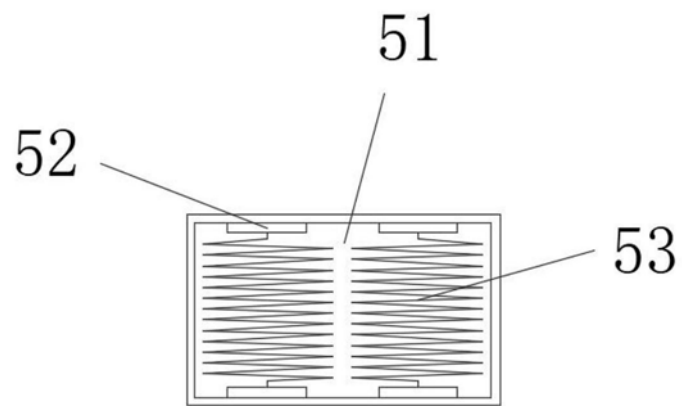


图4