



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221045742 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 31

(21) 申请号 202322745134.3

(22) 申请日 2023.10.12

(73) 专利权人 高安市盛鑫谷物有限公司

地址 330800 江西省宜春市高安市村前镇
文瑞大道

(72) 发明人 甘军辉 罗卫兵 葛红林

(74) 专利代理机构 南昌洪达专利事务所 36111

专利代理师 马莉

(51) Int. Cl.

B01D 50/60 (2022.01)

B01D 46/681 (2022.01)

B01D 46/79 (2022.01)

B01D 29/03 (2006.01)

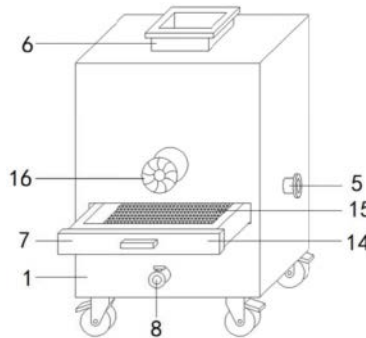
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种米糠粕生产用除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种米糠粕生产用除尘装置,包括除尘箱与喷淋机构,所述除尘箱内腔固定设有过滤机构,所述过滤机构下方位于除尘箱内腔通过滑动组件连接有清扫机构,所述除尘箱一侧设有进风口,过滤机构上的矩形网罩可以对从进风口进入除尘箱内腔的灰尘进行拦截过滤,通过设置喷淋机构,喷淋机构上的水泵通过输水管可以把除尘箱内腔底部的净化液输送到出水管,再从喷头喷出,不仅可以对灰尘进行喷淋净化处理而且可以对矩形网罩表面进行冲洗,除尘效果好,通过设置清扫机构,清扫机构上的驱动电机可以通过丝杆带动移动板前后移动,移动板前后移动刷板可以对矩形网罩表面的灰尘进行刷洗,可以避免矩形网罩上的滤孔堵塞影响对灰尘的正常过滤。



1. 一种米糠粕生产用除尘装置, 包括除尘箱 (1) 与喷淋机构, 其特征在于: 所述除尘箱 (1) 内腔固定设有过滤机构 (2), 所述过滤机构 (2) 下方位于除尘箱 (1) 内腔通过滑动组件 (3) 连接有清扫机构 (4), 所述除尘箱 (1) 一侧设有进风口 (5), 所述除尘箱 (1) 顶部设有出气口 (6), 所述除尘箱 (1) 前侧穿插设有抽屉式过滤组件 (7), 所述除尘箱 (1) 底部前侧设有排水口 (8), 且所述排水口 (8) 上设有阀门, 所述除尘箱 (1) 内腔一侧固定设有过滤网罩 (9); 所述抽屉式过滤组件 (7) 包括抽屉式滤框 (14), 所述抽屉式滤框 (14) 内腔设有过滤网板 (15); 所述清扫机构 (4) 包括驱动电机 (16), 所述驱动电机 (16) 输出轴端部固定连接有丝杆 (17), 所述丝杆 (17) 外侧套设有移动板 (18), 所述移动板 (18) 顶部固定设有刷板 (19)。

2. 根据权利要求1所述的一种米糠粕生产用除尘装置, 其特征在于: 喷淋机构包括输水管 (10), 所述输水管 (10) 上设有水泵 (11), 所述输水管 (10) 一端固定连接有出水管 (12), 所述出水管 (12) 底部设有喷头 (13)。

3. 根据权利要求1所述的一种米糠粕生产用除尘装置, 其特征在于: 所述过滤机构 (2) 包括安装板 (20), 所述安装板 (20) 上等距开设有通口 (21), 所述通口 (21) 下方位于安装板 (20) 底部固定设有矩形网罩 (22)。

4. 根据权利要求3所述的一种米糠粕生产用除尘装置, 其特征在于: 所述滑动组件 (3) 由导向滑道与导向滑块组成, 且导向滑道与导向滑块分别设置在除尘箱 (1) 内腔两侧与清扫机构 (4) 两侧。

一种米糠粕生产用除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及米糠粕生产除尘技术领域,具体来说,涉及一种米糠粕生产用除尘装置。

背景技术

[0002] 除尘器或除尘设备就是把粉尘从烟气中分离出来的设备,而布袋除尘器也称为过滤式除尘器,是一种干式高效除尘器,它是利用纤维编制物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置,在米糠粕生产加工时,会产生粉尘漂浮在空气中,现实社会中往往会采用布袋除尘器来对漂浮在空气中的粉尘进行过滤,然而现有的布袋除尘器往往是将灰尘直接通过灰斗直接排放至外界,容易造成二次污染,同时也需要专门的人员来对灰斗中的灰尘进行收集,较为麻烦。

[0003] 申请号为202221894603.7的实用新型公开了一种米糠粕生产用除尘设备,包括壳体,所述壳体的左端设置有进风管,所述壳体的右端设置有出风管,所述进风管位于出风管下方,所述壳体的正面设置有箱门,所述壳体的右下端设置有出水管,所述壳体上设置有进水管,且所述壳体底壁由左至右向所述出水管底端倾斜,所述壳体的左右两壁上竖直开设有滑槽,两个所述滑槽上均滑动连接有滑动块,所述两个所述滑动块之间通过安装板连接,所述安装板上可拆卸设置多个除尘袋,所述壳体上设置有清理机构,该米糠粕生产用除尘设备,将水由进水管加入至壳体内,使得在除尘袋上清理完成后的灰尘掉入至水中进行吸附收集,中和的污水定期通过出水管排放至下水道中,可以有效减少二次污染,但是该除尘设备仅通过除尘袋进行除尘,除尘效果差,而且不能对除尘袋表面拦截过滤的灰尘进行及时清理,除尘袋容易被灰尘堵塞影响正常过滤使用。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种米糠粕生产用除尘装置,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0006] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0007] 一种米糠粕生产用除尘装置,包括除尘箱与喷淋机构,所述除尘箱内腔固定设有过滤机构,所述过滤机构下方位于除尘箱内腔通过滑动组件连接有清扫机构,所述除尘箱一侧设有进风口,所述除尘箱顶部设有出气口,所述除尘箱前侧穿插设有抽屉式过滤组件,所述除尘箱底部前侧设有排水口,且所述排水口上设有阀门,所述除尘箱内腔一侧固定设有过滤网罩。

[0008] 作为优选,喷淋机构包括输水管,所述输水管上设有水泵,所述输水管一端固定连接有出水管,所述出水管底部设有喷头。

[0009] 作为优选,所述抽屉式过滤组件包括抽屉式滤框,所述抽屉式滤框内腔设有过滤网板。

[0010] 作为优选,所述清扫机构包括驱动电机,所述驱动电机输出轴端部固定连接有丝杆,所述丝杆外侧套设有移动板,所述移动板顶部固定设有刷板。

[0011] 作为优选,所述过滤机构包括安装板,所述安装板上等距开设有通口,所述通口下方位于安装板底部固定设有矩形网罩。

[0012] 作为优选,所述滑动组件由导向滑道与导向滑块组成,且导向滑道与导向滑块分别设置在除尘箱内腔两侧与清扫机构两侧。

[0013] 本实用新型的有益效果为:1、通过设置过滤机构,过滤机构上的矩形网罩可以对从进风口进入除尘箱内腔的灰尘进行拦截过滤,通过设置喷淋机构,喷淋机构上的水泵通过输水管可以把除尘箱内腔底部的净化液输送到出水管,再从喷头喷出,不仅可以对灰尘进行喷淋净化处理而且可以对矩形网罩表面进行冲洗,除尘效果好,通过设置清扫机构,清扫机构上的驱动电机可以通过丝杆带动移动板前后移动,移动板前后移动刷板可以对矩形网罩表面的灰尘进行刷洗,可以避免矩形网罩上的滤孔堵塞影响对米糠粕生产时产生的粉尘的正常过滤;

[0014] 2、通过设置抽屉式过滤组件,抽屉式过滤组件可以对回流的净化液中的灰尘进行拦截过滤处理,使得净化液可以循环使用。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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仅是本实用新型的一些实施例,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的附图。

[0016] 图1是根据本实用新型实施例的一种米糠粕生产用除尘装置结构图;

[0017] 图2是根据本实用新型实施例的一种米糠粕生产用除尘装置剖视图;

[0018] 图3是根据本实用新型实施例的一种米糠粕生产用除尘装置的过滤机构结构图;

[0019] 图4是根据本实用新型实施例的一种米糠粕生产用除尘装置的移动板结构图。

[0020] 图中:

[0021] 1、除尘箱;2、过滤机构;3、滑动组件;4、清扫机构;5、进风口;6、出气口;7、抽屉式过滤组件;8、排水口;9、过滤网罩;10、输水管;11、水泵;12、出水管;13、喷头;14、抽屉式滤框;15、过滤网板;16、驱动电机;17、丝杆;18、移动板;19、刷板;20、安装板;21、通口;22、矩形网罩。

具体实施方式

[0022] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0023] 根据本实用新型的实施例,提供了一种米糠粕生产用除尘装置。

[0024] 实施例一

[0025] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种米糠粕生产用除尘装置,包括除尘箱

1与喷淋机构,除尘箱1内腔固定设有过滤机构2,过滤机构2下方位于除尘箱1内腔通过滑动组件3连接有清扫机构4,除尘箱1一侧设有进风口5,除尘箱1顶部设有出气口6,除尘箱1前侧穿插设有抽屉式过滤组件7,抽屉式过滤组件7可以对回流的净化液中的灰尘进行拦截过滤处理,使得净化液可以循环使用,除尘箱1底部前侧设有排水口8,且排水口8上设有阀门,除尘箱1内腔一侧固定设有过滤网罩9,喷淋机构包括输水管10,输水管10上设有水泵11,输水管10一端固定连接有出水管12,出水管12底部设有喷头13,喷淋机构上的水泵11通过输水管12可以把除尘箱1内腔底部的净化液输送到出水管12,再从喷头13喷出,不仅可以对灰尘进行喷淋净化处理而且可以对矩形网罩22表面进行冲洗,除尘效果好。

[0026] 实施例二

[0027] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种米糠粕生产用除尘装置,包括除尘箱1与喷淋机构,除尘箱1内腔固定设有过滤机构2,过滤机构2下方位于除尘箱1内腔通过滑动组件3连接有清扫机构4,除尘箱1一侧设有进风口5,除尘箱1顶部设有出气口6,除尘箱1前侧穿插设有抽屉式过滤组件7,抽屉式过滤组件7可以对回流的净化液中的灰尘进行拦截过滤处理,使得净化液可以循环使用,除尘箱1底部前侧设有排水口8,且排水口8上设有阀门,除尘箱1内腔一侧固定设有过滤网罩9,抽屉式过滤组件7包括抽屉式滤框14,抽屉式滤框14内腔设有过滤网板15,清扫机构4包括驱动电机16,驱动电机16输出轴端部固定连接有丝杆17,丝杆17外侧套设有移动板18,移动板18顶部固定设有刷板19,清扫机构4上的驱动电机16可以通过丝杆17带动移动板18前后移动,移动板18前后移动刷板19可以对矩形网罩22表面的灰尘进行刷洗,可以避免矩形网罩22上的滤孔堵塞影响对灰尘的正常过滤。

[0028] 实施例三

[0029] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种米糠粕生产用除尘装置,包括除尘箱1与喷淋机构,除尘箱1内腔固定设有过滤机构2,过滤机构2下方位于除尘箱1内腔通过滑动组件3连接有清扫机构4,除尘箱1一侧设有进风口5,除尘箱1顶部设有出气口6,除尘箱1前侧穿插设有抽屉式过滤组件7,抽屉式过滤组件7可以对回流的净化液中的灰尘进行拦截过滤处理,使得净化液可以循环使用,除尘箱1底部前侧设有排水口8,且排水口8上设有阀门,除尘箱1内腔一侧固定设有过滤网罩9,滑动组件3由导向滑道与导向滑块组成,且导向滑道与导向滑块分别设置在除尘箱1内腔两侧与清扫机构4两侧,过滤机构2包括安装板20,安装板20上等距开设有通口21,通口21下方位于安装板20底部固定设有矩形网罩22,过滤机构2上的矩形网罩22可以对从进风口5进入除尘箱1内腔的灰尘进行拦截过滤。

[0030] 综上,借助于本实用新型的上述技术方案,此装置在使用时,通过进风口5把米糠粕生产时产生的粉尘输送到除尘箱1内腔,过滤机构2上的矩形网罩22可以对从进风口5进入除尘箱1内腔的米糠粕生产时产生的粉尘进行拦截过滤,喷淋机构上的水泵11通过输水管12可以把除尘箱1内腔底部的净化液输送到出水管12,再从喷头13喷出,不仅可以对灰尘进行喷淋净化处理而且可以对矩形网罩22表面进行冲洗,抽屉式过滤组件7可以对回流的净化液中的灰尘进行拦截过滤处理,使得净化液可以循环使用,清扫机构4上的驱动电机16可以通过丝杆17带动移动板18前后移动,移动板18前后移动刷板19可以对矩形网罩22表面的灰尘进行刷洗,可以避免矩形网罩22上的滤孔堵塞影响对灰尘的正常过滤。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型

的保护范围之内。

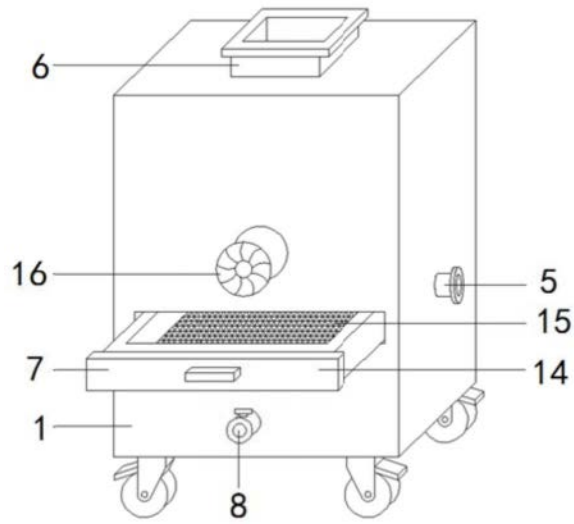


图1

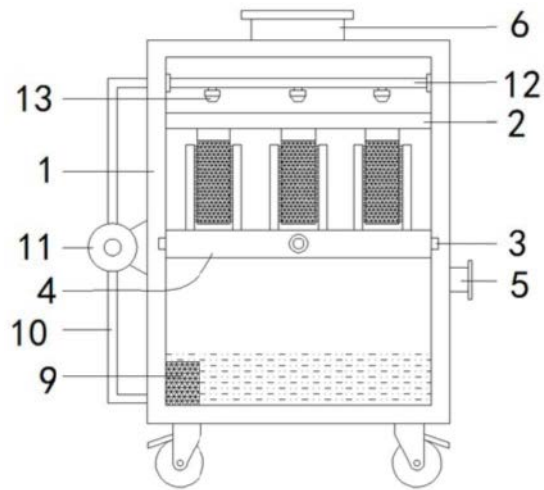


图2

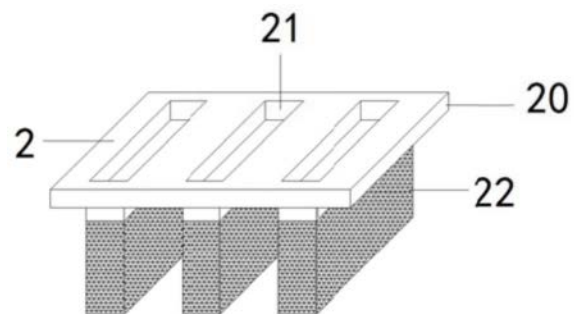


图3

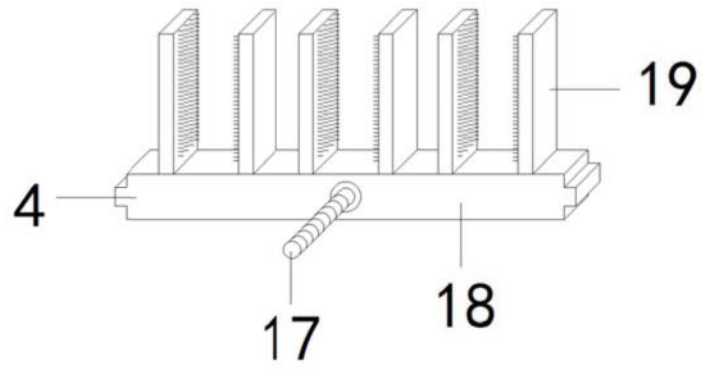


图4