



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214914581 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120530682.2

B01D 47/06 (2006.01)

(22) 申请日 2021.03.12

(73) 专利权人 沂南中联水泥有限公司

地址 276315 山东省临沂市沂南县马牧池乡

(72) 发明人 王柏峰 袁俊华 宋剑 房文庆
朱伟 严庆昌

(74) 专利代理机构 南京司南专利代理事务所
(普通合伙) 32431

代理人 叶蕙

(51) Int.Cl.

B01D 50/00 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 46/00 (2006.01)

B01D 53/26 (2006.01)

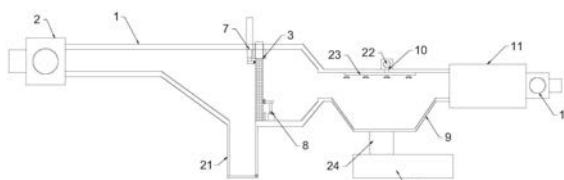
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种水泥清洁生产用除尘装置

(57) 摘要

本实用新型属于除尘设备技术领域,具体公开了一种水泥清洁生产用除尘装置,包括进气管道,所述进气管道左侧设置有进风机,所述进气管道右侧设置有灰尘过滤装置,所述灰尘过滤装置包括安装槽,所述安装槽设置在进气管道顶端,所述安装槽中安装有安装框,所述安装框上设置有灰尘过滤网,所述安装槽左侧设置有清扫装置,所述灰尘过滤网底端右侧设置有敲打装置,所述进气管右侧连接有淋滤管,所述淋滤管上设置有喷淋装置,所述淋滤管连接干燥箱,所述干燥箱右侧设置有排风机。本实用新型能够对水泥加工产生的灰尘进行有效的吸收清除,同时能够自动清理灰尘过滤网,方便灰尘过滤网的维护更换,实用性强。



1. 一种水泥清洁生产用除尘装置,其特征在于:包括进气管道(1),所述进气管道(1)左侧设置有进风机(2),所述进气管道(1)右侧设置有灰尘过滤装置(3),所述灰尘过滤装置(3)包括安装槽(4),所述安装槽(4)设置在进气管道(1)顶端,所述安装槽(4)中安装有安装框(5),所述安装框(5)上设置有灰尘过滤网(6),所述安装槽(4)左侧设置有清扫装置(7),所述灰尘过滤网(6)底端右侧设置有敲打装置(8),所述进气管道(1)右侧连接有淋滤管(9),所述淋滤管(9)上设置有喷淋装置(10),所述淋滤管(9)连接干燥箱(11),所述干燥箱(11)右侧设置有排风机(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种水泥清洁生产用除尘装置,其特征在于:所述清扫装置(7)包括推杆电机(13),所述推杆电机(13)固定在安装槽(4)左侧,所述推杆电机(13)的推杆(14)底端设置有清洁杆(15),所述清洁杆(15)上设置有清洁毛刷(16),所述清洁毛刷(16)紧贴灰尘过滤网(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种水泥清洁生产用除尘装置,其特征在于:所述敲打装置(8)包括旋转电机(17),所述旋转电机(17)固定在灰尘过滤网(6)底端右侧,所述旋转电机(17)的旋转轴(18)上设置有敲击杆(19),所述敲击杆(19)前端设置有缓冲头(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种水泥清洁生产用除尘装置,其特征在于:所述灰尘过滤网(6)底端左侧设置有灰尘收集箱(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种水泥清洁生产用除尘装置,其特征在于:所述喷淋装置(10)包括水泵(22),所述水泵(22)固定在淋滤管(9)顶端,所述水泵(22)连接喷淋管(23),所述喷淋管(23)设置在淋滤管(9)内部顶端,所述淋滤管(9)底端连接有过滤箱(24),所述过滤箱(24)连接水箱(25),所述水泵(22)与水箱(25)连接。

一种水泥清洁生产用除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备相关领域,具体为一种水泥清洁生产用除尘装置。

背景技术

[0002] 在水泥加工的过程中会产生大量灰尘,需要有除尘装置对其进行处理以防止污染环境,但现有的除尘装置的除尘效果有限,且需要经常对灰尘过滤网进行维护更换,十分不便,现设计一种水泥清洁生产用除尘装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种水泥清洁生产用除尘装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水泥清洁生产用除尘装置,包括进气管道,所述进气管道左侧设置有进风机,所述进气管道右侧设置有灰尘过滤装置,所述灰尘过滤装置包括安装槽,所述安装槽设置在进气管道顶端,所述安装槽中安装有安装框,所述安装框上设置有灰尘过滤网,所述安装槽左侧设置有清扫装置,所述灰尘过滤网底端右侧设置有敲打装置,所述进气管道右侧连接有淋滤管,所述淋滤管上设置有喷淋装置,所述淋滤管连接干燥箱,所述干燥箱右侧设置有排风机。

[0005] 优选的,所述清扫装置包括推杆电机,所述推杆电机固定在安装槽左侧,所述推杆电机的推杆底端设置有清洁杆,所述清洁杆上设置有清洁毛刷,所述清洁毛刷紧贴灰尘过滤网。

[0006] 优选的,所述敲打装置包括旋转电机,所述旋转电机固定在灰尘过滤网底端右侧,所述旋转电机的旋转轴上设置有敲击杆,所述敲击杆前端设置有缓冲头。

[0007] 优选的,所述灰尘过滤网底端左侧设置有灰尘收集箱。

[0008] 优选的,所述喷淋装置包括水泵,所述水泵固定在淋滤管顶端,所述水泵连接喷淋管,所述喷淋管设置在淋滤管内部顶端,所述淋滤管底端连接有过滤箱,所述过滤箱连接水箱,所述水泵与水箱连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型属于除尘设备技术领域,具体公开了一种水泥清洁生产用除尘装置,通过设置灰尘过滤装置配合设置的喷淋装置能够对灰尘进行有效清除,同时设置的清扫装置和敲击装置能够对灰尘过滤网进行清洁,保证灰尘过滤网的有效工作,设置的灰尘收集箱便于对灰尘进行收集清理,同时设置的安装槽便于灰尘过滤网的维护更换,本实用新型结构简单,操作方便,实用性强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的灰尘过滤装置示意图;

[0013] 图中:1、进气管道;2、进风机;3、灰尘过滤装置;4、安装槽;5、安装框;6、灰尘过滤网;7、清扫装置;8、敲打装置;9、淋滤管;10、喷淋装置;11、干燥箱;12、排风机;13、推杆电机;14、推杆;15、清洁杆;16、清洁毛刷;17、旋转电机;18、旋转轴;19、敲击杆;20、缓冲头;21、灰尘收集箱;22、水泵;23、喷淋管;24、过滤箱;25、水箱。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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实用新型的限制。

[0016] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;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。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。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种水泥清洁生产用除尘装置,包括进气管道1,所述进气管道1左侧设置有进风机2,所述进气管道1右侧设置有灰尘过滤装置3,所述灰尘过滤装置3包括安装槽4,所述安装槽4设置在进气管道1顶端,所述安装槽4中安装有安装框5,所述安装框5上设置有灰尘过滤网6,所述安装槽4左侧设置有清扫装置7,所述灰尘过滤网6底端右侧设置有敲打装置8,所述进气管道1右侧连接有淋滤管9,所述淋滤管9上设置有喷淋装置10,所述淋滤管9连接干燥箱11,所述干燥箱11右侧设置有排风机12。

[0018] 进一步的,所述清扫装置7包括推杆电机13,所述推杆电机13固定在安装槽4左侧,所述推杆电机13的推杆14底端设置有清洁杆15,所述清洁杆15上设置有清洁毛刷16,所述清洁毛刷16紧贴灰尘过滤网6。

[0019] 进一步的,所述敲打装置8包括旋转电机17,所述旋转电机17固定在灰尘过滤网6底端右侧,所述旋转电机17的旋转轴18上设置有敲击杆19,所述敲击杆19前端设置有缓冲头20。

[0020] 进一步的,所述灰尘过滤网6底端左侧设置有灰尘收集箱21。

[0021] 进一步的,所述喷淋装置10包括水泵22,所述水泵22固定在淋滤管9顶端,所述水泵22连接喷淋管23,所述喷淋管23设置在淋滤管9内部顶端,所述淋滤管9底端连接有过滤箱24,所述过滤箱24连接水箱25,所述水泵22与水箱25连接。

[0022] 工作原理:本实用新型涉及一种水泥清洁生产用除尘装置,使用时,由进风机2工作将灰尘吸入进气管道1,通过进气管道1中的灰尘过滤装置3,由灰尘过滤网6将灰尘过滤掉落在下方的灰尘收集箱21中,当灰尘过滤网6上粘附有大量的灰尘时,清扫装置7中的推

杆电机13工作带动推杆14上下移动,从而使得推杆14底端的清洁杆15和清洁毛刷16对灰尘过滤网6进行灰尘清除,使得灰尘落到灰尘收集箱21中,同时配合设置在灰尘过滤网6右侧的旋转电机17工作带动旋转轴18工作,使得敲击杆19上的缓冲头20对灰尘过滤网6进行敲击,使得灰尘过滤网6上的灰尘因为震动脱落,完成对灰尘过滤网6的清洁维护,过滤后的空气进入淋滤管9,通过水泵22工作将水箱25中的水抽出通过喷淋管23喷出对空气中的灰尘进一步净化,净化后的废水经过过滤箱24后重新回到水箱25中循环利用,节约水资源,净化后的空气经过干燥箱11干燥后由排风机12排出。

[0023] 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。

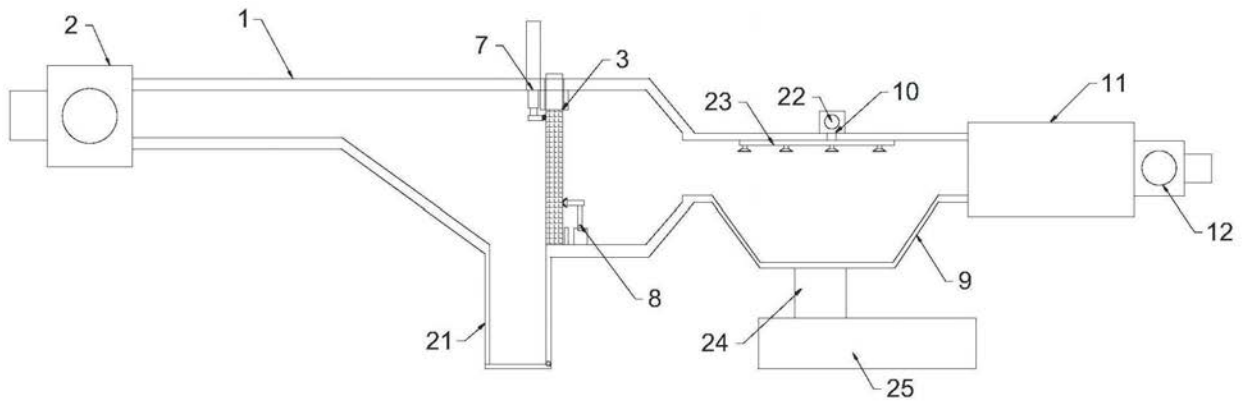


图1

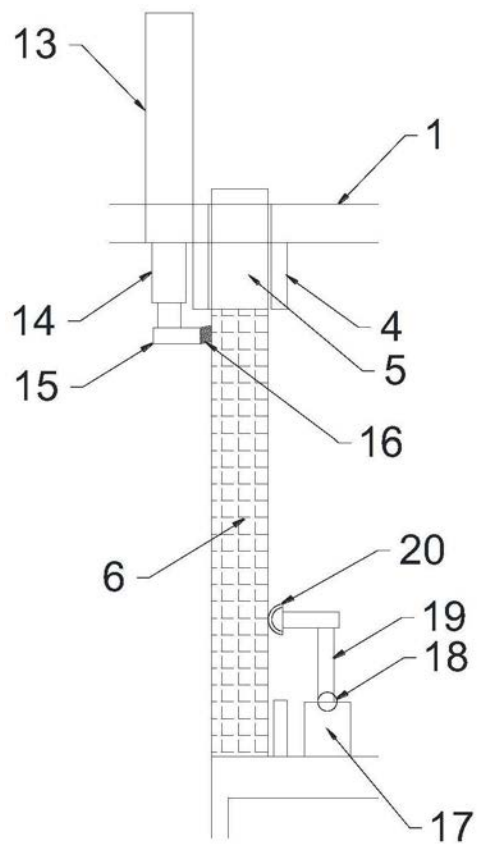


图2