



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204564330 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201520204289. 9

(22) 申请日 2015. 04. 03

(73) 专利权人 广东梅雁吉祥水电股份有限公司
地址 514787 广东省汕尾市梅县区新县城沿
江南路 1 号

(72) 发明人 邓峥华 丘爱珍 胡苏平 冯莺
邓竹 王荣辉

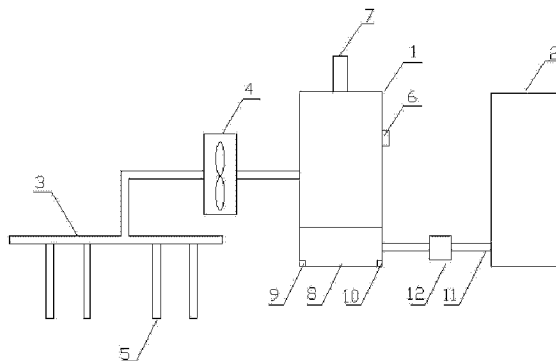
(51) Int. Cl.
B03C 3/017(2006. 01)
B03C 3/88(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种节能减排的静电收尘装置

(57) 摘要

本实用新型属于机电领域公开了一种节能减排的静电收尘装置,包括静电收尘器和搅拌机,所述静电收尘器一侧连接第一吸风管,所述第一吸风管上设有抽风机,所述第一吸风管的端口固定连接第二吸风管,所述静电收尘器另一侧设有提示装置,所述静电收尘装置顶部设有进风管道,所述静电收尘器内部设有静电收尘组件和震荡装置,所述静电收尘器底部通过单向阀连接储存装置,所述储存装置内部设有位置传感器和控制装置,所述储存装置一侧固定连接出尘管,所述出尘管上设有离心泵,所述出尘管一端连接搅拌机。本实用新型结构简单,吸尘效果好,改善了工作人员的环境,减小了工作人员患病率;把灰尘重新利用,实现了节能减排的环保理念。



1. 一种节能减排的静电收尘装置,包括静电收尘器(1)和搅拌机(2),其特征在于,所述静电收尘器(1)一侧连接第一吸风管(3),所述第一吸风管(3)上设有抽风机(4),所述第一吸风管(3)的端口固定连接第二吸风管(5),所述静电收尘器(1)另一侧设有提示装置(6),所述静电收尘装置(1)顶部设有进风管道(7),所述静电收尘器(1)内部设有静电收尘组件和震荡装置,所述静电收尘器(1)底部通过单向阀连接储存装置(8),所述储存装置(8)内部设有位置传感器(9)和控制装置(10),所述储存装置(8)一侧固定连接出尘管(11),所述出尘管(11)上设有离心泵(12),所述出尘管(11)一端连接搅拌机(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能减排的静电收尘装置,其特征在于,所述第一吸风管(3)为T型吸风管,其材料为不锈钢。

3. 根据权利要求1所述的一种节能减排的静电收尘装置,其特征在于,所述第二吸风管(5)位于水泥生产流水线设备上,并所述第二吸风管(5)至少为两个,两个所述第二吸风管(5)为软管。

4. 根据权利要求1所述的一种节能减排的静电收尘装置,其特征在于,所述提示装置(6)包括语音播放器和报警器。

5. 根据权利要求4所述的一种节能减排的静电收尘装置,其特征在于,所述位置传感器(9)、语音播放器和报警器均电性连接控制装置(10)。

一种节能减排的静电收尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种静电收尘装置,特别涉及一种节能减排的静电收尘装置,属于机电领域。

背景技术

[0002] 随着社会的发展和工业的进步,很多工厂对环境要求越来越高,要求实现粉尘更低浓度的排放。

[0003] 水泥生产厂在生产水泥时,磨粉和搅拌都会产生大量的灰尘,灰尘的组成成分是生产水泥的矿石、粘土粉末,此灰尘可以制成建筑材料或者重利用,大部分静电收尘器都是把收集的灰尘直接排放掉,会造成资源的。

[0004] 在水泥生产流水线上有多个设备会产生灰尘,只安放一个静电收尘器并不能改善工作人员的工作环境,如果每个设备都有一个静电收尘器会造成生产成本高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种节能减排的静电收尘装置,在每个水泥生产设备上安装第二吸风管和把储存的灰尘重新利用,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0007] 本实用新型一种节能减排的静电收尘装置,包括静电收尘器和搅拌机,所述静电收尘器一侧连接第一吸风管,所述第一吸风管上设有抽风机,所述第一吸风管的端口固定连接第二吸风管,所述静电收尘器另一侧设有提示装置,所述静电收尘装置顶部设有进风管道,所述静电收尘器内部设有静电收尘组件和震荡装置,所述静电收尘器底部通过单向阀连接储存装置,所述储存装置内部设有位置传感器和控制装置,所述储存装置一侧固定连接出尘管,所述出尘管上设有离心泵,所述出尘管一端连接搅拌机。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一吸风管为 T 型吸风管,其材料为不锈钢。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二吸风管位于水泥生产流水线设备上,并所述第二吸风管至少为两个,两个所述第二吸风管为软管。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述提示装置包括语音播放器和报警器。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述位置传感器、语音播放器和报警器均电性连接控制装置。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果是:

[0013] 1、结构简单,吸尘效果好,改善了工作人员的环境,减小了工作人员患病率;

[0014] 2、把灰尘重新利用,实现了节能减排的环保理念。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 在附图中:

[0017] 图 1 是本实用新型实施例所述的一种节能减排的静电收尘装置的结构示意图;

[0018] 图中标号:1、静电收尘器;2、搅拌机;3、第一吸风管;4、抽风机;5、第二吸风管;6、提示装置;7、进风管道;8、储存装置;9、位置传感器;10、控制装置;11、出尘管;12、离心泵。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 实施例:如图 1 所示,本实用新型一种节能减排的静电收尘装置,包括静电收尘器 1 和搅拌机 2,所述静电收尘器 1 一侧连接第一吸风管 3,所述第一吸风管 3 上设有抽风机 4,所述第一吸风管 3 的端口固定连接第二吸风管 5,所述静电收尘器 1 另一侧设有提示装置 6,所述静电收尘装置 1 顶部设有进风管道 7,所述静电收尘器 1 内部设有静电收尘组件和震荡装置,所述静电收尘器 1 底部通过单向阀连接储存装置 8,所述储存装置 8 内部设有位置传感器 9 和控制装置 10,所述储存装置 8 一侧固定连接出尘管 11,所述出尘管 11 上设有离心泵 12,所述出尘管 11 一端连接搅拌机 2。所述第一吸风管 3 为 T 型吸风管,其材料为不锈钢管。所述第二吸风管 5 位于水泥生产流水线设备上,并所述第二吸风管 5 至少为两个,两个所述第二吸风管 5 为软管。所述提示装置 6 包括语音播放器和报警器。所述位置传感器 9、语音播放器和报警器均电性连接控制装置 10。

[0021] 第一吸风管 3 为 T 型吸风管,其材料为不锈钢,第一吸风管 3 不需要经常移动,所以不锈钢管最为合适,并使用更加长久。

[0022] 第二吸风管 5 位于水泥生产流水线设备上,把第二吸风管 5 安装在易产生灰尘的设备上,改善了工作人员的环境,减小了工作人员患病率,并第二吸风管 5 至少为两个,两个第二吸风管 5 为软管,可以随时移动安装在工作人员认为合适的位置。

[0023] 提示装置 6 包括语音播放器和报警器,位置传感器 9、语音播放器和报警器均电性连接控制装置 10,当储存装置 8 里的灰尘储存到一定的位置,通过位置传感器 9 把信号传到控制装置 10,通过控制装置 10 控制语音播放器播放提示语和报警器报警,使工作人员得到提醒。

[0024] 工作过程:打开抽风机 4 和静电收尘器 1,抽风机 4 工作后,使水泥生产流水线上的设备所产生的灰尘进入第二吸风管 5,之后从第一吸风管 3 进入静电收尘装置 1,静电收尘器 1 工作后,使空气中的灰尘从进风管 7 道进入静电吸尘器 1 内,并通过静电收尘器 1 内部静电收尘组件吸收灰尘,通过震动装置震动,使灰尘通过单向阀进入储存装置 8,如果灰尘到达一定的位置,会通过提示装置 6 提示工作人员,工作人员打开离心泵 12 抽取储存装置 8 内的灰尘,通过出尘管 11 进入搅拌机 2 内部,通过工作人员用分析仪器分析灰尘的成分,再向搅拌机 2 内投放一定的成分搅拌,并生产出水泥。

[0025] 本实用新型结构简单,吸尘效果好,改善了工作人员的环境,减小了工作人员患病率;把灰尘重新利用,实现了节能减排的环保理念。

[0026] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

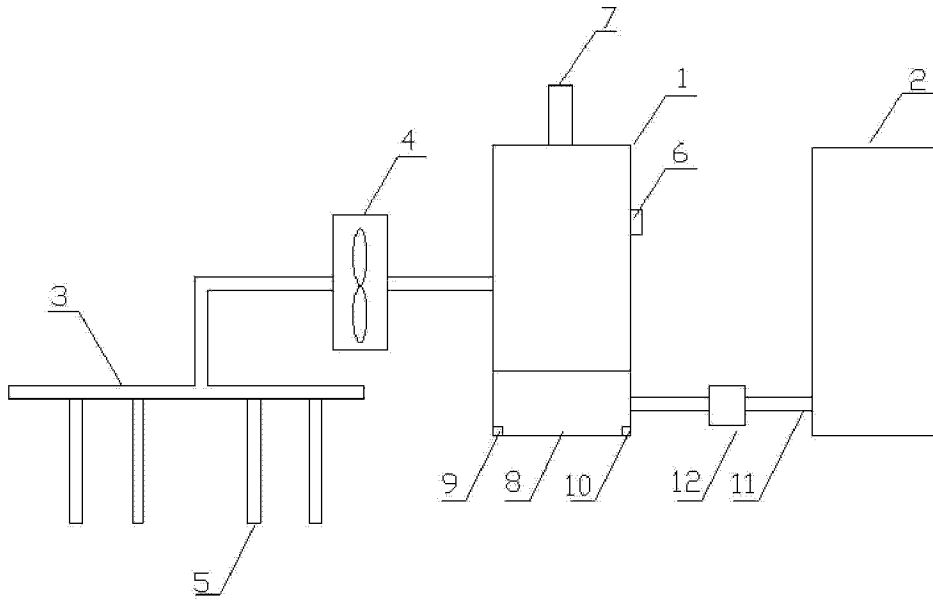


图 1