



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207221544 U

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201721176612.1

(22)申请日 2017.09.14

(73)专利权人 山东海美依环保科技有限公司

地址 250000 山东省济南市历下区经十东路9777号鲁商国奥城2号楼2102室

(72)发明人 曲晓文 张瑞

(51)Int.Cl.

B01D 46/02(2006.01)

B01D 46/04(2006.01)

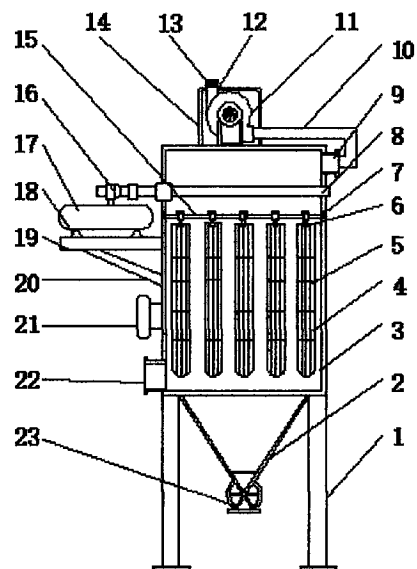
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型布袋除尘器

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型布袋除尘器,包括灰斗、箱体、滤袋、抽风机和气泵,所述箱体的顶部安装有抽风机,且抽风机的顶端安装有第二净气出口,所述箱体的一侧安装有第一净气出口,所述托板上通过支架安装有气泵,所述气泵的输出端安装有延伸至箱体内部的喷管,且喷管靠近气泵的一端安装有电磁脉冲阀,所述喷管下方的箱体内部通过固定螺栓安装有安装板,所述文氏管的底部安装有滤袋框架,且滤袋框架的外部套有滤袋,所述箱体底部中间位置处安装有灰斗。本新型除尘器工作稳定可靠,整体结构简单,除尘效果好,清理除尘方便,不易出现堵塞,可定期检修,有效的延长了滤袋的使用寿命,且占地面积小,有效的降低了制造成本。



1. 一种新型布袋除尘器,包括灰斗(2)、箱体(3)、滤袋(4)、抽风机(11)和气泵(17),其特征在于:所述箱体(3)的顶部安装有抽风机(11),且抽风机(11)的顶端安装有第二净气出口(12),所述箱体(3)的一侧安装有第一净气出口(9),且抽风机(11)的输出端通过净气管(10)与第一净气出口(9)连通,所述箱体(3)远离第一净气出口(9)一侧的外壁上通过支撑架(20)安装有托板(19),且托板(19)上通过支架(18)安装有气泵(17),所述气泵(17)的输出端安装有延伸至箱体(3)内部的喷管(8),且喷管(8)靠近气泵(17)的一端安装有电磁脉冲阀(16),所述喷管(8)下方的箱体(3)内通过固定螺栓(7)安装有安装板(15),所述安装板(15)上等间距安装有文氏管(6),且文氏管(6)的底部安装有滤袋框架(5),且滤袋框架(5)的外部套有滤袋(4),所述箱体(3)底部中间位置处安装有灰斗(2),且灰斗(2)的底端安装有排灰阀(23),所述箱体(3)底端两侧安装有支腿(1),所述支撑架(20)下方的箱体(3)的外壁上安装有控制开关(21),且控制开关(21)下方的箱体(3)上安装有进气口(22),所述箱体(3)正面的中央位置处安装有检修门(26),且检修门(26)上安装有把手(25)。

2. 根据权利要求1所述一种新型布袋除尘器,其特征在于:所述抽风机(11)的外部安装有保护罩(14)。

3. 根据权利要求1所述一种新型布袋除尘器,其特征在于:所述第二净气出口(12)的端口安装有滤网(13)。

4. 根据权利要求1所述一种新型布袋除尘器,其特征在于:所述支腿(1)底部安装有长方形安装脚。

5. 根据权利要求1所述一种新型布袋除尘器,其特征在于:所述灰斗(2)上设有观察口(24)。

一种新型布袋除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘净化设备技术领域,具体为一种新型布袋除尘器。

背景技术

[0002] 袋式除尘器是一种干式滤尘装置,它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘,滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成,利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤,当含尘气体进入袋式除尘器后,颗粒大、比重大的粉尘,由于重力的作用沉降下来,落入灰斗,含有较细小粉尘的气体在通过滤料时,粉尘被阻留,使气体得到净化,现有的布袋除尘器大多结构复杂,占地面积大,在除尘过程中容易发生堵塞,需要工作人员定期清理,且很难彻底清理完,影响除尘效果,还浪费了大量的人力物力,在检修时也非常复杂。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型布袋除尘器,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:一种新型布袋除尘器,包括灰斗、箱体、滤袋、抽风机和气泵,所述箱体的顶部安装有抽风机,且抽风机的顶端安装有第二净气出口,所述箱体的一侧安装有第一净气出口,且抽风机的输出端通过净气管与第一净气出口连通,所述箱体远离第一净气出口一侧的外壁上通过支撑架安装有托板,且托板上通过支架安装有气泵,所述气泵的输出端安装有延伸至箱体内部的喷管,且喷管靠近气泵的一端安装有电磁脉冲阀,所述喷管下方的箱体内通过固定螺栓安装有安装板,所述安装板上等间距安装有文氏管,且文氏管的底部安装有滤袋框架,且滤袋框架的外部套有滤袋,所述箱体底部中间位置处安装有灰斗,且灰斗的底端安装有排灰阀,所述箱体底端两侧安装有支腿,所述支撑架下方的箱体的外壁上安装有控制开关,且控制开关下方的箱体上安装有进气口,所述箱体正面的中央位置处安装有检修门,且检修门上安装有把手。

[0005] 优选的,所述抽风机的外部安装有保护罩。

[0006] 优选的,所述第二净气出口的端口安装有滤网。

[0007] 优选的,所述支腿底部安装有长方形安装脚。

[0008] 优选的,所述灰斗上设有观察口。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该除尘器设有抽风机可以抽出箱体內的残留的气体,设有的喷管可以在除尘器工作一段时间后通过电磁脉冲阀控制气泵对箱体内吹压缩空气,使滤袋上是粉尘口入灰斗中,避免了滤袋堵塞,设有的检修门,可以定期进行检修,延长了除尘器的使用寿命,在灰斗上设有观察口,可以随时观察灰斗內的灰尘是否装满,防止灰斗堵塞,使其使用寿命更长,该除尘器整体的结构简单,占地面积小,且制造成本低。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的内部结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型结构示意图。

[0012] 图中：1-支腿；2-灰斗；3-箱体；4-滤袋；5-滤袋框架；6-文氏管；7- 固定螺栓；8-喷管；9-第一净气出口；10-净气管；11-抽风机；12-第二净气出口；13-滤网；14-保护罩；15-安装板；16-电磁脉冲阀；17-气泵；18-支架；19-托板；20-支撑架；21-控制开关；22-进气口；23-排灰阀；24-观察口；25-把手；26-检修门。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种实施例：一种新型布袋除尘器，包括灰斗2、箱体3、滤袋4、抽风机11和气泵17，箱体3的顶部安装有抽风机11，抽风机11的外部安装有保护罩14，防止抽风机11暴晒，增强了抽风机11的使用寿命，且抽风机11的顶端安装有第二净气出口12，第二净气出口12的端口安装有滤网13，防止从上方掉入灰尘，箱体3的一侧安装有第一净气出口9，且抽风机11的输出端通过净气管10与第一净气出口9连通，箱体3远离第一净气出口9一侧的外壁上通过支撑架20安装有托板19，且托板19上通过支架18安装有气泵17，气泵17的输出端安装有延伸至箱体3内部的喷管8，且喷管8靠近气泵17的一端安装有电磁脉冲阀16，喷管8下方的箱体3内通过固定螺栓7安装有安装板15，安装板15上等间距安装有文氏管6，且文氏管6的底部安装有滤袋框架5，且滤袋框架5的外部套有滤袋4，箱体3底部中间位置处安装有灰斗2，灰斗2上设有观察口24，可以观察灰斗2内的灰尘是否装满，且灰斗2的底端安装有排灰阀23，箱体3底端两侧安装有支腿1，支腿1底部安装有长方形安装脚，可以使其固定在地表面，支撑架20下方的箱体3的外壁上安装有控制开关21，可以控制电磁脉冲阀16的操作，且控制开关21下方的箱体3上安装有进气口22，箱体3正面的中央位置处安装有检修门26，可以随时进行检修，增强了除尘器的使用寿命，且检修门26上安装有把手25。

[0015] 工作原理：使用时，含尘气流通过进气口22进入到箱体3内，经过滤袋4进行初步过滤，干净气体则通过滤袋4的细密网眼进入袋中，抽风机11将箱体3内的气体从第一净气口9抽出，并通过第二净气口12排出，其中，较大颗粒的灰尘与气体分离后进入灰斗2下部，由排灰阀23排出，较细的尘粒则会黏附在滤袋4外表面，形成一定厚度的粉尘层，在除尘器使用一段时间后由电磁脉冲阀16控制气泵17向滤袋内吹压缩空气，将附着与滤袋4表面的粉尘吹落到灰斗2中。

[0016] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

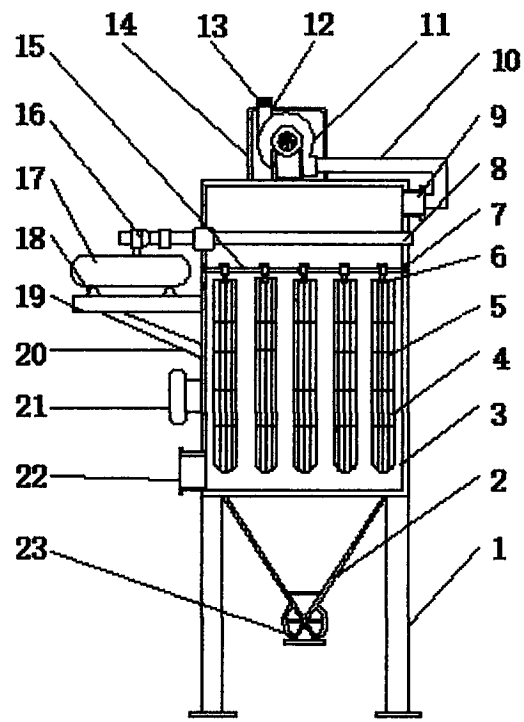


图1

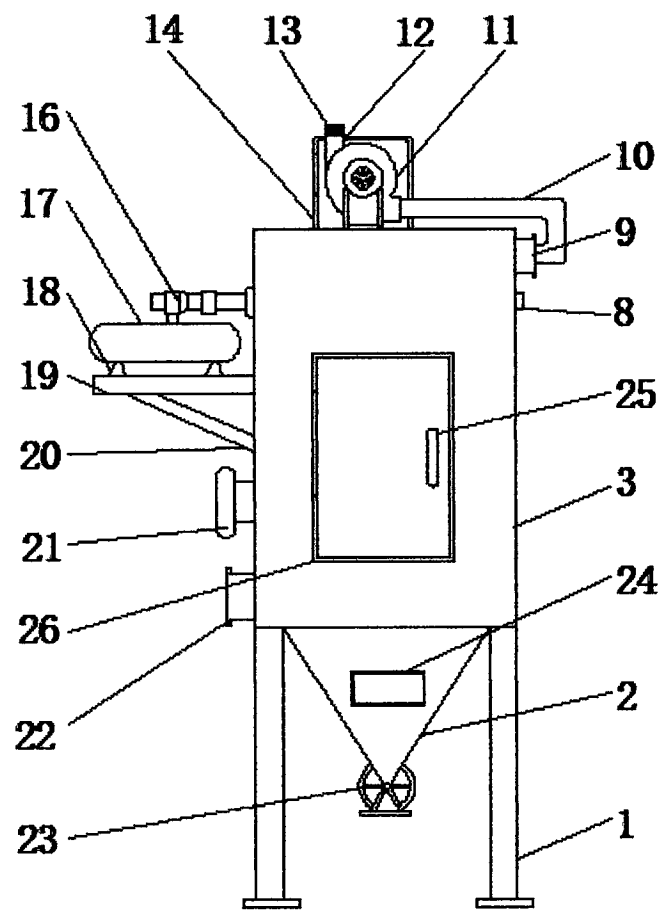


图2