



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206950834 U

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720472118.3

(22)申请日 2017.05.02

(73)专利权人 登封市新鑫农科材料有限公司

地址 452484 河南省郑州市登封市送表矿
区

(72)发明人 魏振东

(51)Int.Cl.

B01D 46/02(2006.01)

B01D 46/04(2006.01)

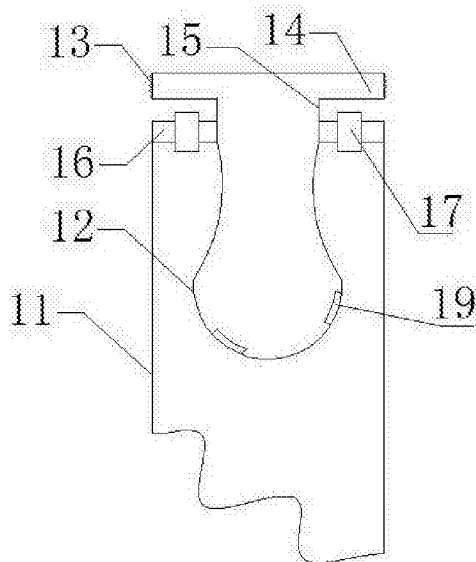
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效
过滤布袋

(57)摘要

本实用新型公开了一种土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效过滤布袋,包括除尘箱顶板以及设置于除尘箱顶板上的喷嘴、包括安装盘、位于除尘箱内且对应喷嘴设置的外滤袋和内滤袋,安装盘包括安装螺管、环状顶盘、管状连接颈和环状底盘,安装螺管的下端与环状顶盘的外环面固定连接,安装螺管与除尘箱顶板上预留的安装孔螺纹配合,且环状顶盘和环状底盘之间通过管状连接颈连接,管状连接颈的上端与环状顶盘的内环面固定,管状连接颈的下端与环状底盘的内环面固定,所述的内滤袋的袋口与环状底盘的内环面固定,外滤袋的袋口与环状底盘的外环面固定。本实用新型能够对含尘气体进行多次过滤,达到有效地过滤灰尘的目的,结构简单,安装拆卸方便,使用便捷。



1. 一种土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效过滤布袋,包括除尘箱顶板以及设置于除尘箱顶板上的喷嘴,其特征在于:包括安装盘、位于除尘箱内且对应喷嘴设置的外滤袋和内滤袋,安装盘包括安装螺管、环状顶盘、管状连接颈和环状底盘,安装螺管的下端与环状顶盘的外环面固定连接,安装螺管与除尘箱顶板上预留的安装孔螺纹配合,且环状顶盘和环状底盘之间通过管状连接颈连接,管状连接颈的上端与环状顶盘的内环面固定,管状连接颈的下端与环状底盘的内环面固定,所述的内滤袋的袋口与环状底盘的内环面固定,外滤袋的袋口与环状底盘的外环面固定。

2. 根据权利要求1所述的土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效过滤布袋,其特征在于:环状底盘上设有多个通风孔,外滤袋内部通过通风孔与除尘箱内部空间连通。

3. 根据权利要求2所述的土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效过滤布袋,其特征在于:所述通风孔上设有单向阀。

4. 根据权利要求2所述的土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效过滤布袋,其特征在于:所述内滤袋的袋体内壁上固设有数个偏心块。

5. 根据权利要求1所述的土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效过滤布袋,其特征在于:所述的内滤袋采用IEPA空气过滤袋。

一种土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效过滤布袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效过滤布袋。

背景技术

[0002] 脉冲式除尘器是新型过滤除尘装置,具有净化效率高、外形尺寸小、过滤面积大、过滤效果好、压力损失小、滤袋3使用寿命长、安装维修快捷方便、可连续使用等特点。如图1所示,脉冲式滤袋3除尘器设有进风口1、滤袋3、出风口2、气包4、脉冲控制仪5、喷吹阀7、喷吹管6等,滤袋3是由聚酯纤维折叠、卷制而成,其下端封闭,上端中心正对喷吹管6下口。含尘气体由进风口1进入除尘器后,气流速度减慢,粗颗粒脱离气流沉降到集尘室内,细微粉尘随气流穿过滤袋3时被阻于滤袋3外表面,洁净气体由出风口2排出;当滤袋3表面灰层较厚时,脉冲控制仪5发出指令开启喷吹阀7,气包4内的压缩空气经喷吹管6高速喷出,同时诱导数倍于喷射气量的周围空气进入滤袋3,并由内向外快速射出,将滤袋3外表面的粉尘吹下落入集尘室内,最后由放灰斗排出。除尘器清灰采用脉冲喷吹方式,既做到了彻底清灰,又不伤害滤袋3,使滤袋3使用寿命得以保障。清灰过程由脉冲控制仪5自动控制,可采用压力差控制或时间控制。

[0003] 但是,滤袋3在过滤含有灰尘的空气时,不能够完全的将空气中的灰尘隔离干净,总会有一些较细小的灰尘通过滤袋3进入滤袋3内,之后,直接的排放到大气中,对空气造成一定的粉尘污染。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效过滤布袋,能够对含尘气体进行多次过滤,达到有效地过滤灰尘的目的,结构简单,安装拆卸方便,使用便捷。

[0005] 本实用新型采用的技术方案为:

[0006] 一种土壤调节剂生产用脉冲式除尘器多效过滤布袋,包括除尘箱顶板以及设置于除尘箱顶板上的喷嘴,包括安装盘、位于除尘箱内且对应喷嘴设置的外滤袋和内滤袋,安装盘包括安装螺管、环状顶盘、管状连接颈和环状底盘,安装螺管的下端与环状顶盘的外环面固定连接,安装螺管与除尘箱顶板上预留的安装孔螺纹配合,且环状顶盘和环状底盘之间通过管状连接颈连接,管状连接颈的上端与环状顶盘的内环面固定,管状连接颈的下端与环状底盘的内环面固定,所述的内滤袋的袋口与环状底盘的内环面固定,外滤袋的袋口与环状底盘的外环面固定。

[0007] 进一步的,环状底盘上设有多个通风孔,外滤袋内部通过通风孔与除尘箱内部空间连通。

[0008] 进一步的,所述通风孔上设有单向阀。

[0009] 进一步的,所述内滤袋的袋体内壁上固设有数个偏心块。

[0010] 优选的,所述的内滤袋采用IEPA空气过滤袋。

[0011] 本实用新型利用安装盘将本装置与除尘箱内安装板预留的安装孔螺纹连接,利用环状顶盘、管状连接颈和环状底盘对内滤袋和外滤袋进行连接,形成袋中袋结构;将内滤袋采用IEPA空气过滤袋,IEPA空气过滤袋能够有效地过滤空气中的灰尘,内滤袋对外滤袋过滤后的空气再次过滤,同时外滤袋的空气也可通过通风孔向袋体外部排出,形成除尘箱内的空气循环流路,缓解内滤袋体积较小所导致的透气效率低的问题。

附图说明

[0012] 图1为背景技术中的脉冲式除尘器的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的安装使用结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图2和图3所示,本实用新型包括除尘箱顶板18以及设置于除尘箱顶板18上的喷嘴、安装盘、位于除尘箱内且对应喷嘴设置的外滤袋11和内滤袋12,安装盘包括安装螺管13、环状顶盘14、管状连接颈15和环状底盘16,安装螺管13的下端与环状顶盘14的外环面固定,安装螺管13的外管身上设有螺纹,安装螺管13与除尘箱内安装板18上预留的安装孔螺纹连接,便于安装和拆卸;环状顶盘14和环状底盘16之间通过管状连接颈15连接,管状连接颈15的上端与环状顶盘14的内环面固定,管状连接颈15的下端与环状底盘16的内环面固定,环状底盘16上设有多个通风孔,通风孔内设有单向阀17,可以加将外滤袋11和内滤袋12之间含有微量粉尘空气排至除尘箱内,同时也防止除尘箱内的空气流入外滤袋11内;所述的内滤袋12的袋口与环状底盘16的内环面固定,内滤袋12采用IEPA空气过滤袋,IEPA空气过滤袋能够有效的过滤空气中的灰尘;外滤袋11的袋口与环状底盘16的外环面固定,内滤袋12的袋体内壁上固设有数个偏心块19。

[0016] 下面结合附图说明本实用新型的工作原理:

[0017] 当处于过滤状态工作时,含有灰尘的空气由进气口进入除尘器的内部,在进气口的风流作用下,空气向上流通,流通的过程中,首次穿过外滤袋11,进行第一次过滤,之后进入外滤袋11,此时,会有微量的细小灰尘穿过外滤袋11,进入到外滤袋11和内滤袋12之间,随着风力的作用,含有微量灰尘的空气一部分会穿过内滤袋12,进行第二次过滤,此时,由内滤袋12过滤后的空气符合国家环保标准,可以直接排放到大气中;含有微量灰尘的空气的其他部分会通过环状底盘16上设有的多个通风孔处的单向阀17会流到外滤袋11外,进行再次的过滤,同时,会进行一个循环状态。

[0018] 随着过滤时间的延长,外滤袋11和内滤袋12上会积攒较多的灰尘,堵塞外滤袋11和内滤袋12的过滤孔,需要进行清理。此时,通过喷吹系统,打开喷吹阀,将压缩空气由内滤袋12的袋口处向下喷射,在压缩空气的风力作用下,内滤袋12进行抖动,同时内滤袋12内设有偏心块19,其抖幅较大并不断接触外滤袋11并带动外滤袋11进行抖动,外滤袋11上积攒的灰尘可以直接的抖落在集尘室内,但是内滤袋12上抖落的灰尘会落在外滤袋11的内侧,不能完全的进行清理,不过,可以等待下次开启进风口时,外滤袋11内的灰尘能够随着气流通通过环状底盘16上设有的多个通风孔处的单向阀回流到外滤袋11外,进而进行下一次的过滤循环。

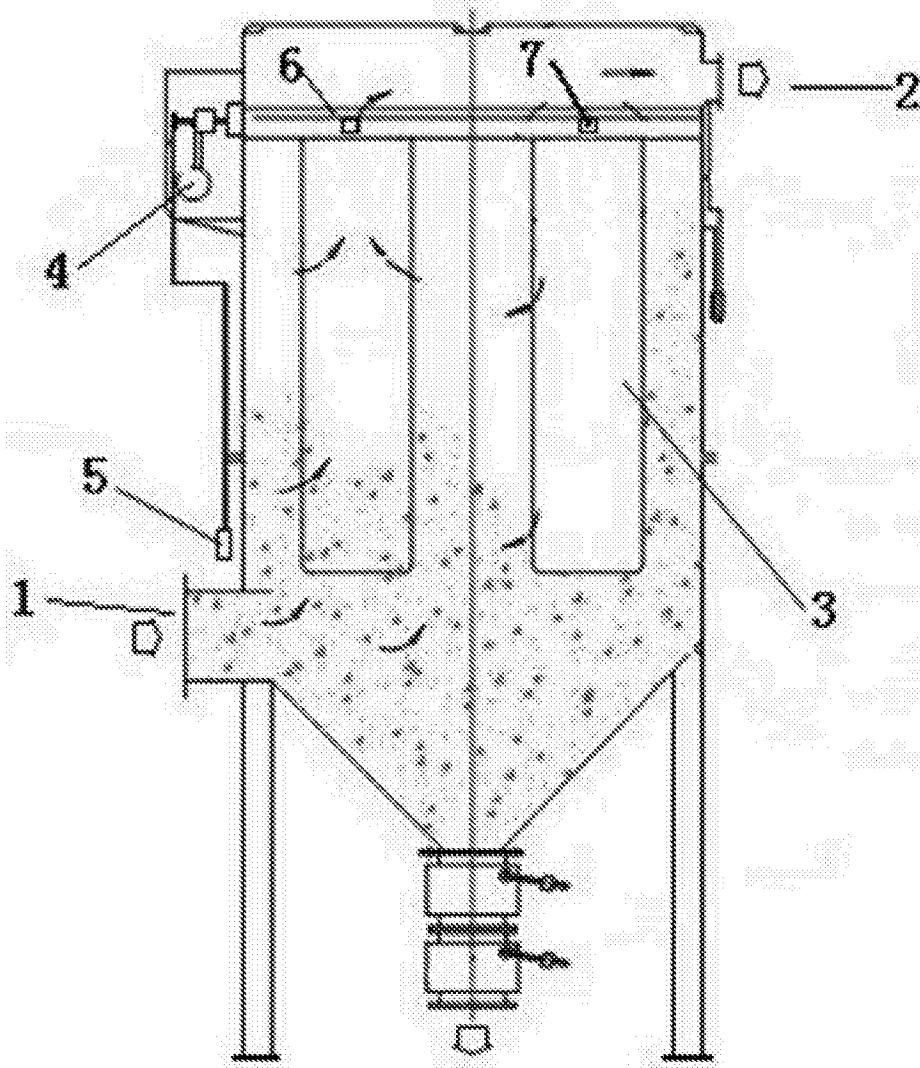


图1

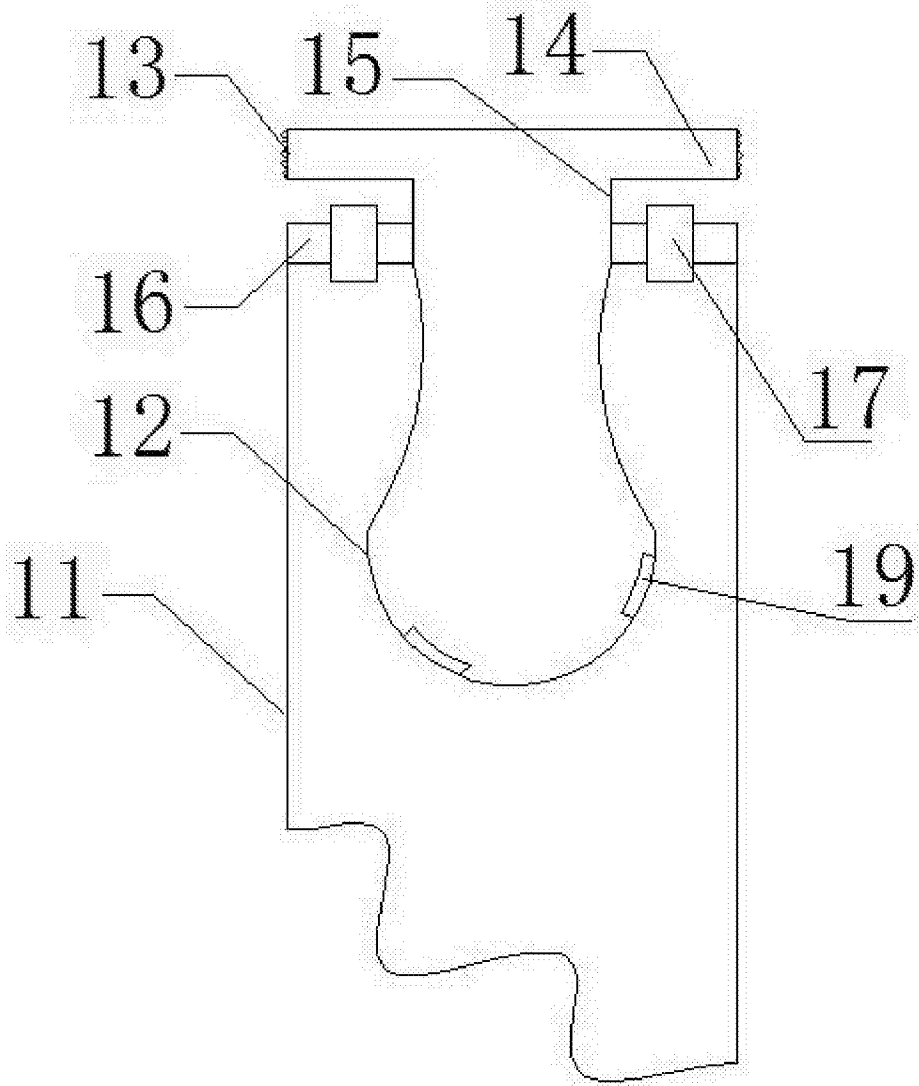


图2

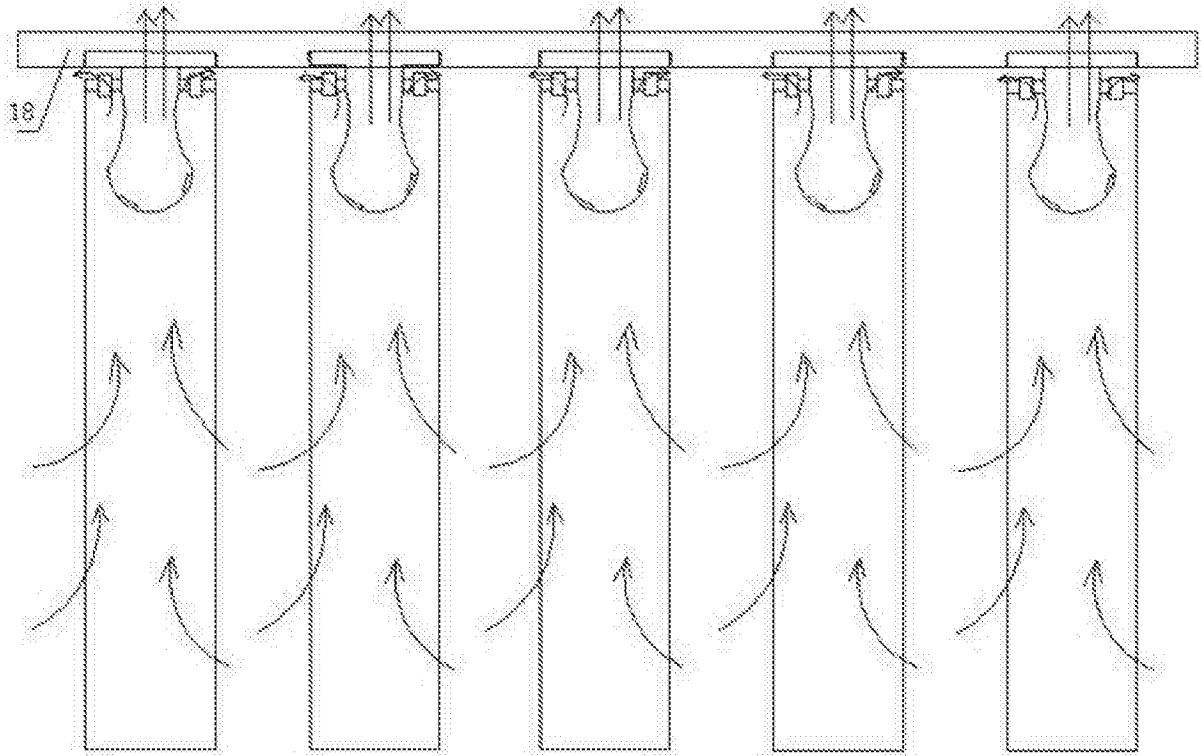


图3