



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207102156 U

(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201721032059.4

B01D 53/86(2006.01)

(22)申请日 2017.08.17

B01D 53/44(2006.01)

(73)专利权人 重庆巨亮环保科技有限公司

地址 400021 重庆市渝北区龙溪街道新南路145号龙珠花园3幢16-10

(72)发明人 俞晓虎 廖明佳 高育强 伍丹
杜庆专

(74)专利代理机构 北京中建联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 11004

代理人 赵东方 叶民生

(51)Int.Cl.

B01D 46/02(2006.01)

B01D 46/04(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

B01D 53/76(2006.01)

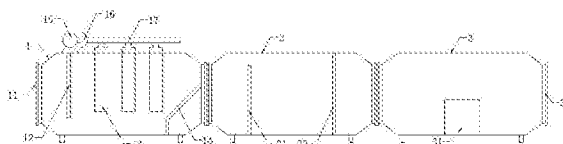
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种挥发性有机物治理装置

(57)摘要

本实用新型提供一种挥发性有机物治理装置,包括袋式过滤箱、吸收箱以及氧化净化箱,袋式过滤箱的左侧设置有废气入口,袋式过滤箱的内部设置有前挡板以及后挡板,前挡板以及后挡板之间设置有过滤布袋,过滤布袋的顶端与喷吹管连接,过滤布袋的底部贯穿袋式过滤箱的上表面直至袋式过滤箱的内部,喷吹管通过脉冲阀与气包连接,吸收箱设置在袋式过滤箱的右侧,吸收箱的内部设置有UV光催化板,UV光催化板的右侧设置有活性炭吸附板,氧化净化箱安装在吸收箱的右侧,氧化净化箱的内部设置有臭氧发生器,氧化净化箱的右侧设置有气体出口;具有如下的有益效果:通过袋式过滤箱、吸收箱以及氧化净化箱的协同工作,可以有效的过滤废气中的杂质。



1. 一种挥发性有机物治理装置,包括袋式过滤箱、吸收箱以及氧化净化箱,其特征在于:所述袋式过滤箱的左侧设置有废气入口,所述袋式过滤箱的内部设置有前挡板以及后挡板,所述前挡板以及后挡板之间设置有过滤布袋,所述过滤布袋的顶端与喷吹管连接,所述过滤布袋的底部贯穿袋式过滤箱的上表面直至袋式过滤箱的内部,所述喷吹管通过脉冲阀与气包连接,所述吸收箱设置在袋式过滤箱的右侧,所述吸收箱的内部设置有UV光催化板,所述UV光催化板的右侧设置有活性炭吸附板,所述氧化净化箱安装在吸收箱的右侧,所述氧化净化箱的内部设置有臭氧发生器,所述氧化净化箱的右侧设置有气体出口。

2. 根据权利要求1所述的一种挥发性有机物治理装置,其特征在于:所述前挡板垂直的设置在过滤布袋的左侧,所述后挡板倾斜的设置在过滤布袋的右侧,所述后挡板的倾斜角度为45°。

3. 根据权利要求1所述的一种挥发性有机物治理装置,其特征在于:所述过滤布袋设有多个,多个过滤布袋顶端均与喷吹管连接,所述过滤布袋的底部均贯穿袋式过滤箱的上表面直至袋式过滤箱的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种挥发性有机物治理装置,其特征在于:所述UV光催化板设有多个,所述活性炭吸附板设有多个,多个UV光催化板以及活性炭吸附板交替的布置在吸收箱的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种挥发性有机物治理装置,其特征在于:设置在氧化净化箱内部的臭氧发生器至少设置有一个。

一种挥发性有机物治理装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种挥发性有机物治理装置,属于废气处理设备领域。

背景技术

[0002] 废气净化主要是指针对工业场所产生的工业废气诸如粉尘颗粒物、烟气烟尘、异味气体、有毒有害气体进行治理的工作。常见的废气净化有工厂烟尘废气净化、车间粉尘废气净化、有机废气净化、废气异味净化、酸碱废气净化、化工废气净化等。

[0003] 现有技术中的废气处理装置大多结构单一,一般都是通过某一机构进行工作,不能通过多个机构协同工作,从而使得整体的过滤效果不佳。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种挥发性有机物治理装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型使用方便,便于操作,稳定性好,可靠性高。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种挥发性有机物治理装置,包括袋式过滤箱、吸收箱以及氧化净化箱,所述袋式过滤箱的左侧设置有废气入口,所述袋式过滤箱的内部设置有前挡板以及后挡板,所述前挡板以及后挡板之间设置有过滤布袋,所述过滤布袋的顶端与喷吹管连接,所述过滤布袋的底部贯穿袋式过滤箱的上表面直至袋式过滤箱的内部,所述喷吹管通过脉冲阀与气包连接,所述吸收箱设置在袋式过滤箱的右侧,所述吸收箱的内部设置有UV光催化板,所述UV光催化板的右侧设置有活性炭吸附板,所述氧化净化箱安装在吸收箱的右侧,所述氧化净化箱的内部设置有臭氧发生器,所述氧化净化箱的右侧设置有气体出口。

[0006] 进一步地,所述前挡板垂直的设置在过滤布袋的左侧,所述后挡板倾斜的设置在过滤布袋的右侧,所述后挡板的倾斜角度为 45° 。

[0007] 进一步地,所述过滤布袋设有多个,多个过滤布袋顶端均与喷吹管连接,所述过滤布袋的底部均贯穿袋式过滤箱的上表面直至袋式过滤箱的内部。

[0008] 进一步地,所述UV光催化板设有多个,所述活性炭吸附板设有多个,多个UV光催化板以及活性炭吸附板交替的布置在吸收箱的内部。

[0009] 进一步地,设置在氧化净化箱内部的臭氧发生器至少设置有一个。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种挥发性有机物治理装置,在实际使用的时候,通过袋式过滤箱、吸收箱以及氧化净化箱的协同工作,可以有效的过滤废气中的杂质,排出净化后的空气,设计巧妙,提高了市场竞争力,达到了结构简单和设计合理的目的。

附图说明

[0011] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0012] 图1为本实用新型一种挥发性有机物治理装置的结构示意图;

[0013] 图中：1-袋式过滤箱、2-吸收箱、3-氧化净化箱、11-废气入口、12-前挡板、13-过滤布袋、14-后挡板、15-气包、16-脉冲阀、17-喷吹管、21-UV光催化板、22-活性炭吸附板、31-臭氧发生器、32-气体出口。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0015] 请参阅图1，本实用新型提供一种技术方案：一种挥发性有机物治理装置，包括袋式过滤箱1、吸收箱2以及氧化净化箱3，袋式过滤箱1的左侧设置有废气入口11，袋式过滤箱1的内部设置有前挡板12以及后挡板14，前挡板12以及后挡板14之间设置有过滤布袋13，过滤布袋13的顶端与喷吹管17连接，过滤布袋13的底部贯穿袋式过滤箱1的上表面直至袋式过滤箱1的内部，喷吹管17通过脉冲阀16与气包15连接，吸收箱2设置在袋式过滤箱1的右侧，吸收箱2的内部设置有UV光催化板21，UV光催化板21的右侧设置有活性炭吸附板22，氧化净化箱3安装在吸收箱2的右侧，氧化净化箱3的内部设置有臭氧发生器31，氧化净化箱3的右侧设置有气体出口32。

[0016] 前挡板12垂直的设置在过滤布袋13的左侧，后挡板14倾斜的设置在过滤布袋13的右侧，后挡板14的倾斜角度为45°。

[0017] 过滤布袋13设有多个，多个过滤布袋13顶端均与喷吹管17连接，过滤布袋13的底部均贯穿袋式过滤箱1的上表面直至袋式过滤箱1的内部。

[0018] UV光催化板21设有多个，活性炭吸附板22设有多个，多个UV光催化板21以及活性炭吸附板22交替的布置在吸收箱2的内部。

[0019] 设置在氧化净化箱3内部的臭氧发生器31至少设置有一个。

[0020] 作为本实用新型的一个实施例：在实际使用的时候，废气通过废气入口11进入至袋式过滤箱1，由于设置前挡板12，从而使得气体速度降低，粗粒粉尘将落入袋式过滤箱1底部，其余细小颗粒粉尘随气体向上运动，过滤布袋13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，当含尘气体进入过滤布袋13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过滤布袋13时，粉尘被阻留，使气体得到净化，净化后的气体向上运动，进入吸收箱2，过滤布袋13上的积灰采用喷吹脉冲气流的方法去除，从而达到清灰的目的，在吸收箱2内，通过UV光催化板21以及活性炭吸附板22交替净化空气，净化后的空气进入氧化净化箱3，通过臭氧发生器31进一步的净化空气，最终净化后的空气经过气体出口32排出，本装置通过袋式过滤箱1、吸收箱2以及氧化净化箱3的协同工作，可以有效的过滤废气中的杂质，排出净化后的空气，设计巧妙，提高了市场竞争力，达到了结构简单和设计合理的目的。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，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。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

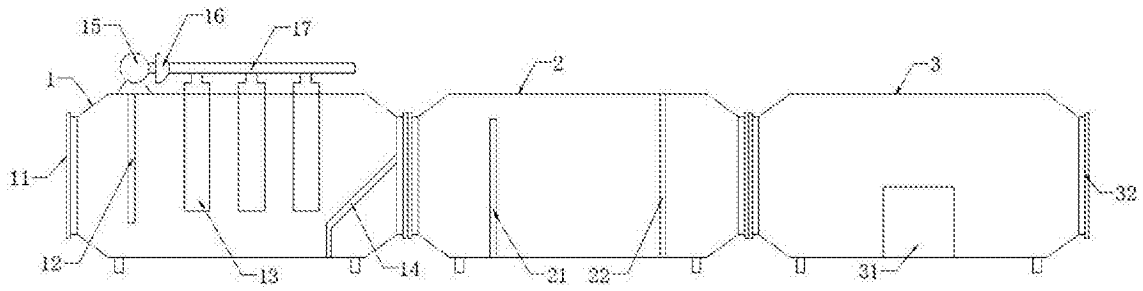


图1