(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205461786 U
(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620042851.7

(22)申请日 2016.01.15

(73)专利权人 江苏康源环保科技有限公司
地址 210032 江苏省南京市高新技术开发区商务办公楼4层413-55室

(72)发明人 陈晓 夏兵 薛琪

(51)Int.Cl.
B01D 53/86(2006.01)
B01D 53/44(2006.01)
B01D 46/30(2006.01)
B01D 53/32(2006.01)

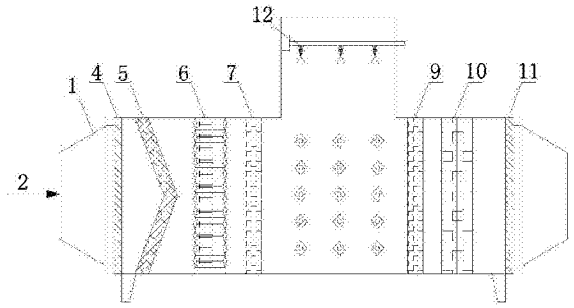
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种有机废气组合净化机

(57)摘要

本实用新型涉及一种有机废气组合净化机，包括箱体，所述箱体两侧相对面分别设有进气口、出气口，在所述箱体内从进气口至出气口依次设置有进气导流层、过滤棉、齿轮放电式低温等离子体、第一挡水板、水喷淋光催化室、第二挡水板、蜂窝活性炭和出气导流层；在所述水喷淋光催化室上方设有喷淋组件。本实用新型有机废气组合净化机，净化速度快，效率高，效果好，且没有阻力消耗，能长期保持高的净化效率，具有整体结构紧凑，占地面积小，设备运行成本低的特点，该组合净化机净化方式环保节能，废气净化效率高。



CN 205461786 U

1.一种有机废气组合净化机，包括箱体，所述箱体两侧相对面分别设有进气口、出气口，其特征在于：在所述箱体内从进气口至出气口依次设置有进气导流层、过滤棉、齿轮放电式低温等离子体、第一挡水板、水喷淋光催化室、第二挡水板、蜂窝活性炭和出气导流层；在所述水喷淋光催化室上方设有喷淋组件。

2.根据权利要求1所述的有机废气组合净化机，其特征在于：所述箱体为不锈钢材质制成，结构为长方体状结构，所述进气口和出气口分别出气长度方向上的两侧面上。

3.根据权利要求1所述的有机废气组合净化机，其特征在于：过滤棉采用玻璃纤维制成。

一种有机废气组合净化机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种废气净化机，尤其涉及一种有机废气组合净化机，属于有机废气处理技术领域。

背景技术

[0002] 不同的生产工艺产生的废气成分不同，对废气的净化往往有不同的处理方法；而复杂的有机废气不能通过单一的处理方法来达到有效的治理效果，需要通过多种方法的组合来处理。但是现有的废气处理设备往往是单一设备串联来处理，需要分别采购多套不同的废气净化设备，来实现对废气的达标排放，而此种方法对于废气的净化一般达不到预期效果或者根本不达标，而且还增加了用户的设备投入、运行成本、占地面积，而且售后服务也很难协调。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的不足，本实用新型提供一种有机废气组合净化机，能处理各种有机废气，而且具有占地面积小，处理效果好等特点。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种有机废气组合净化机，包括箱体，所述箱体两侧相对面分别设有进气口、出气口，在所述箱体内从进气口至出气口依次设置有进气导流层、过滤棉、齿轮放电式低温等离子体、第一挡水板、水喷淋光催化室、第二挡水板、蜂窝活性炭和出气导流层；在所述水喷淋光催化室上方设有喷淋组件。

[0005] 作为本实用新型进一步改进的，所述箱体为不锈钢材质制成，结构为长方体状结构，所述进气口和出气口分别出气长度方向上的两侧面上。

[0006] 作为本实用新型进一步改进的，过滤棉采用玻璃纤维制成。

[0007] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0008] 本实用新型的有机废气组合净化机，净化速度快，效率高，效果好，且没有阻力消耗，能长期保持高的净化效率，具有整体结构紧凑，占地面积小，设备运行成本低的特点，该组合净化机净化方式环保节能，废气净化效率高。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明：

[0010] 附图1为本实用新型的有机废气组合净化机的结构示意图；

[0011] 其中：1、箱体；2、进气口；3、出气口；4、进气导流层；5、玻璃纤维过滤棉；6、齿轮放电式低温等离子体；7、第一挡水板；8、水喷淋光催化室；9、第二挡水板；10、蜂窝活性炭；11、出气导流层；12、喷淋组件。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0013] 如附图1所示的本实用新型所述的一种有机废气组合净化机，包括箱体1，所述箱体1为不锈钢材质制成，结构为长方体状结构，进气口2和出气口3分别出气长度方向上的两侧面上，在所述箱体1内从进气口2至出气口3依次设置有进气导流层4、玻璃纤维过滤棉5、齿轮放电式低温等离子体6、第一挡水板7、水喷淋光催化室8、第二挡水板9、蜂窝活性炭10和出气导流层11；在所述水喷淋光催化室8上方设有喷淋组件12。生产工艺中产生的有机废气首先经过进气导流层4让废气均匀的进入，玻璃纤维过滤棉5去除大的颗粒物，然后没有大颗粒物的废气进入齿轮放电式低温等离子体6破解有机废气分子链(大分子变小分子)，接下来进入第一挡水板7，第一挡水板7具有防止后续的水汽进入低温等离子体6，再进入水喷淋光催化室8，光催化同样可以破解一些复杂的有机废气和低温等离子同时处理效果更好；通过喷淋组件12喷淋水一来可以去除有机废气中的颗粒物，还可以清除覆盖在光催化UV灯管上面的污染物)，第二挡水板9同样防止水汽进入后端的蜂窝活性炭10，蜂窝活性炭10能够吸附一些残留的前端工艺无法处理的有机废气，最后出气导流层11把处理好的有机废气均匀的排放。

[0014] 以上仅是本实用新型的具体应用范例，对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案，均落在本实用新型权利保护范围之内。

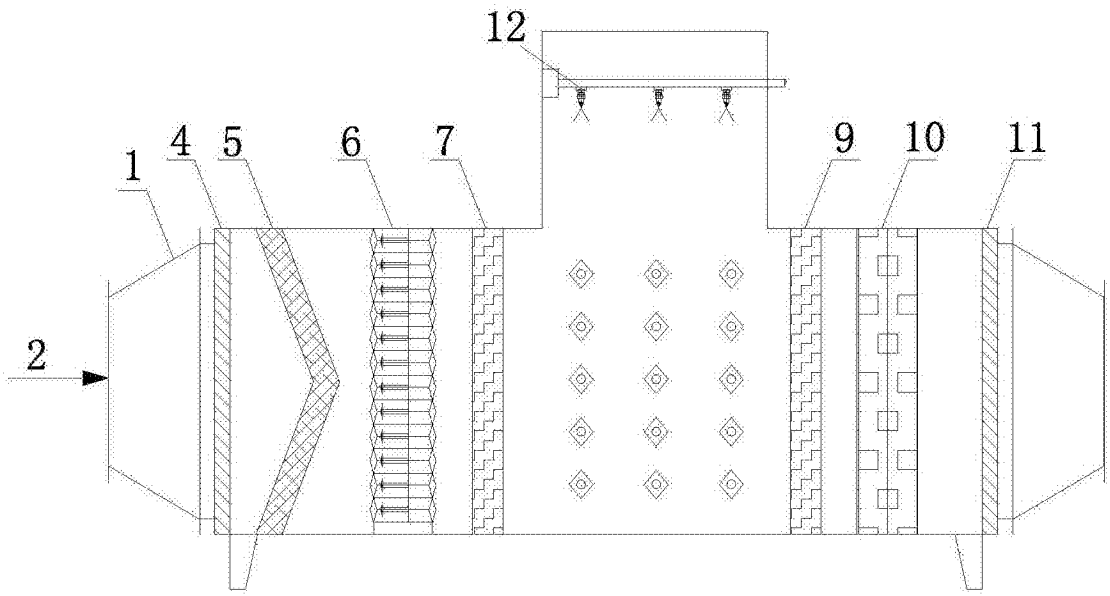


图1