



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107670415 A

(43)申请公布日 2018.02.09

(21)申请号 201711070900.3

(22)申请日 2017.11.03

(71)申请人 江苏海思乐废气处理设备有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区黄桥街  
道胡湾工业园

(72)发明人 张平

(74)专利代理机构 苏州睿昊知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32277

代理人 伍见

(51) Int. Cl.

B01D 46/02(2006.01)

B01D 53/00(2006.01)

B01D 53/32(2006.01)

B01D 46/00(2006.01)

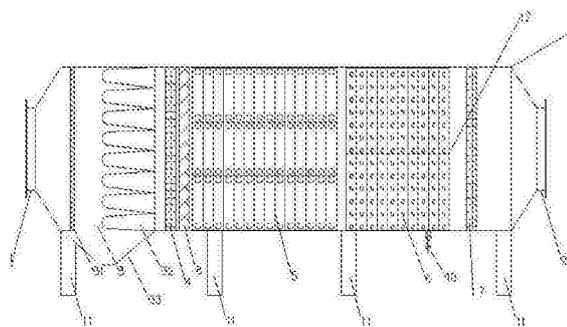
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

一种含粉尘废气的综合处理装置

## (57)摘要

本发明涉及一种含粉尘废气的综合处理装置,包括一个净化本体,净化本体的两端设置有进口和出口,净化本体的内部沿进口至出口的方向依次设置有除尘装置、进口均流网、低温等离子电场、紫外线灯管和出口均流网;除尘装置包括粗效过滤装置、袋式除尘装置和卸灰斗,粗效过滤装置位于袋式除尘装置的前部,卸灰斗位于粗效过滤装置和袋式除尘装置的下方。本发明可以让含有较多粉尘颗粒物废气在经过粗效过滤装置和袋式除尘装置后,将废气中粉尘颗粒绝大部分的去除,不会造成后续处理设备的堵塞和灯管的被覆盖保证设备的长期运行,并且设备一体化设置,减少占地面积且便于安装。



1. 一种含粉尘废气的综合处理装置,其特征在于:包括一个净化本体,所述净化本体的两端设置有进口和出口,所述净化本体的内部沿所述进口至所述出口的方向依次设置有除尘装置、进口均流网、低温等离子电场、紫外线灯管和出口均流网;所述除尘装置包括粗效过滤装置、袋式除尘装置和卸灰斗,所述粗效过滤装置位于所述袋式除尘装置的前部,所述卸灰斗位于所述粗效过滤装置和所述袋式除尘装置的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种含粉尘废气的综合处理装置,其特征在于:所述粗效过滤装置包括固定装置和粗效过滤棉,所述粗效过滤棉可拆卸固定于所述固定装置内,所述固定装置与所述净化本体可抽出式连接。

3. 根据权利要求1所述的一种含粉尘废气的综合处理装置,其特征在于:所述袋式除尘装置包括除尘组件和除尘组件固定装置,所述除尘组件可拆卸固定于所述除尘组件固定装置上。

4. 根据权利要求3所述的一种含粉尘废气的综合处理装置,其特征在于:所述除尘组件包括过滤布袋和支撑龙骨。

5. 根据权利要求1所述的一种含粉尘废气的综合处理装置,其特征在于:所述进口均流网与所述低温等离子电场之间设有过滤网,所述过滤网的材质为活性炭过滤棉。

6. 根据权利要求1所述的一种含粉尘废气的综合处理装置,其特征在于:所述净化本体的底板上设置有排污口。

7. 根据权利要求1所述的一种含粉尘废气的综合处理装置,其特征在于:所述净化本体的底部设置有支脚。

8. 根据权利要求1所述的一种含粉尘废气的综合处理装置,其特征在于:所述紫外线灯管之间设有催化板。

## 一种含粉尘废气的综合处理装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及环保领域,尤其涉及一种含粉尘废气的综合处理装置。

### 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、酸碱废气净化、化工废气净化以及臭气除臭净化等。由于废气产生情况多样化,很多废气产生时会带有较多粉尘颗粒物,这样的废气进入处理设备后,长时间运行后会对处理设备造成堵塞、覆盖等后果,使原有处理设备达不到处理效果,虽然有单独的除尘设备,但是却占地面积较大且安装不便。

[0003] 有鉴于上述的缺陷,本设计人,积极加以研究创新,以期创设一种含粉尘废气的综合处理装置,从而达到对含有较多粉尘颗粒物废气有效处理的目的,且占地面积较小并安装简便。

### 发明内容

[0004] 为解决上述技术问题,本发明的目的是提供一种含粉尘废气的综合处理装置,能够对含有较多粉尘颗粒物废气进行除尘,从而使后续处理装置能够更有效地对废气进行处理,使废气的排放达到环保要求,并且该处理装置为一体设备,占地面积较小并安装简便。

[0005] 本发明的一种含粉尘废气的综合处理装置,包括一个净化本体,所述净化本体的两端设置有进口和出口,所述净化本体的内部沿所述进口至所述出口的方向依次设置有除尘装置、进口均流网、低温等离子电场、紫外线灯管和出口均流网;所述除尘装置包括粗效过滤装置、袋式除尘装置和卸灰斗,所述粗效过滤装置位于所述袋式除尘装置的前部,所述卸灰斗位于所述粗效过滤装置和所述袋式除尘装置的下方。

[0006] 进一步的,所述粗效过滤装置包括固定装置和粗效过滤棉,所述粗效过滤棉可拆卸固定于所述固定装置内,所述固定装置与所述净化本体可抽出式连接。

[0007] 进一步的,所述袋式除尘装置包括除尘组件和除尘组件固定装置,所述除尘组件可拆卸固定于所述除尘组件固定装置上。

[0008] 进一步的,所述除尘组件包括过滤布袋和支撑龙骨。

[0009] 进一步的,所述进口均流网与所述低温等离子电场之间设有过滤网,所述过滤网的材质为活性炭过滤棉。

[0010] 进一步的,所述净化本体的底板上设置有排污口。

[0011] 进一步的,所述净化本体的底部设置有支脚。

[0012] 进一步的,所述紫外线灯管之间设有催化板。

[0013] 借由上述方案,本发明至少具有以下优点:本发明的一种含粉尘废气的综合处理装置主要是在净化本体内将含有较多粉尘颗粒物废气首先通过除尘装置除尘后再通过

低温等离子电场和紫外线灯管处理。本发明可以让含有较多粉尘颗粒物废气在经过粗效过滤装置和袋式除尘装置后,将废气中粉尘颗粒绝大部分的去除,以保证后续低温等离子和紫外线灯管的处理效果能达到较佳,并且不会造成后续处理设备的堵塞和灯管的被覆盖保证设备的长期运行,并且设备一体化设置,减少占地面积且便于安装。

[0014] 上述说明仅是本发明技术方案的概述,为了能够更清楚了解本发明的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本发明的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

## 附图说明

[0015] 图1是本发明的结构示意图。

## 具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0017] 参见图1,本发明一较佳实施例所述的一种含粉尘废气的综合处理装置,包括一个净化本体9,所述净化本体9的两端设置有进口1和出口2,所述净化本体9的内部沿所述进口1至所述出口2的方向依次设置有除尘装置3、进口均流网4、低温等离子电场5、紫外线灯管6、出口均流网7;所述除尘装置3包括粗效过滤装置31、袋式除尘装置32和卸灰斗33,所述粗效过滤装置31位于所述袋式除尘装置32的前部,所述卸灰斗33位于所述粗效过滤装置31和所述袋式除尘装置32的下方。

[0018] 所述粗效过滤装置31包括固定装置和粗效过滤棉,所述粗效过滤棉可拆卸固定于所述固定装置内,所述固定装置与所述净化本体9可抽出式连接。

[0019] 所述袋式除尘装置32包括除尘组件和除尘组件固定装置,所述除尘组件可拆卸固定于所述除尘组件固定装置上。

[0020] 所述除尘组件包括过滤布袋和支撑龙骨。

[0021] 所述进口均流网4与所述低温等离子电场5之间设有过滤网8,所述过滤网8的材质为活性炭过滤棉。

[0022] 所述净化本体9的底板上设置有排污口10。

[0023] 所述净化本体9的底部设置有支脚11。

[0024] 所述紫外线灯管之间设有催化板12。

[0025] 本发明的工作原理如下:本发明的一种含粉尘废气的综合处理装置主要是在净化本体内将含有较多粉尘颗粒物废气首先通过除尘装置除尘后再通过低温等离子电场和紫外线灯管处理。本发明可以让含有较多粉尘颗粒物废气在经过粗效过滤装置和袋式除尘装置后,将废气中粉尘颗粒绝大部分的去除,以保证后续低温等离子和紫外线灯管的处理效果能达到较佳,并且不会造成后续处理设备的堵塞和灯管的被覆盖保证设备的长期运行,并且设备一体化设置,减少占地面积且便于安装。

[0026] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,并不用于限制本发明,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本发明的保护范围。

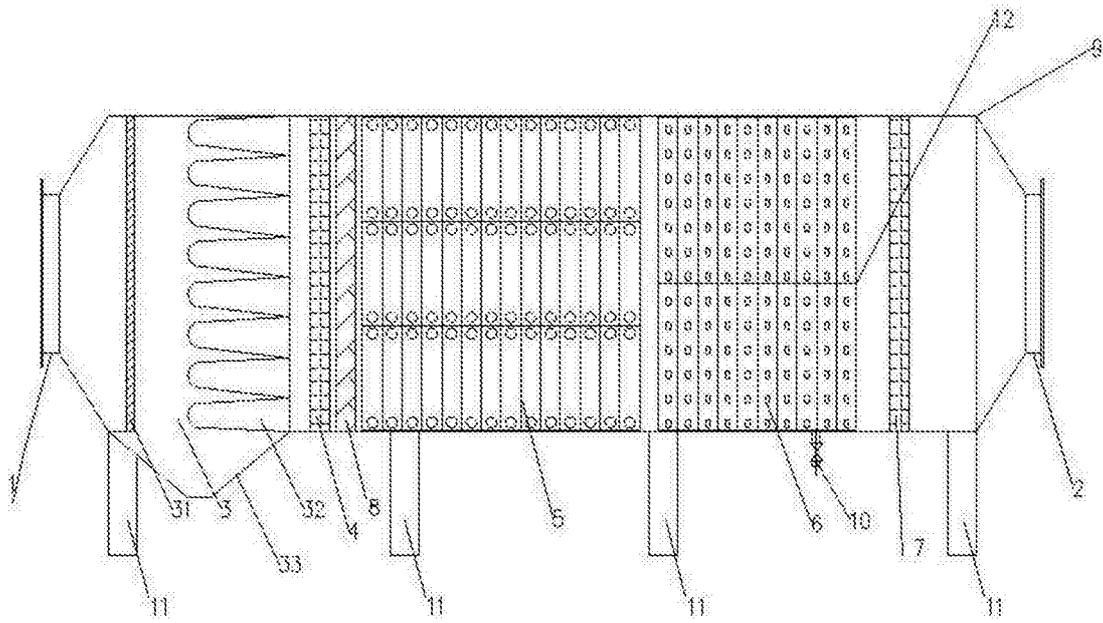


图1