



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205495266 U

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201620287705.0

(22)申请日 2016.04.08

(73)专利权人 江西省太平洋节能环保科技有限
公司

地址 330700 江西省宜春市奉新县干垦工
贸区

(72)发明人 余定海 万晓斌 余帅

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

B01D 53/86(2006.01)

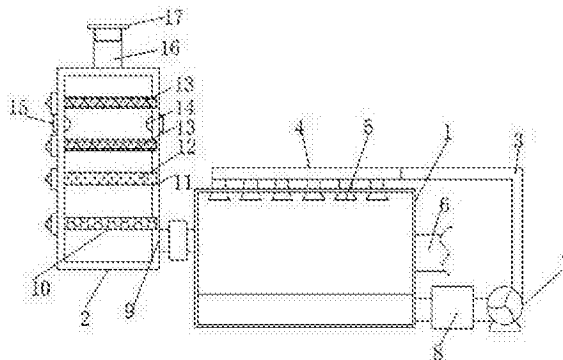
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种水冷式尾气净化处理设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种水冷式尾气净化处理设备,包括洗涤箱和二次净化箱,所述洗涤箱左端设有进气管,洗涤箱上端横置有喷淋管,喷淋管下端设有若干个洗涤喷头,喷淋管右端口通过循环供水管连接洗涤箱的出水口,循环供水管自左向右依次穿过过滤除杂箱和喷淋泵,当尾气沿着进气管进入洗涤箱中后,洗涤箱的排气口通过连通管连接二次净化箱,二次净化箱内自下而上依次设有初步过滤板、静电除尘器和两个光触媒过滤网,初步过滤板、静电除尘器和两个光触媒过滤网都采用抽屉式固定在二次净化箱上,两个光触媒过滤网之间的二次净化箱内壁设有若干个照明灯,本实用新型结构简单、合理,净化效果好,成本低,方便后期的维修,实用性强。



1. 一种水冷式尾气净化处理设备,包括洗涤箱和二次净化箱,其特征在于,所述洗涤箱左端设有进气管,洗涤箱上端横置有喷淋管,喷淋管下端设有若干个洗涤喷头,喷淋管右端口通过循环供水管连接洗涤箱的出水口,循环供水管自左向右依次穿过过滤除杂箱和喷淋泵,当尾气沿着进气管进入洗涤箱中后,洗涤箱的排气口通过连通管连接二次净化箱,二次净化箱内自下而上依次设有初步过滤板、静电除尘器和两个光触媒过滤网,初步过滤板、静电除尘器和两个光触媒过滤网都采用抽屉式固定在二次净化箱上,两个光触媒过滤网之间的二次净化箱内壁设有若干个照明灯,照明灯尾部设有嵌设在二次净化箱外壁上的灯柱,所述二次净化箱顶部设有出气口,出气口上端设有挡罩。

2. 根据权利要求1所述的一种水冷式尾气净化处理设备,其特征在于,所述连通管上穿设有除湿箱。

3. 根据权利要求1所述的一种水冷式尾气净化处理设备,其特征在于,所述照明灯的数量为三个以上。

4. 根据权利要求1所述的一种水冷式尾气净化处理设备,其特征在于,所述灯柱和二次净化箱之间为螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种水冷式尾气净化处理设备,其特征在于,所述光触媒过滤网由表面设有二氧化钛涂层的金属栅格构成。

6. 根据权利要求1所述的一种水冷式尾气净化处理设备,其特征在于,所述初步过滤板采用聚丙烯无纺布为过滤介质。

一种水冷式尾气净化处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化技术领域,具体是一种水冷式尾气净化处理设备。

背景技术

[0002] 垃圾焚烧炉是一种垃圾处理设备,然而垃圾在焚烧的过程中,会产生很多的烟气,而这些烟气在经过脱硫脱氮后还含有大量的污染和颗粒,通常情况下,很多厂商采用的是利用简单的过滤法,负离子法、臭氧法、静电法、活性炭吸附法、等离子体法等等,上述技术各有优缺点,统一的不足是对尾气的处理效果较差,另外对大颗粒的污染物清除过滤效果较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种水冷式尾气净化处理设备,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:

[0005] 一种水冷式尾气净化处理设备,包括洗涤箱和二次净化箱,所述洗涤箱左端设有进气管,洗涤箱上端横置有喷淋管,喷淋管下端设有若干个洗涤喷头,喷淋管右端口通过循环供水管连接洗涤箱的出水口,循环供水管自左向右依次穿过过滤除杂箱和喷淋泵,当尾气沿着进气管进入洗涤箱中后,洗涤箱的排气口通过连通管连接二次净化箱,二次净化箱内自下而上依次设有初步过滤板、静电除尘器和两个光触媒过滤网,初步过滤板、静电除尘器和两个光触媒过滤网都采用抽屉式固定在二次净化箱上,两个光触媒过滤网之间的二次净化箱内壁设有若干个照明灯,照明灯尾部设有嵌设在二次净化箱外壁上的灯柱,所述二次净化箱顶部设有出气口,出气口上端设有挡罩。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述连通管上穿设有除湿箱。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述照明灯的数量为三个以上。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述灯柱和二次净化箱之间为螺纹连接。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述光触媒过滤网由表面设有二氧化钛涂层的金属栅格构成。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述初步过滤板采用聚丙烯无纺布为过滤介质。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过将尾气沿着进气管进入洗涤箱中后,喷淋泵通过循环供水管箱喷淋管中供水,进而通过洗涤喷头向洗涤箱中均匀喷水,进而实现对空气的初步净化,洗涤后的污水在经过过滤除杂箱时会被净化,进而方便了水资源的循环使用,起到节水的目的,降低净化成本,然后将初步净化的尾气沿着连通管送入二次净化箱中,尾气会依次穿过初步过滤板、静电除尘器和两个光触媒过滤网,进而实现尾气的深度净化,进而极大的降低了尾气对环境的污染,这里初步过滤板、静电除尘器和两个光触媒过滤网都采用抽屉式固定在二次净化箱上,灯柱和二次净化箱之间为螺纹连接,这样就方便了装置后期的维修,本实用新型结构简单、合理,净化效果好,成本低,方

便后期的维护,实用性强。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 其中:洗涤箱1、二次净化箱2、循环供水管3、喷淋管4、洗涤喷头5、进气管6、喷淋泵7、过滤除杂箱8、连通管9、初步过滤板10、安装槽11、静电除尘器12、光触媒过滤网13、照明灯14、灯柱15、出气口16、挡罩17。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种水冷式尾气净化处理设备,包括洗涤箱1和二次净化箱2,所述洗涤箱1左端设有进气管6,洗涤箱1上端横置有喷淋管4,喷淋管4下端设有若干个洗涤喷头5,喷淋管4右端口通过循环供水管3连接洗涤箱2的出水口,循环供水管3自左向右依次穿过过滤除杂箱8和喷淋泵7,当尾气沿着进气管6进入洗涤箱1中后,喷淋泵7通过循环供水管3箱喷淋管4中供水,进而通过洗涤喷头5向洗涤箱1中均匀喷水,进而实现对空气的初步净化,洗涤后的污水在经过过滤除杂箱8时会被净化,进而方便了水资源的循环使用,起到节水的目的,降低净化成本,洗涤箱1的排气口通过连通管9连接二次净化箱2,连通管9上穿设有除湿箱,二次净化箱2内自下而上依次设有初步过滤板10、静电除尘器12和两个光触媒过滤网13,初步过滤板10、静电除尘器12和两个光触媒过滤网13都采用抽屉式固定在二次净化箱2上,这样就方便了装置后期的维修,两个光触媒过滤网13之间的二次净化箱2内壁设有若干个照明灯14,照明灯14的数量为三个以上,照明灯14尾部设有嵌设在二次净化箱2外壁上的灯柱15,灯柱15和二次净化箱2之间为螺纹连接,光触媒过滤网15由表面设有二氧化钛涂层的金属栅格构成,再配合照明灯14,进而实现对气体的净化,初步过滤板采用聚丙烯无纺布为过滤介质,所述二次净化箱2顶部设有出气口16,出气口16上端设有挡罩17。

[0016] 本实用新型的工作原理是:本实用新型通过将尾气沿着进气管进入洗涤箱中后,喷淋泵通过循环供水管箱喷淋管中供水,进而通过洗涤喷头向洗涤箱中均匀喷水,进而实现对空气的初步净化,洗涤后的污水在经过过滤除杂箱时会被净化,进而方便了水资源的循环使用,起到节水的目的,降低净化成本,然后将初步净化的尾气沿着连通管送入二次净化箱中,尾气会依次穿过初步过滤板、静电除尘器和两个光触媒过滤网,进而实现尾气的深度净化,进而极大的降低了尾气对环境的污染,这里初步过滤板、静电除尘器和两个光触媒过滤网都采用抽屉式固定在二次净化箱上,灯柱和二次净化箱之间为螺纹连接,这样就方便了装置后期的维修。

[0017] 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。

[0018] 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。

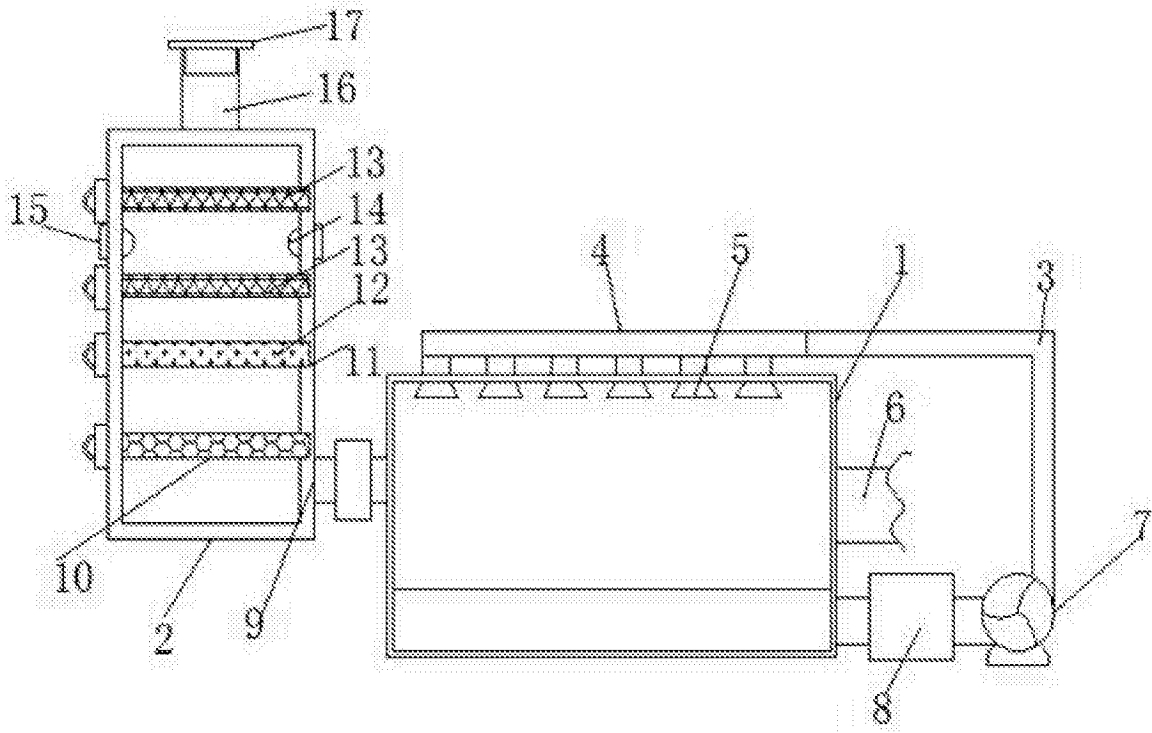


图1