



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207462880 U

(45)授权公告日 2018.06.08

(21)申请号 201720819486.0

(22)申请日 2017.07.07

(73)专利权人 山东鲁南渤瑞危险废物集中处置
有限公司

地址 277500 山东省枣庄市滕州市木石镇
尚贤路北侧

(72)发明人 沈加华 杨聪 刘怀涛 董博文
郭苗苗

(51)Int.Cl.

B01D 47/06(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

B01D 53/32(2006.01)

B01D 53/04(2006.01)

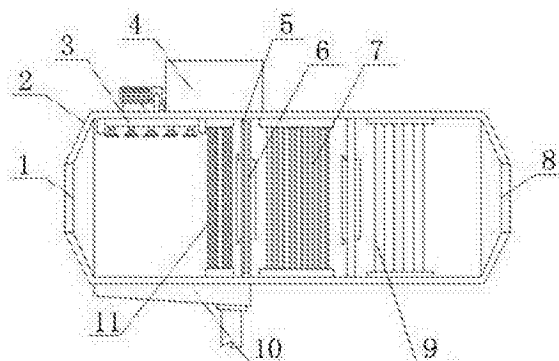
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种组合式废气净化处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合式废气净化处理装置,包括废气净化处理装置,所述废气净化处理装置的一侧设置有废气入口,且废气净化处理装置的另一侧设置有废气出口,所述废气净化处理装置的内部靠近废气入口的位置安装有降尘机构,所述降尘机构的一侧垂直设置有均流网,所述废气净化处理装置的内壁上靠近均流网位置安装有隔离板。本实用新型采用先对废气进行喷淋降尘处理的方式,一方面将废气中的颗粒物杂质通过水流排出,另一方面能够避免堵塞均流网,延长均流网使用寿命,排水机构采用倾斜式设计,能够避免杂质堵塞地漏,同时保证排水的通畅,隔离板表面的吸潮层能够过滤掉废气中的水分子,保持废气的干燥,并对废气进行初次过滤。



1. 一种组合式废气净化处理装置,包括废气净化处理装置(2),其特征在于,所述废气净化处理装置(2)的一侧设置有废气入口(1),且废气净化处理装置(2)的另一侧设置有废气出口(8),所述废气净化处理装置(2)的内部靠近废气入口(1)的位置安装有降尘机构(3),所述降尘机构(3)的一侧垂直设置有均流网(11),所述废气净化处理装置(2)的内壁上靠近均流网(11)位置安装有隔离板(5),所述废气净化处理装置(2)的内部位于隔离板(5)的一侧设置有等离子电场装置(7),所述等离子电场装置(7)的一侧设置有活性炭复合网(9),所述废气净化处理装置(2)的底部与降尘机构(3)对应位置安装有排水机构(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式废气净化处理装置,其特征在于,所述降尘机构(3)具体为一种高压喷淋装置,所述废气净化处理装置(2)的顶部设置有水箱(4),高压喷淋装置与水箱(4)通过增压泵连接。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式废气净化处理装置,其特征在于,所述均流网(11)共设置有两个,两个均流网(11)间隔设置,且两个均流网(11)上的孔交错分布。

4. 根据权利要求1所述的一种组合式废气净化处理装置,其特征在于,所述隔离板(5)面向均流网(11)一面粘接有吸潮层(12),且隔离板(5)面向均流网(11)的外表面设置有多组垂直的导流槽,所述隔离板(5)的内部安装有加热板(6)。

5. 根据权利要求4所述的一种组合式废气净化处理装置,其特征在于,所述吸潮层(12)具体为一种低密度泡棉材质。

6. 根据权利要求1所述的一种组合式废气净化处理装置,其特征在于,所述排水机构(10)的内部设置有降尘槽(13)和地漏(14),降尘槽(13)向地漏(14)方向倾斜。

一种组合式废气净化处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保设备领域,具体是一种组合式废气净化处理装置。

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。

[0003] 现有的组合式废气净化设备直接对进入的废气进行均流,均流网孔内部会积累灰尘,使用时间长了会造成堵塞,无法有效均流,为此我们提出一种组合式废气净化处理装置来解决以上存在的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种组合式废气净化处理装置,以解决现有技术中的组合式废气净化设备直接对进入的废气进行均流,均流网孔内部会积累灰尘,使用时间长了会造成堵塞,无法有效均流的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种组合式废气净化处理装置,包括废气净化处理装置,所述废气净化处理装置的一侧设置有废气入口,且废气净化处理装置的另一侧设置有废气出口,所述废气净化处理装置的内部靠近废气入口的位置安装有降尘机构,所述降尘机构的一侧垂直设置有均流网,所述废气净化处理装置的内壁上靠近均流网位置安装有隔离板,所述废气净化处理装置的内部位于隔离板的一侧设置有等离子电场装置,所述等离子电场装置的一侧设置有活性炭复合网,所述废气净化处理装置的底部与降尘机构对应位置安装有排水机构。

[0007] 优选的,所述降尘机构具体为一种高压喷淋装置,所述废气净化处理装置的顶部设置有水箱,高压喷淋装置与水箱通过增压泵连接。

[0008] 优选的,所述均流网共设置有两个,两个均流网间隔设置,且两个均流网上的孔交错分布。

[0009] 优选的,所述隔离板面向均流网一面粘接有吸潮层,且隔离板面向均流网的外表面设置有多条垂直的导流槽,所述隔离板的内部安装有加热板。

[0010] 优选的,所述吸潮层具体为一种低密度泡棉材质。

[0011] 优选的,所述排水机构的内部设置有降尘槽和地漏,降尘槽向地漏方向倾斜。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型设计科学合理,操作安全方便,本实用新型设计了一种废气净化效率高,效果好,使用寿命长的组合式废气净化处理装置,本实用新型采用先对废气进行喷淋降尘处理的方式,一方面将废气中的颗粒物杂质通过水流排出,另一方面能够避免堵塞均流网,延长均流网使用寿命,排水机构采用倾斜式设计,能够避免杂质堵塞地漏,同时保证排水的通畅,隔离板表面的吸潮层能够过滤掉废气中的水分子,保持废气的干燥,并对废气进行初次过滤。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种组合式废气净化处理装置的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种组合式废气净化处理装置的隔离板的结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种组合式废气净化处理装置的排水机构的结构示意图。

[0016] 图中:1-废气入口、2-废气净化处理装置、3-降尘机构、4-水箱、5-隔离板、6-加热板、7-等离子电场装置、8-废气出口、9-活性炭复合网、10-排水机构、11-均流网、12-吸潮层、13-降尘槽、14-地漏。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种组合式废气净化处理装置,包括废气净化处理装置2,废气净化处理装置2的一侧设置有废气入口1,由引风设备将废气引入废气入口1并引出废气出口8,内部,且废气净化处理装置2的另一侧设置有废气出口8,废气净化处理装置2的内部靠近废气入口1的位置安装有降尘机构3,降尘机构3能够将废气中的颗粒物杂质进行分离,降尘机构3的一侧垂直设置有均流网11,对废气进行均流,废气净化处理装置2的内壁上靠近均流网11位置安装有隔离板5,能够隔绝潮气,废气净化处理装置2的内部位于隔离板5的一侧设置有等离子电场装置7,通过高压分解废气中的有害废气污染分子,达到一次净化,等离子电场装置7的一侧设置有活性炭复合网9,废气净化处理装置2的底部与降尘机构3对应位置安装有排水机构10。

[0019] 降尘机构3具体为一种高压喷淋装置,废气净化处理装置2的顶部设置有水箱4,高压喷淋装置与水箱4通过增压泵连接,均流网11共设置有两个,两个均流网11间隔设置,且两个均流网11上的孔交错分布,这种结构设计均流更彻底,隔离板5面向均流网11一面粘接有吸潮层12,吸附废气中的残余水分子,保持废气干燥,且隔离板5面向均流网11的外表面设置有多组垂直的导流槽,将吸潮层12吸收的水分子导流至底部,便于排水,隔离板5的内部安装有加热板6,能够烘干隔离板5,延长隔离板5的使用寿命,吸潮层12具体为一种低密度泡棉材质,排水机构10的内部设置有降尘槽13和地漏14,降尘槽13向地漏14方向倾斜。

[0020] 本实用新型的工作原理是:该组合式废气净化处理装置在使用过程中,废气通过废气入口1进入废气净化处理装置2的内部,降尘机构3将水箱4中的水高压喷出对废气进行降尘处理,水流带走废气中的颗粒物杂质,由于降尘槽13为倾斜结构,颗粒物杂质能够沉降在降尘槽13中避免堵塞地漏14,等离子电场装置7通过高压分解废气中的有害废气污染分子,达到一次净化,活性炭复合网9进一步过滤废气中有害气体和微型杂质,净化后的废气通过废气出口8排出。

[0021] 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。

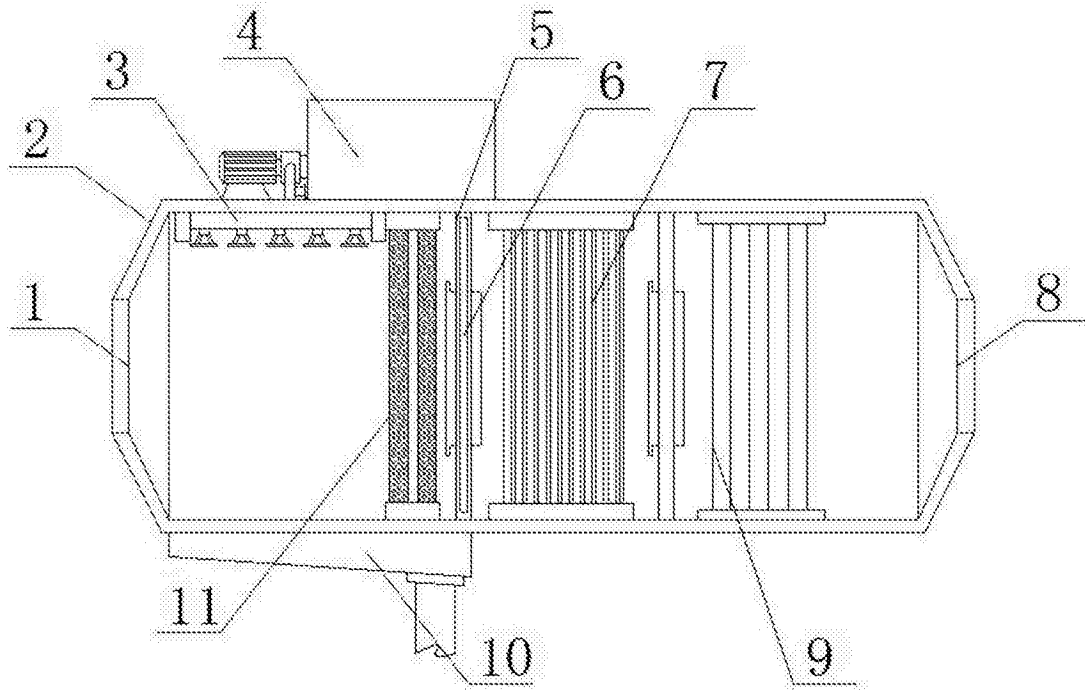


图1

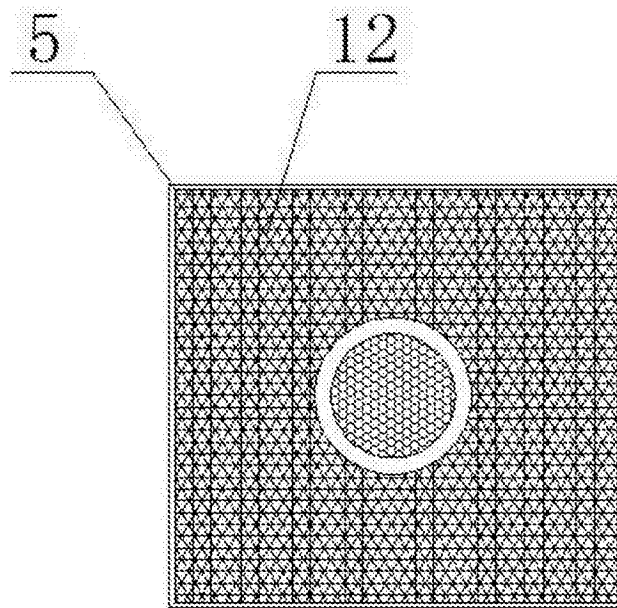


图2

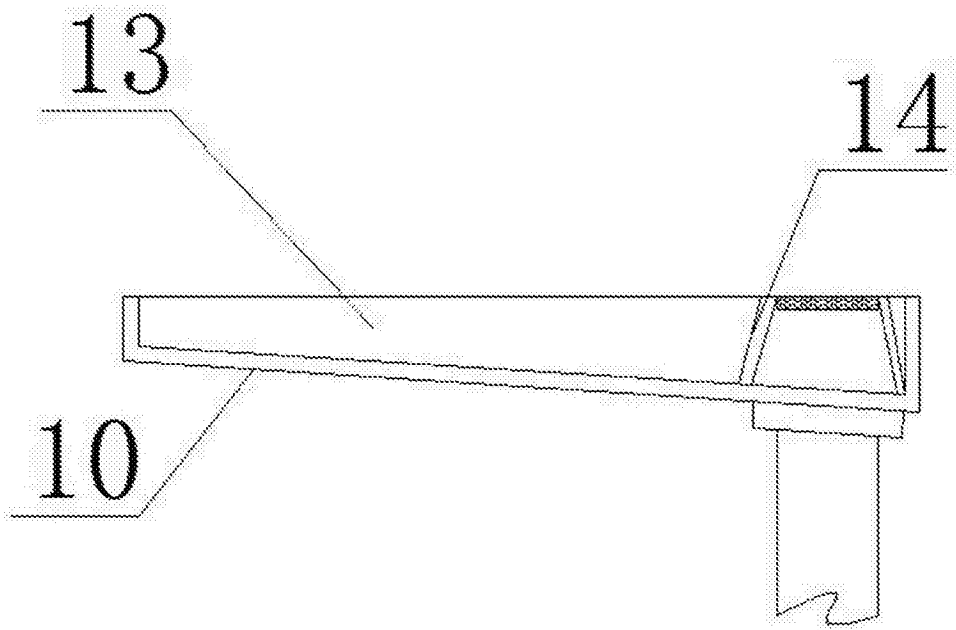


图3