



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106237766 A

(43)申请公布日 2016.12.21

(21)申请号 201610707818.6

(22)申请日 2016.08.22

(71)申请人 成都汇丁科技有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区天府大道中段1388号1栋4层451号

(72)发明人 贺小琴

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

B01D 53/78(2006.01)

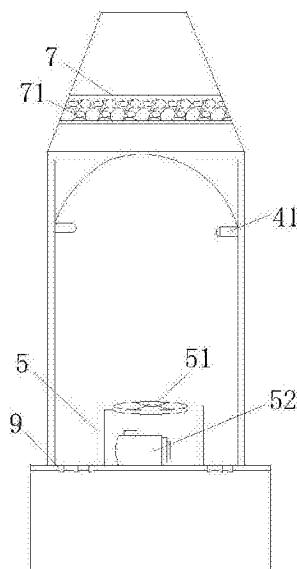
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种废气净化设备

(57)摘要

本发明公开了一种废气净化设备，包括储水池，储水池的上端设有第一过滤室，第一过滤室的内壁上固定安装有喷雾嘴，喷雾嘴的一端贯穿第一过滤室的内壁，并通过细管与外部水源固定连接。本废气净化设备，第一过滤室内固定安装有的喷雾嘴，喷雾嘴喷出的水雾，可附着在废气中的颗粒上，通过水雾与废气的充分接触，能够充分稀释废气中的颗粒物，使废气得到初步净化。



1. 一种废气净化设备，包括储水池(1)，其特征在于：所述储水池(1)的一端固定安装有输水管(2)，所述输水管(2)的一端贯穿储水池(1)的内壁，并延伸至储水池(1)内，储水池(1)一端的外表面固定安装有进气口(3)，所述进气口(3)为圆柱体，且贯穿储水池(1)的内壁，并通过螺栓螺母固定在内壁上，进气口(3)的一端固定连接有风管(31)，所述风管(31)的一端与进气口(3)通过螺栓螺母固定连接，另一端与第一过滤室(4)固定连接，所述第一过滤室(4)的内部为空腔，空腔中固定安装有风机箱(5)，所述风机箱(5)通过螺栓螺母固定安装在空腔的内壁上，风机箱(5)由风扇(51)和电动机(52)组成，所述风扇(51)的一端贯穿风机箱(5)一端的内壁，并通过铆钉铆接在内壁上，另一端通过转轴与电动机(52)转动连接，所述电动机(52)通过螺栓螺母固定安装在风机箱(5)内，并通电源线与外部电源电性连接，第一过滤室(4)的上端设有第二过滤室(6)，所述第二过滤室(6)通过螺栓螺母固定安装在第一过滤室(4)的外表面上，第二过滤室(6)的内部固定安装有网状过滤板(7)，所述网状过滤板(7)通过铆钉铆接在第二过滤室(6)的内壁上，网状过滤板(7)内固定安装有活性炭(71)，第二过滤室(6)的一端设有出气口(8)，所述出气口(8)为圆柱体，并贯穿第二过滤室(6)一端的内壁，并通过铆钉铆接在内壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种废气净化设备，其特征在于：所述第一过滤室(4)的内壁上还固定安装有喷雾嘴(41)，喷雾嘴(41)的一端贯穿第一过滤室(4)的内壁，并通过细管与外部水源固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种废气净化设备，其特征在于：所述储水池(1)与第一过滤室(4)之间设有圆柱体通水管(9)，通水管(9)的两端分别贯穿储水池(1)与第一过滤室(4)的内壁，并延伸至内部。

4. 根据权利要求1所述的一种废气净化设备，其特征在于：所述储水池(1)的内壁与进气口(3)之间设有密封环(31)，密封环(31)胶接在储水池(1)与进气口(3)之间的空隙内。

一种废气净化设备

技术领域

[0001] 本发明涉及机械净化技术领域,具体为一种废气净化设备。

背景技术

[0002] 国内为了兼顾经济发展及环境保护,制定相关法令管理经济活动产生的工业废气,规定工厂必须按照既定程序妥善地处理废气,并在工厂中将废气的有毒物质含量降低至一标准值以下,才可进一步排放至大气中,由此避免空气污染对人民健康造成危害。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种结构简单,废气净化效果明显的废气净化设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种废气净化设备,包括储水池,所述储水池的一端固定安装有输水管,所述输水管的一端贯穿储水池的内壁,并延伸至储水池内,储水池一端的外表面固定安装有进气口,所述进气口为圆柱体,且贯穿储水池的内壁,并通过螺栓螺母固定在内壁上,进气口的一端固定连接有风管,所述风管的一端与进气口通过螺栓螺母固定连接,另一端与第一过滤室固定连接,所述第一过滤室的内部为空腔,空腔中固定安装有风机箱,所述风机箱通过螺栓螺母固定安装在空腔的内壁上,风机箱由风扇和电动机组成,所述风扇的一端贯穿风机箱一端的内壁,并通过铆钉铆接在内壁上,另一端通过转轴与电动机转动连接,所述电动机通过螺栓螺母固定安装在风机箱内,并通电源线与外部电源电性连接,第一过滤室的上端设有第二过滤室,所述第二过滤室通过螺栓螺母固定安装在第一过滤室的外表面上,第二过滤室的内部固定安装有网状过滤板,所述网状过滤板通过铆钉铆接在第二过滤室的内壁上,网状过滤板内固定安装有活性炭,第二过滤室的一端设有出气口,所述出气口为圆柱体,并贯穿第二过滤室一端的内壁,并通过铆钉铆接在内壁上。

[0005] 优选的,所述第一过滤室的内壁上还固定安装有喷雾嘴,喷雾嘴的一端贯穿第一过滤室的内壁,并通过细管与外部水源固定连接。

[0006] 优选的,所述储水池与第一过滤室之间设有圆柱体通水管,通水管的两端分别贯穿储水池与第一过滤室的内壁,并延伸至其内部。

[0007] 优选的,所述储水池的内壁与进气口之间设有密封环,密封环胶接在储水池与进气口之间的空隙内。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0009] (1)本废气净化设备,第一过滤室内固定安装有的喷雾嘴,喷雾嘴喷出的水雾,可附着在废气中的颗粒上,通过水雾与废气的充分接触,能够充分稀释废气中的颗粒物,使废气得到初步净化。

[0010] (2)本废气净化设备,第二过滤室的内部固定安装有网状过滤板,网状过滤板内固定安装有的活性炭,通过活性炭强大的吸附能力,可吸收混合在废气中的异味与有害气

体,达到净化的效果。

附图说明

[0011] 图1为本发明的整体结构图;

[0012] 图2为本发明的内部示意图。

[0013] 图中:1储水池;2输水管;3进气口;31密封环;4第一过滤室;41喷雾嘴;5风机箱;51风扇;52电动机;6第二过滤室;7网状过滤板;71活性炭;8出气口;9通水管。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种废气净化设备,包括储水池1,储水池1的一端固定安装有输水管2,输水管2的一端贯穿储水池1的内壁,并延伸至储水池1内,储水池1一端的外表面固定安装有进气口3,进气口3为圆柱体,且贯穿储水池1的内壁,并通过螺栓螺母固定在内壁上,储水池1的内壁与进气口3之间设有密封环31,密封环31胶接在储水池1与进气口3之间的空隙内,通过密封环31可防止气体从空隙中溢出,污染环境,进气口3的一端固定连接有风管31,风管31的一端与进气口3通过螺栓螺母固定连接,另一端与第一过滤室4固定连接,第一过滤室4的内部为空腔,空腔中固定安装有风机箱5,风机箱5通过螺栓螺母固定安装在空腔的内壁上,风机箱5由风扇51和电动机52组成,风扇51的一端贯穿风机箱5一端的内壁,并通过铆钉铆接在内壁上,另一端通过转轴与电动机52转动连接,电动机52通过螺栓螺母固定安装在风机箱5内,并通电源线与外部电源电性连接,当电动机52通电后,带动风扇51的高速转动,从而产生强大的螺旋气流,第一过滤室4的内壁上还固定安装有喷雾嘴41,喷雾嘴41的一端贯穿第一过滤室4的内壁,并通过细管与外部水源固定连接,通过喷雾嘴41喷出的水雾可吸附废气中的颗粒物,第一过滤室4与储水池1之间设有圆柱体通水管9,通水管9的两端分别贯穿第一过滤室4与储水池1的内壁,并延伸至内部,第一过滤室4的上端设有第二过滤室6,第二过滤室6通过螺栓螺母固定安装在第一过滤室4的外表面上,第二过滤室6的内部固定安装有网状过滤板7,网状过滤板7通过铆钉铆接在第二过滤室6的内壁上,网状过滤板7内固定安装有活性炭71,通过活性炭71可吸收废气中的异味,第二过滤室6的一端设有出气口8,出气口8为圆柱体,并贯穿第二过滤室6一端的内壁,并通过铆钉铆接在内壁上;本废气净化设备,当废气经由进气口3输入至第一过滤室4内,通过固定安装在第一过滤室4内的喷雾嘴41和风机箱5,喷雾嘴41喷出的水雾与废气中和,并吸附废气中的颗粒,而风机箱5通电后高速转动的风扇51,从而产生强大的螺旋气流,废气经螺旋气流高所旋转,而产生的离心力,将废气中的吸附的颗粒分离出去,并通过通水管9流入储水池1中,净化后的废气通过管道进入第二过滤室6内,经固定安装在第二过滤室6内的网状过滤板7内的活性炭71的吸收,使废气中的异味消除,从而从出气口8排出大气中;本废气净化设备,结构简单,废气净化效果明显,充分满足日常废气的净化需求。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以

理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

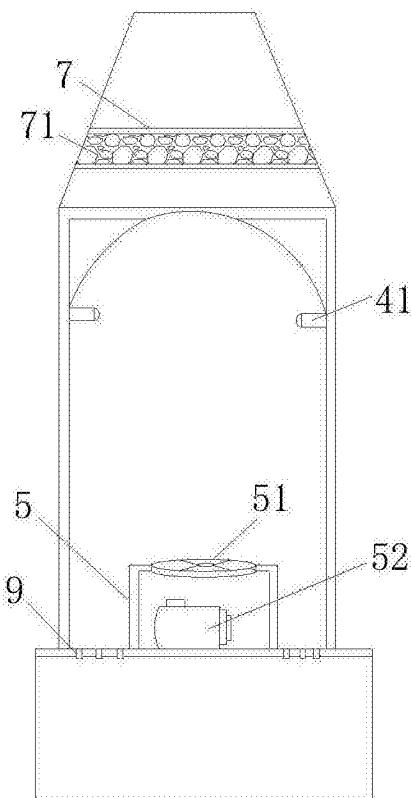


图1

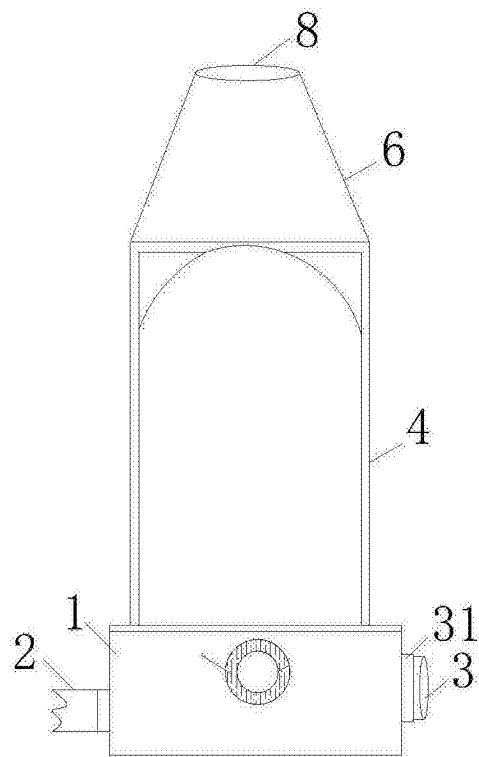


图2