



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205127614 U

(45) 授权公告日 2016.04.06

(21) 申请号 201520731966.2

(22) 申请日 2015.09.21

(73) 专利权人 钟祯铭

地址 四川省攀枝花市东区机场路 10 号攀枝  
花学院

(72) 发明人 钟祯铭

(51) Int. Cl.

B01D 47/06(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

B01D 53/00(2006.01)

B01D 53/02(2006.01)

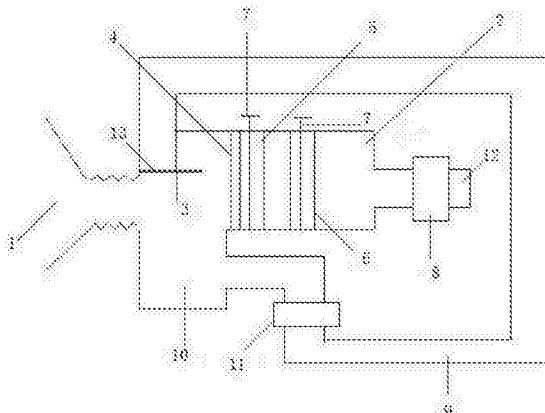
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

废气净化器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种废气净化器，涉及工业废气净化设备技术领域。它包括进气管、净化室、排气口；净化室前部与进气管之间设置有喷水喷头，喷水喷头正下面放置有开口朝上的储水槽，储水槽通过水管与喷水喷头连通；水管上安装有水泵；净化室内竖直放置有干燥滤芯，一级滤芯，二级滤芯；净化室的后部排气口内安装有抽风扇。本实用新型使生产企业在降低成本的同时，废气净化程度更彻底。



1. 一种废气净化器，其特征在于：包括进气管(1)、净化室(2)、排气口(12)；净化室(2)前部与进气管(1)之间设置有喷水喷头(13)，喷水喷头(13)正下面放置有开口朝上的储水槽(10)，储水槽(10)通过水管(9)与喷水喷头(13)连通；水管(9)上安装有水泵(11)；净化室(2)内竖直放置有干燥滤芯(4)，一级滤芯(5)，二级滤芯(6)；净化室(2)的后部排气口(12)内安装有抽风扇(8)。

2. 根据权利要求1所述的废气净化器，其特征在于：喷水喷头(13)内设置有雾化器(3)。

3. 根据权利要求1所述的废气净化器，其特征在于：一级滤芯(5)和二级滤芯(6)分别插有一根石棉探针(7)。

4. 根据权利要求1所述的废气净化器，其特征在于：进气管(1)采用的是蛇形管。

## 废气净化器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业废气净化设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 近年来,大气污染是我国目前最突出的环境问题之一。我国各类生产企业排放的工业废气是大气污染物的重要来源。大量工业废气如果未经处理达标后排入大气,必然使大气环境质量下降,给人体健康带来严重危害,给国民经济造成巨大损失。故各生产企业响应国家号召,安装废气净化设备,但是安装的设备体型大,造价高,维护成本高,净化不彻底。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题,是针对上述存在的技术不足,提供一种废气净化器,使生产企业在降低成本的同时,废气净化程度更彻底。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:提供一种废气净化器,包括进气管、净化室、排风口;净化室前部与进气管之间设置有喷水喷头,喷水喷头正下面放置有开口朝上的储水槽,储水槽通过水管与喷水喷头连通;水管上安装有水泵;净化室内竖直放置有干燥滤芯,一级滤芯,二级滤芯;净化室的后部排风口内安装有抽风扇。

[0005] 进一步优化本技术方案,废气净化器的喷水喷头内设置有雾化器。

[0006] 进一步优化本技术方案,废气净化器的一级滤芯和二级滤芯分别插有一根石棉探针。

[0007] 进一步优化本技术方案,废气净化器的进气管采用的是蛇形管。

[0008] 本实用新型的有益效果是:1、净化室前部与进气管之间设置有喷水喷头,有效的防止颗粒物质和溶于水的气体进入净化室,实现第一步净化;喷水喷头正下面放置有开口朝上的储水槽,储水槽中的水可以随时换,水比较廉价,降低废气净化的成本;净化室内竖直放置有干燥滤芯,有效的阻止水汽进入净化室内,影响一级滤芯和二级滤芯的作用,增加一级滤芯和二级滤芯的寿命。2、废气净化器的喷水喷头内设置有雾化器,可以使水变成雾气,增加与废气的接触面积,使净化更彻底。3、一级滤芯和二级滤芯分别插有一根石棉石棉探针,可以更方便的观察一级滤芯和二级滤芯的净化情况。4、废气净化器的进气管采用的是蛇形管,方便工作人员根据气体的方向调整进气管的位置。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图中,1、进气管;2、净化室;3、雾化器;4、干燥滤芯;5、一级滤芯;6、二级滤芯;7、石棉探针;8、抽风扇;9、水管;10、储水槽;11、水泵;12、排风口;13、喷水喷头。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0012] 如图1所示，废气净化器，包括进气管1、净化室2、排气口12；净化室2前部与进气管1之间设置有喷水喷头13，喷水喷头13正下面放置有开口朝上的储水槽10，储水槽10通过水管9与喷水喷头13连通；水管9上安装有水泵11；净化室2内竖直放置有干燥滤芯4，一级滤芯5，二级滤芯6；净化室2的后部排气口12内安装有抽风扇8。喷水喷头13内设置有雾化器3。一级滤芯5和二级滤芯6分别插有一根石棉探针7。进气管1采用的是蛇形管。

[0013] 净化室前部与进气管之间设置有喷水喷头13，有效的防止颗粒物质和溶于水的气体进入净化室2，实现第一步净化；喷水喷头13正下面放置有开口朝上的储水槽10，储水槽10中的水可以随时换，水比较廉价，降低废气净化的成本；净化室2内竖直放置有干燥滤芯4，有效的阻止水汽进入净化室2内，影响一级滤芯5和二级滤芯6的作用，增加一级滤芯5和二级滤芯6的寿命。2、废气净化器的喷水喷头13内设置有雾化器3，可以使水变成雾气，增加与废气的接触面积，使净化更彻底。3、一级滤芯5和二级滤芯6分别插有一根石棉探针7，可以更方便的观察一级滤芯5和二级滤芯6的净化情况。4、废气净化器的进气管采用的是蛇形管，方便工作人员根据气体的方向调整进气管的位置。

[0014] 工作人员在使用时，打开水泵11，使储水槽10中的水在水泵11的作用通过水管9流动到喷水喷头13，并在雾化器3的作用下使水流转变成水雾气，转变成水雾气；根据废气流动的方向调节进气管1，当废气进入进气管1内雾化器3工作并喷出水雾气，水雾气可以有效的阻止颗粒状物质和溶于水的废气，实现第一步净化。

[0015] 通过水雾气净化不彻底的废气，在抽风扇8的作用下进入净化室2内，首先通过干燥滤芯4，干燥滤芯4可以阻止水雾气进入净化室2内，防止水雾气接触一级滤芯5和二级滤芯6，延长一级滤芯5和二级滤芯6的寿命；没被净化完全的废气通过一级滤芯5进一步进行净化，一级滤芯5可以是空气滤芯或者PP滤芯(根据废气的主要污染物选用滤芯)，再一次进行净化，废气再通过二级滤芯6，二级滤芯6可以是活性炭滤芯或者树脂滤芯(根据废气的主要污染物选用滤芯)，彻底的净化残留的废气，一级滤芯5和二级滤芯6上分别插有一根石棉探针7，可以使工作人员方便的观察净化情况，节省工作时间，降低成本。

[0016] 产生的废气，在经过上面多次的净化作用后，废气在抽风扇8的作用下，经过排气口12，可以直接排放在空气中，对空气没有污染。

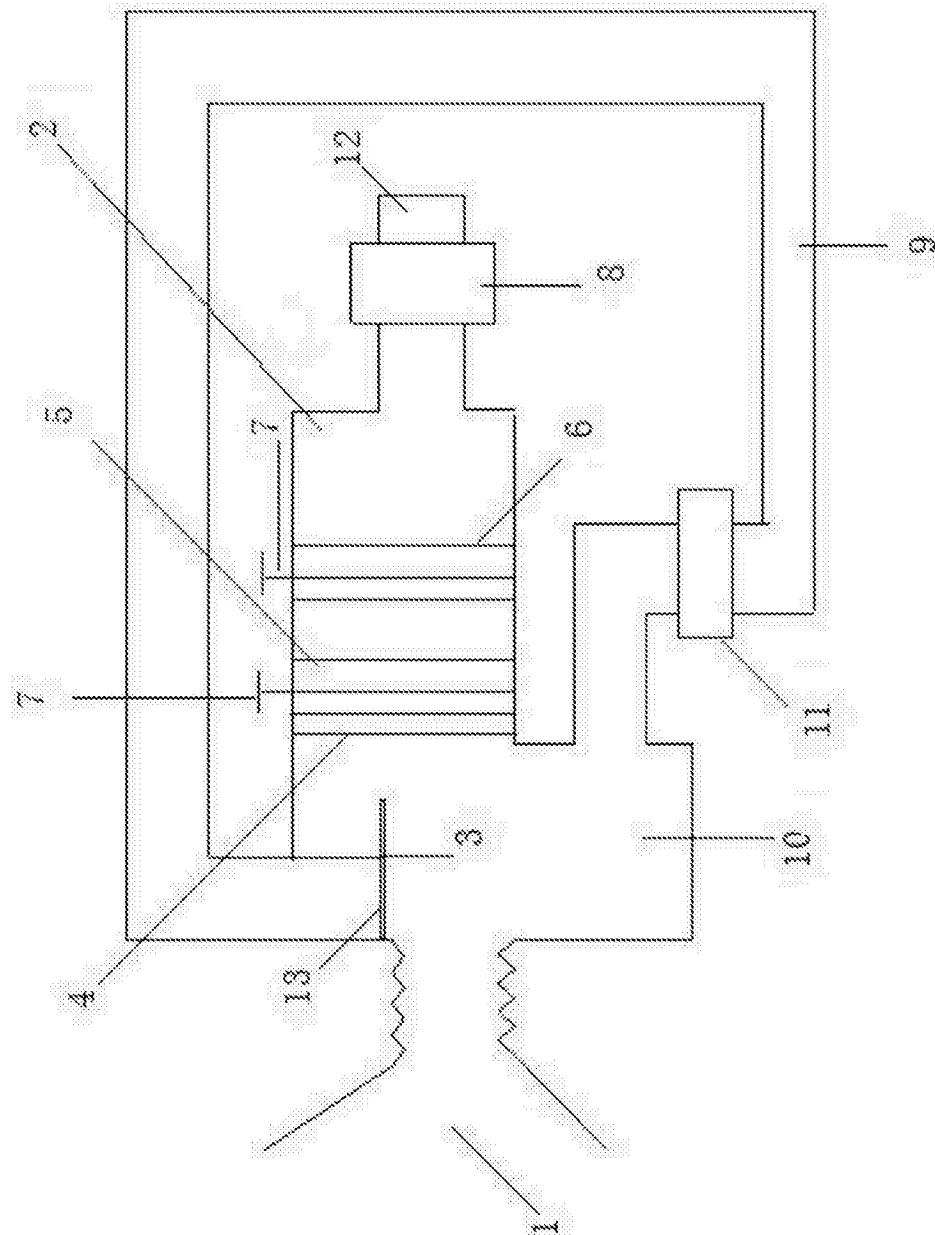


图1