



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105457433 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201511023691. 8

(22) 申请日 2015. 12. 30

(71) 申请人 武汉创新环保工程孝感有限公司

地址 432100 湖北省孝感市孝南经济开发区
福广路 233

(72) 发明人 黄友阶

(74) 专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限
公司 50125

代理人 付继德

(51) Int. Cl.

B01D 50/00(2006. 01)

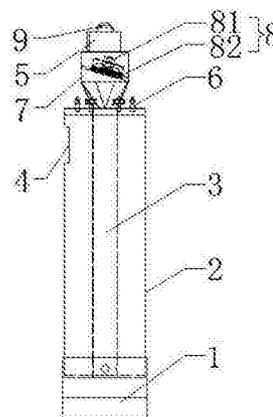
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种喷淋水幕净化机

(57) 摘要

本发明公开了一种喷淋水幕净化机,包括水箱和离心净化室,所述混合仓外层的顶部圆周上等角度至少排列有六组二流体喷头,所述离心净化室设置在混合仓外层的顶部,且离心净化室的底部与混合仓内层连通,所述离心净化室的内部设有动态离心净化模块,所述离心净化室的上端连接有风机,所述风机的顶部设有出风口。本发明能够有效洁净空气,二流体喷头喷出的过滤水幕为高压雾化水幕,采用高压喷水和动态离心净化两种混合,能够使除污效果好,而且本发明室内循环使用降温效果和降味效果明显,具有广泛的应用前景和市场利用价值。



1. 一种喷淋水幕净化机,包括水箱(1)和离心净化室(7),其特征在于:所述水箱(1)的上端设有混合仓外层(2),所述混合仓外层(2)的侧面设有进气口(4),且混合仓外层(2)的内部设有混合仓内层(3),所述混合仓外层(2)的顶部圆周上等角度至少排列有六组二流体喷头(6),所述离心净化室(7)设置在混合仓外层(2)的顶部,且离心净化室(7)的底部与混合仓内层(3)连通,所述离心净化室(7)的内部设有动态离心净化模块(8),所述离心净化室(7)的上端连接有风机(5),所述风机(5)的顶部设有出风口(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种喷淋水幕净化机,其特征在于:所述动态离心净化模块(8)包括驱动电机(81)和旋转滤网盘(82),所述驱动电机(81)安装在固定支架上,所述旋转滤网盘(82)安装在驱动电机(81)的输出轴上。

3. 根据权利要求1所述的一种喷淋水幕净化机,其特征在于:所述离心净化室(7)的底部与水平面的夹角为 $1-60^{\circ}$ 。

一种喷淋水幕净化机

技术领域

[0001] 本发明属于空气净化技术领域,具体涉及一种喷淋水幕净化机。

背景技术

[0002] 传统空气净化机长时间运行时,室内缺乏新风补充,容易产生类似于空调的空调病,且传统空气净化机的出风口和回风口距离比较近,出风和回风会形成部分短路效应,造成能量的损耗,也降低了空气净化机的效率。

[0003] 同时,现有技术中净化机不能够很好的结合气液等多种模式对油污等空气净化,而且现有技术中净化机存在如下问题,不能够有效洁净空气,混合除污效果差和室内循环使用降温效果不明显等。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种喷淋水幕净化机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种喷淋水幕净化机,包括水箱和离心净化室,所述水箱的上端设有混合仓外层,所述混合仓外层的侧面设有进气口,且混合仓外层的内部设有混合仓内层,所述混合仓外层的顶部圆周上等角度至少排列有六组二流体喷头,所述离心净化室设置在混合仓外层的顶部,且离心净化室的底部与混合仓内层连通,所述离心净化室的内部设有动态离心净化模块,所述离心净化室的上端连接有风机,所述风机的顶部设有出风口。

[0006] 优选的,所述动态离心净化模块包括驱动电机和旋转滤网盘,所述驱动电机安装在固定支架上,所述旋转滤网盘安装在驱动电机的输出轴上。

[0007] 优选的,所述离心净化室的底部与水平面的夹角为 $1-60^{\circ}$ 。

[0008] 本发明的技术效果和优点:该喷淋水幕净化机,与传统的技术相比,本发明能够有效洁净空气,二流体喷头喷出的过滤水幕为高压雾化水幕,采用高压喷水和动态离心净化两种混合,能够使除污效果好,而且本发明室内循环使用降温效果和降味效果明显,具有广泛的应用前景和市场利用价值。

附图说明

[0009] 图1为本发明的结构示意图;

图2为本发明的侧视图;

图3为本发明的俯视图;

图4为本发明的立体图。

[0010] 图中:1水箱、2混合仓外层、3混合仓内层、4进气口、5风机、6二流体喷头、7离心净化室、8动态离心净化模块、81驱动电机、82旋转滤网盘、9出风口。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 本发明提供了如图1-4所示的一种喷淋水幕净化机,包括水箱1和离心净化室7,所述离心净化室7的底部与水平面的夹角为 $1-60^{\circ}$,所述水箱1的上端设有混合仓外层2,所述混合仓外层2的侧面设有进气口4,且混合仓外层2的内部设有混合仓内层3,所述混合仓外层2的顶部圆周上等角度至少排列有六组二流体喷头6,所述离心净化室7设置在混合仓外层2的顶部,且离心净化室7的底部与混合仓内层3连通,所述离心净化室7的内部设有动态离心净化模块8,所述动态离心净化模块8包括驱动电机81和旋转滤网盘82,所述驱动电机81安装在固定支架上,所述旋转滤网盘82安装在驱动电机81的输出轴上,所述离心净化室7的上端连接有风机5,所述风机5的顶部设有出风口9。

[0013] 工作原理:污浊空气由该净化机的进气口4进入净化机的混合仓外层2、混合仓内层3的混合雾化仓,二流体喷头6喷入高压水雾,瞬时形成雾化水幕,与进入的污浊气体混合,部分污染物在高压雾化水幕作用下,沿设备管壁进入设备底部水箱1,部分污浊气体在经过动态离心净化模块8(创新环保自有专利技术200710051289. X)时被旋转滤网盘82进行切割拦截,沿设备管壁进入设备底部水箱1,水箱1中水在水泵作用下可进行循环使用。最终,洁净空气由风5的出风口9排出。

[0014] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

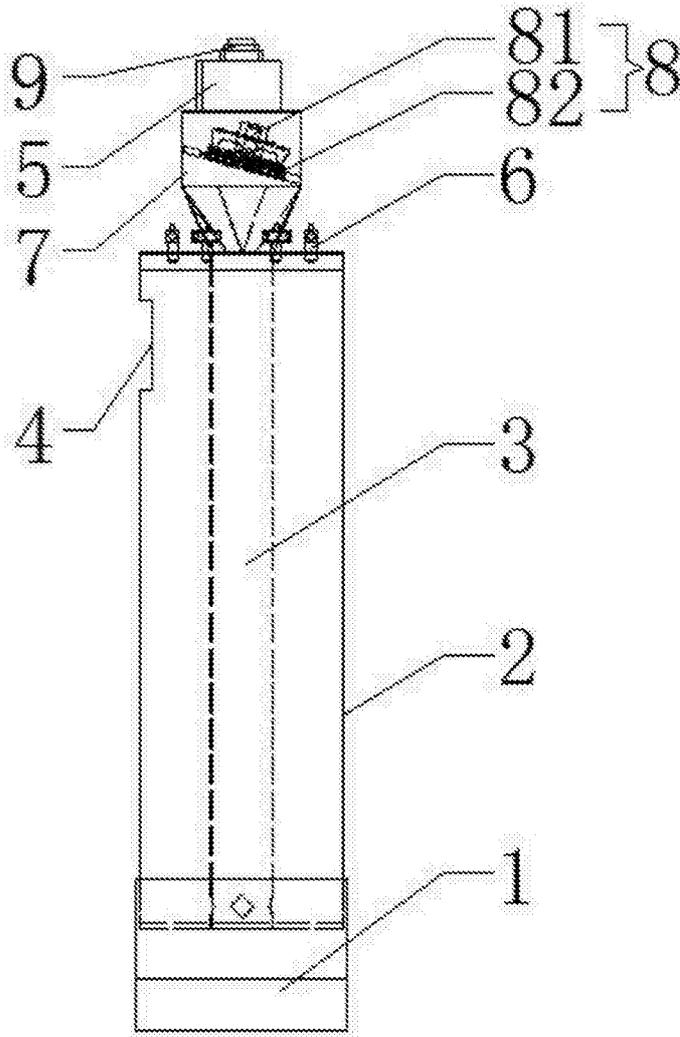


图1

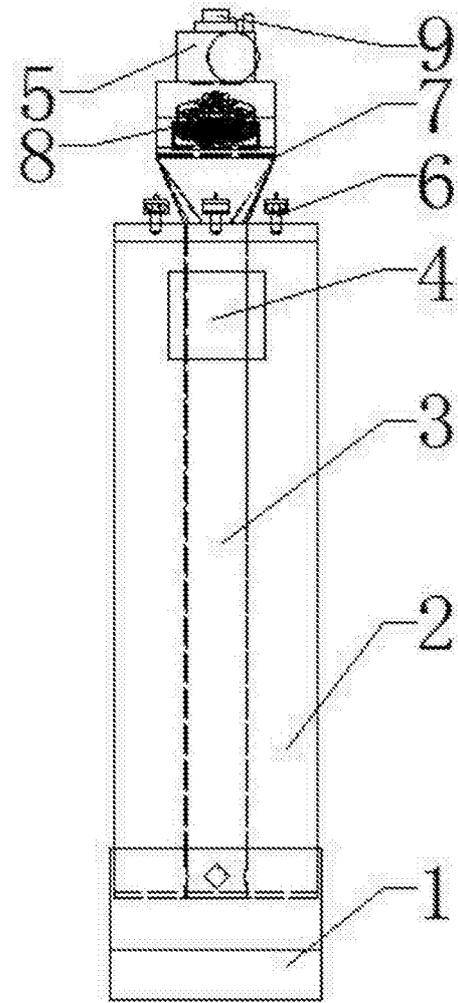


图2

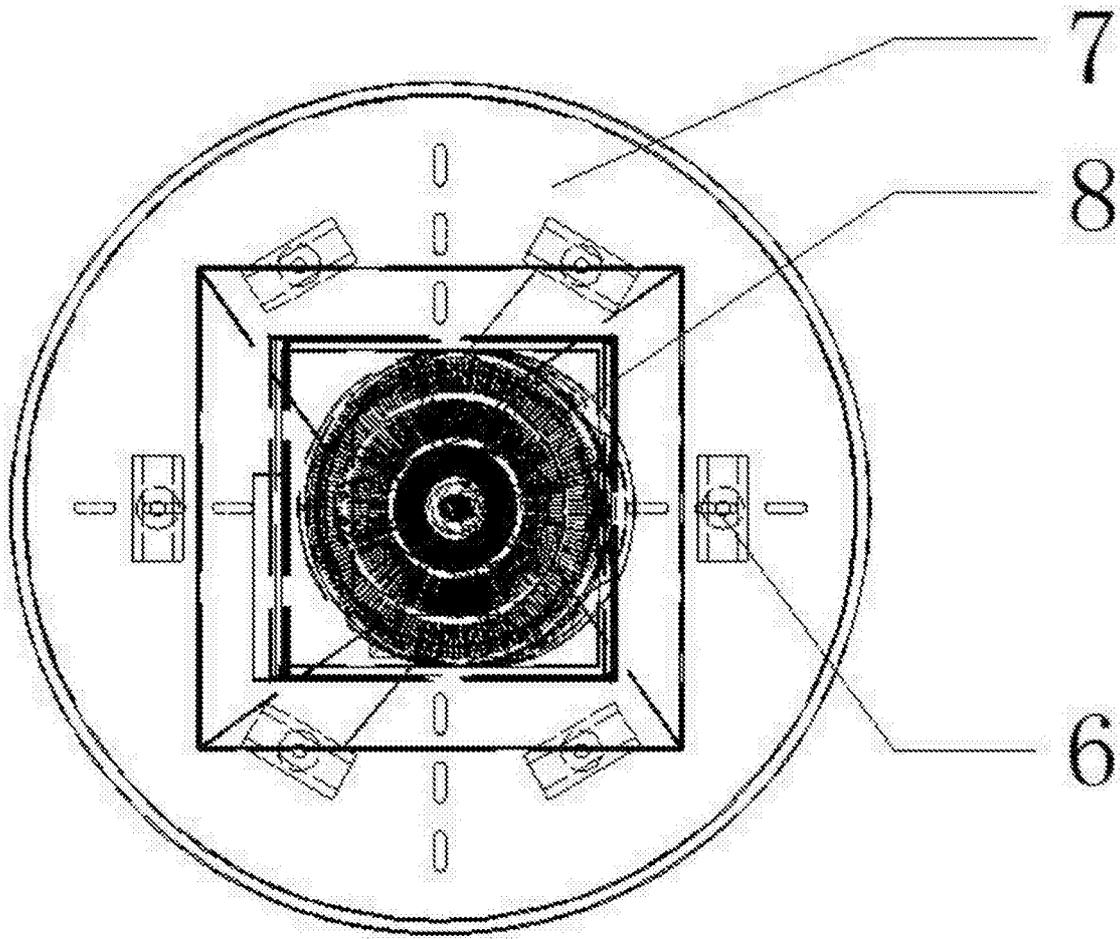


图3

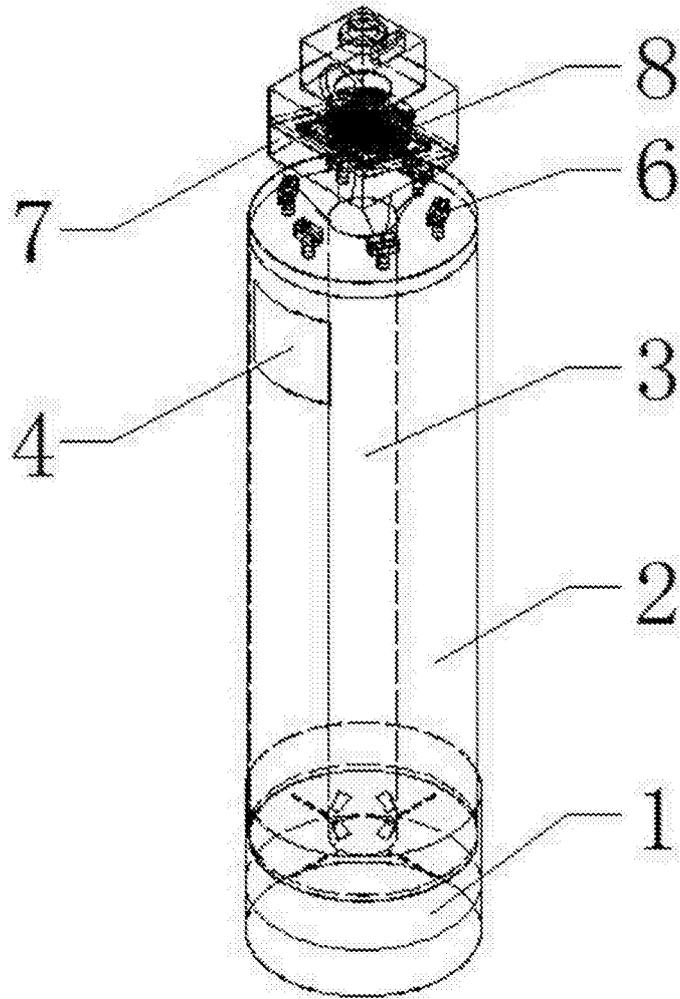


图4