(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108465349 A
(43)申请公布日 2018.08.31

(21)申请号 201810548865.X

(22)申请日 2018.05.31

(71)申请人 德清菁英信息科技有限公司
地址 313200 浙江省湖州市德清县阜溪街道长虹东街926号1幢(莫干山国家高新区)

(72)发明人 俞海强

(74)专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所(普通合伙) 33230
代理人 魏星

(51)Int.Cl.
B01D 53/18(2006.01)
B01D 53/78(2006.01)
B01D 47/06(2006.01)
C02F 1/00(2006.01)
C02F 103/18(2006.01)

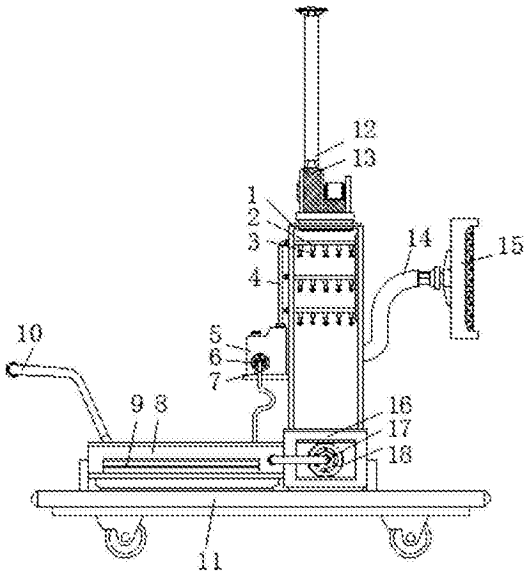
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种气体净化设备

(57)摘要

本发明公开了一种气体净化设备,包括喷淋塔,所述喷淋塔的内部安装有布水管,所述布水管共设置有多条,且多条布水管的一端均与分水管连接,所述布水管的下方安装有喷洒器,所述喷淋塔的另一侧安装有喷淋液储存箱,所述喷淋液储存箱的一侧安装有第一泵体,所述储液槽的一侧安装有第二泵体,所述储液槽的下方安装有车体架,所述车体架的上方一侧安装有废水处理池,所述废水处理池的内部安装有筛选过滤板,所述废水处理池的上方一端安装有推拉架。本发明喷淋塔的内部安装有布水管,在布水管的下方安装有喷洒器,在喷淋塔的上方安装有第一风机,在第一风机的上方安装有排气管,通过其方便气体净化。



CN 108465349 A

1.一种气体净化设备，包括喷淋塔(1)，其特征在于：所述喷淋塔(1)的内部安装有布水管(2)，所述布水管(2)的下方安装有喷洒器(3)，所述喷淋塔(1)的顶端安装有第一风机(13)，所述第一风机(13)的上方安装有排气管(12)，所述喷淋塔(1)的一侧安装有进气管(14)，所述进气管(14)的一端安装有吸气罩(15)，所述吸气罩(15)的内部安装有第二风机(19)，所述喷淋塔(1)的另一侧安装有喷淋液储存箱(5)，所述喷淋液储存箱(5)的上方安装有分水管(4)，所述喷淋液储存箱(5)的一侧安装有第一泵体(6)，所述第一泵体(6)的一端安装有第一输液管(7)，所述喷淋塔(1)的下方安装有储液槽(16)，所述储液槽(16)的一侧安装有第二泵体(18)，所述储液槽(16)的下方安装有车体架(11)，所述车体架(11)的上方一侧安装有废水处理池(8)，所述废水处理池(8)的内部安装有筛选过滤板(9)，所述废水处理池(8)的上方一端安装有推拉架(10)。

2.根据权利要求1所述的一种气体净化设备，其特征在于：所述第二泵体(18)通过第二输液管(17)与废水处理池(8)连接，且第一泵体(6)通过第一输液管(7)与废水处理池(8)连接。

3.根据权利要求1所述的一种气体净化设备，其特征在于：所述布水管(2)共设置有多条，且多条布水管(2)的一端均与分水管(4)连接。

4.根据权利要求1所述的一种气体净化设备，其特征在于：所述喷淋液储存箱(5)通过焊接方式固定在喷淋塔(1)的一侧，且进气管(14)通过螺栓固定在喷淋液储存箱(5)的另一侧。

5.根据权利要求1所述的一种气体净化设备，其特征在于：所述第一风机(13)的底端的端口处安装有吸附过滤网，且第一风机(13)通过镶嵌方式固定在喷淋塔(1)的顶端。

一种气体净化设备

技术领域

[0001] 本发明涉及气体净化设备领域，具体是一种气体净化设备。

背景技术

[0002] 净化设备是指能够吸附、分解或转化各种空气污染源、空气污染物室内生物性污染，主要包括细菌、真菌、霉菌、病毒、尘螨、花粉、宠物皮屑、生物体有机成分等)，有效提高空气清洁度的产品，目前以清除室内空气污染的家用和工业净化设备为主，初效空气过滤器适用于空调系统的初级过滤，主要用于过滤5μm以上尘埃粒子。初效过滤器有板式、折叠式、袋式三种样式，外框材料有纸框、铝型材框、镀锌板框，过滤材料有无纺布、尼龙网、活性碳滤材、金属孔网、铝轧网等。

[0003] 目前阶段的一种气体净化设备存在诸多的不足之处，例如，净化效果差，使用不方便，无法对喷淋液进行回收利用。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种气体净化设备，以解决现有技术中的净化效果差，使用不方便，无法对喷淋液进行回收利用的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种气体净化设备，包括喷淋塔，所述喷淋塔的内部安装有布水管，所述布水管的下方安装有喷洒器，所述喷淋塔的顶端安装有第一风机，所述第一风机的上方安装有排气管，所述喷淋塔的一侧安装有进气管，所述进气管的一端安装有吸气罩，所述吸气罩的内部安装有第二风机，所述喷淋塔的另一侧安装有喷淋液储存箱，所述喷淋液储存箱的上方安装有分水管，所述喷淋液储存箱的一侧安装有第一泵体，所述第一泵体的一端安装有第一输液管，所述喷淋塔的下方安装有储液槽，所述储液槽的一侧安装有第二泵体，所述储液槽的下方安装有车体架，所述车体架的上方一侧安装有废水处理池，所述废水处理池的内部安装有筛选过滤板，所述废水处理池的上方一端安装有推拉架。

[0006] 优选的，所述第二泵体通过第二输液管与废水处理池连接，且第一泵体通过第一输液管与废水处理池连接。

[0007] 优选的，所述布水管共设置有多条，且多条布水管的一端均与分水管连接。

[0008] 优选的，所述喷淋液储存箱通过焊接方式固定在喷淋塔的一侧，且进气管通过螺栓固定在喷淋液储存箱的另一侧。

[0009] 优选的，所述第一风机的底端的端口处安装有吸附过滤网，且第一风机通过镶嵌方式固定在喷淋塔的顶端。

[0010] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：本发明喷淋塔的内部安装有布水管，在布水管的下方安装有喷洒器，在喷淋塔的上方安装有第一风机，在第一风机的上方安装有排气管，通过其方便气体净化，在喷淋塔的一侧安装有进气管，在进气管的一端安装有吸气罩，通过吸气罩方便气体吸入，在喷淋塔的下方安装有储液槽，在储液槽的一侧安装有废水

处理池，通过废水处理池可以对喷淋液进行循环使用，节约了资源。

附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图。

[0012] 图2为本发明的吸气罩的侧视图。

[0013] 图中：1-喷淋塔、2-布水管、3-喷洒器、4-分水管、5-喷淋液储存箱、6-第一泵体、7-第一输液管、8-废水处理池、9-筛选过滤板、10-推拉架、11-车体架、12-排气管、13-第一风机、14-进气管、15-吸气罩、16-储液槽、17-第二输液管、18-第二泵体、19-第二风机。

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，本发明实施例中，一种气体净化设备，包括喷淋塔1，喷淋塔1的内部安装有布水管2，布水管2用来将喷淋液分布至喷洒器内，布水管2共设置有多条，且多条布水管2的一端均与分水管4连接，布水管2的下方安装有喷洒器3，喷洒器3用来将喷淋液均匀喷洒在废气中，喷淋塔1的顶端安装有第一风机13，第一风机13的底端的端口处安装有吸附过滤网，且第一风机13通过镶嵌方式固定在喷淋塔1的顶端，第一风机13的上方安装有排气管12，喷淋塔1的一侧安装有进气管14，进气管14的一端安装有吸气罩15，吸气罩15废气入口，吸气罩15的内部安装有第二风机19，喷淋塔1的另一侧安装有喷淋液储存箱5，喷淋液储存箱5用来储存废气，喷淋液储存箱5通过焊接方式固定在喷淋塔1的一侧，且进气管14通过螺栓固定在喷淋液储存箱5的另一侧，喷淋液储存箱5的上方安装有分水管4，喷淋液储存箱5的一侧安装有第一泵体6，第一泵体6的一端安装有第一输液管7，喷淋塔1的下方安装有储液槽16，储液槽16的一侧安装有第二泵体18，第二泵体18通过第二输液管17与废水处理池8连接，废水处理池8用来对使用后的喷淋液进行过滤处理，使其重复使用，且第一泵体6通过第一输液管7与废水处理池8连接，储液槽16的下方安装有车体架11，车体架11的上方一侧安装有废水处理池8，废水处理池8的内部安装有筛选过滤板9，废水处理池8的上方一端安装有推拉架10。

[0016] 本发明的工作原理是：该设备在使用时，通过吸气罩15将废气吸入进气管14内，通过进气管14输送至喷淋塔1内，通过喷淋塔1内的喷洒器3对废气进行喷淋中和处理，处理后的气体在第一风机13作用下，由排气管12排出，且处理后的喷淋液和废渣混合液落入储液槽16内，通过储液槽16的一侧的第二泵体18输送至废水处理池8内，然后通过废水处理池8内的筛选过滤板9进行废水进行处理，然后在第一泵体6的作用下输送回到喷淋液储存箱5内，然后通过分水管4分流至布水管2内重复使用。

[0017] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明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发明。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，本发明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

变化囊括在本发明内。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。

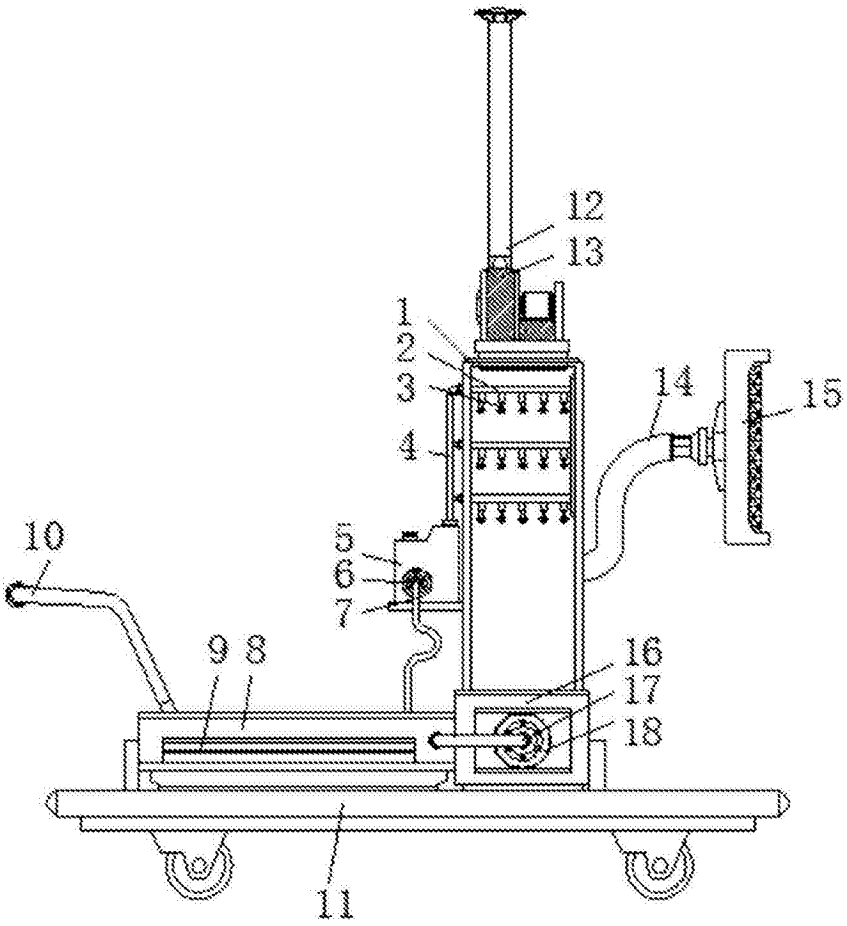


图1

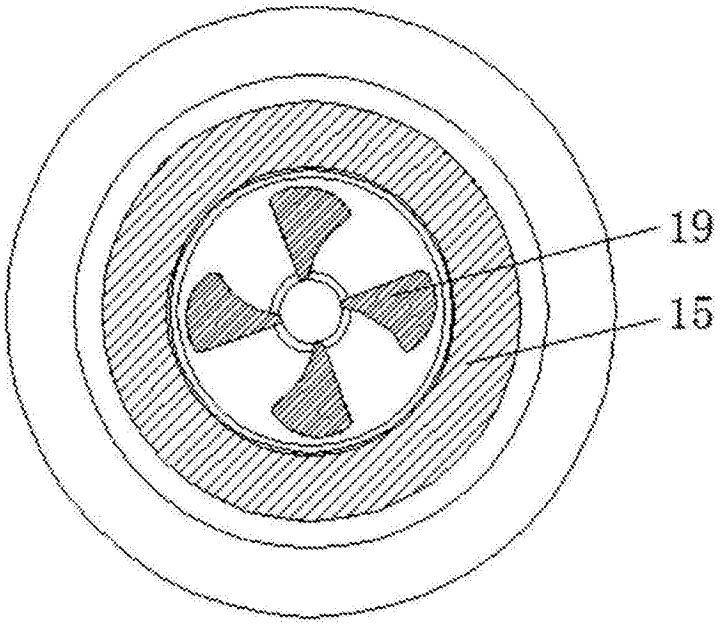


图2