



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211133531 U

(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201921532223.7

(22)申请日 2019.09.16

(73)专利权人 深圳基亚环境治理有限公司

地址 518106 广东省深圳市宝安区松岗街道沙浦社区沙二小区5栋102

(72)发明人 康素敏

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51)Int.Cl.

B01D 53/78(2006.01)

B01D 53/74(2006.01)

B01D 53/84(2006.01)

B01D 53/76(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

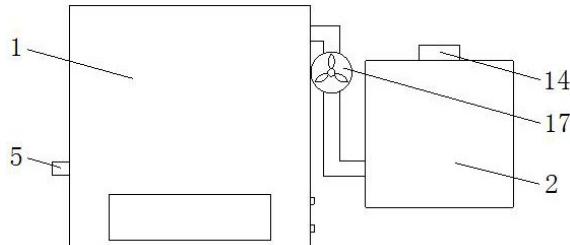
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种环保的化工废气处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保的化工废气处理装置,包括第一箱体和第二箱体,所述第一箱体内腔的底部固定连接有水箱,所述水箱顶部的左侧固定连接有第一风机,所述第一风机的进风口连通有第一连接管,所述水箱顶部的右侧通过管道连通有第二连接管,所述第二连接管的顶部连通有喷头。本实用新型通过设置第一箱体和第二箱体,达到对废气处理的效果,通过第一风机和第一连接管,达到将废气吸入到第一箱体内的效果,通过水箱,达到放置碱性溶液的效果,通过第二连接管和喷头,达到将水箱内气体排出的效果,通过生物反应层、活性炭过滤层和过滤网,达到对废气净化的效果,该处理装置可有效的对废气进行处理,方便人们进行使用。



1. 一种环保的化工废气处理装置,包括第一箱体(1)和第二箱体(2),其特征在于:所述第一箱体(1)内腔的底部固定连接有水箱(3),所述水箱(3)顶部的左侧固定连接有第一风机(4),所述第一风机(4)的进风口连通有第一连接管(5),所述水箱(3)顶部的右侧通过管道连通有第二连接管(6),所述第二连接管(6)的顶部连通有喷头(7),所述第一箱体(1)内腔表面的顶部从上至下依次固定连接有生物反应层(8)、活性炭过滤层(9)和过滤网(10),所述第二箱体(2)内腔的底部固定连接有第一放置箱(11),所述第一放置箱(11)的顶部固定连接有臭氧发生器(12),且臭氧发生器(12)通过管道与第一放置箱(11)连通,所述第二箱体(2)内腔表面的顶部固定连接有紫外线消毒灯(13),所述第二箱体(2)的顶部连通有第一出风管(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保的化工废气处理装置,其特征在于:所述水箱(3)顶部的左侧固定连接有第二放置箱(15),且第二放置箱(15)的内部固定连接有静电发生器(16),所述第二放置箱(15)的右侧通过管道与水箱(3)连通,所述第一风机(4)的出风口通过管道与第二放置箱(15)连通。

3. 根据权利要求1所述的一种环保的化工废气处理装置,其特征在于:所述水箱(3)右侧的顶部连通有注水管,所述水箱(3)右侧的底部连通有出水管,所述第一箱体(1)正面的底部设置有玻璃窗。

4. 根据权利要求1所述的一种环保的化工废气处理装置,其特征在于:所述第一箱体(1)的右侧固定连接有第二风机(17),且第二风机(17)的进风口通过管道与第一箱体(1)连通,所述第二风机(17)的出风口通过管道与第二箱体(2)连通。

5. 根据权利要求1所述的一种环保的化工废气处理装置,其特征在于:所述第一放置箱(11)的右侧固定连接有电机(18),且电机(18)的转轴固定连接有搅拌杆(19),所述第一放置箱(11)顶部的右侧连通有第二出风管(20)。

## 一种环保的化工废气处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气处理技术领域,具体为一种环保的化工废气处理装置。

### 背景技术

[0002] 废气处理指的是针对工业场所、工厂车间产生的废气在对外排放前进行预处理,以达到国家废气对外排放的标准的工作,一般废气处理包括了有机废气处理、粉尘废气处理、酸碱废气处理、异味废气处理和空气杀菌消毒净化等方面,化工废气中含有大量的有毒物质,为了对化工废气进行处理,需要使用处理装置,而现有的处理装置无法有效的对废气进行处理,从而影响人们的使用。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种环保的化工废气处理装置,具备可有效对废气进行处理的优点,解决了处理装置无法有效的对废气进行处理的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种环保的化工废气处理装置,包括第一箱体和第二箱体,所述第一箱体内腔的底部固定连接有水箱,所述水箱顶部的左侧固定连接有第一风机,所述第一风机的进风口连通有第一连接管,所述水箱顶部的右侧通过管道连通有第二连接管,所述第二连接管的顶部连通有喷头,所述第一箱体内腔表面的顶部从上至下依次固定连接有生物反应层、活性炭过滤层和过滤网,所述第二箱体内腔的底部固定连接有第一放置箱,所述第一放置箱的顶部固定连接有臭氧发生器,且臭氧发生器通过管道与第一放置箱连通,所述第二箱体内腔表面的顶部固定连接有紫外线消毒灯,所述第二箱体的顶部连通有第一出风管。

[0005] 优选的,所述水箱顶部的左侧固定连接有第二放置箱,且第二放置箱的内部固定连接有静电发生器,所述第二放置箱的右侧通过管道与水箱连通,所述第一风机的出风口通过管道与第二放置箱连通。

[0006] 优选的,所述水箱右侧的顶部连通有注水管,所述水箱右侧的底部连通有出水管,所述第一箱体正面的底部设置有玻璃窗。

[0007] 优选的,所述第一箱体的右侧固定连接有第二风机,且第二风机的进风口通过管道与第一箱体连通,所述第二风机的出风口通过管道与第二箱体连通。

[0008] 优选的,所述第一放置箱的右侧固定连接有电机,且电机的转轴固定连接有搅拌杆,所述第一放置箱顶部的右侧连通有第二出风管。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过设置第一箱体和第二箱体,达到对废气处理的效果,通过第一风机和第一连接管,达到将废气吸入到第一箱体内的效果,通过水箱,达到放置碱性溶液的效果,通过第二连接管和喷头,达到将水箱内气体排出的效果,通过生物反应层、活性炭过滤层和过滤网,达到对废气净化的效果,通过第一放置箱和臭氧发生器,达到对废气分解的效果,通过紫外线消毒灯,达到杀菌的效果,通过第一出风管,达到将废气排出的效果,该处

理装置可有效的对废气进行处理,方便人们进行使用。

[0011] 2、本实用新型通过第二放置箱,达到放置静电发生器的效果,通过静电发生器,达到对废气中杂质清除的效果,通过第二风机,方便将第一箱体内的气体排入到第二箱体内,避免出现无法对废气处理的状况,通过电机和搅拌杆,达到对废气和臭氧混合的效果,可增加处理的效果,通过第二出风管,达到将第一放置箱内气体排出的效果。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构主视图;

[0013] 图2为本实用新型结构剖视图。

[0014] 图中:1第一箱体、2第二箱体、3水箱、4第一风机、5第一连接管、6第二连接管、7喷头、8生物反应层、9活性炭过滤层、10过滤网、11第一放置箱、12臭氧发生器、13紫外线消毒灯、14第一出风管、15第二放置箱、16静电发生器、17第二风机、18电机、19搅拌杆、20第二出风管。

## 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 本实用新型的第一箱体1、第二箱体2、水箱3、第一风机4、第一连接管5、第二连接管6、喷头7、生物反应层8、活性炭过滤层9、过滤网10、第一放置箱11、臭氧发生器12、紫外线消毒灯13、第一出风管14、第二放置箱15、静电发生器16、第二风机17、电机18、搅拌杆19和第二出风管20部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0018] 请参阅图1-2,一种环保的化工废气处理装置,包括第一箱体1和第二箱体2,第一箱体1的右侧固定连接有第二风机17,且第二风机17的进风口通过管道与第一箱体1连通,第二风机17的出风口通过管道与第二箱体2连通,通过第二风机17,方便将第一箱体1内的气体排入到第二箱体2内,避免出现无法对废气处理的状况,第一箱体1内腔的底部固定连接有水箱3,水箱3顶部的左侧固定连接有第二放置箱15,第二放置箱15的背面通过风机连通有收集箱,方便将第二放置箱15内的灰尘吸除,避免出现无法除尘的状况,通过第二放置箱15,达到放置静电发生器16的效果,且第二放置箱15的内部固定连接有静电发生器16,通过静电发生器16,达到对废气中杂质清除的效果,第二放置箱15的右侧通过管道与水箱3连通,第一风机4的出风口通过管道与第二放置箱15连通,水箱3右侧的顶部连通有注水管,水箱3右侧的底部连通有出水管,第一箱体1正面的底部设置有玻璃窗,水箱3顶部的左侧固定

连接有第一风机4,第一风机4的进风口连通有第一连接管5,水箱3顶部的右侧通过管道连通有第二连接管6,第二连接管6的顶部连通有喷头7,第一箱体1内腔表面的顶部从上至下依次固定连接有生物反应层8、活性炭过滤层9和过滤网10,第二箱体2内腔的底部固定连接有第一放置箱11,第一放置箱11的右侧固定连接有电机18,且电机18的转轴固定连接有搅拌杆19,通过电机18和搅拌杆19,达到对废气和臭氧混合的效果,可增加处理的效果,第一放置箱11顶部的右侧连通有第二出风管20,通过第二出风管20,达到将第一放置箱11内气体排出的效果,第一放置箱11的顶部固定连接有臭氧发生器12,且臭氧发生器12通过管道与第一放置箱11连通,第二箱体2内腔表面的顶部固定连接有紫外线消毒灯13,第二箱体2的顶部连通有第一出风管14,通过设置第一箱体1和第二箱体2,达到对废气处理的效果,通过第一风机4和第一连接管5,达到将废气吸入到第一箱体1内的效果,通过水箱3,达到放置碱性溶液的效果,通过第二连接管6和喷头7,达到将水箱3内气体排出的效果,通过生物反应层8、活性炭过滤层9和过滤网10,达到对废气净化的效果,通过第一放置箱11和臭氧发生器12,达到对废气分解的效果,通过紫外线消毒灯13,达到杀菌的效果,通过第一出风管14,达到将废气排出的效果,该处理装置可有效的对废气进行处理,方便人们进行使用。

[0019] 使用时,通过设置第一箱体1和第二箱体2,达到对废气处理的效果,通过第一风机4和第一连接管5,达到将废气吸入到第一箱体1内的效果,通过水箱3,达到放置碱性溶液的效果,通过第二连接管6和喷头7,达到将水箱3内气体排出的效果,通过生物反应层8、活性炭过滤层9和过滤网10,达到对废气净化的效果,通过第一放置箱11和臭氧发生器12,达到对废气分解的效果,通过紫外线消毒灯13,达到杀菌的效果,通过第一出风管14,达到将废气排出的效果,该处理装置可有效的对废气进行处理,方便人们进行使用。

[0020] 综上所述:该环保的化工废气处理装置,通过第一箱体1、第二箱体2、水箱3、第一风机4、第一连接管5、第二连接管6、喷头7、生物反应层8、活性炭过滤层9、过滤网10、第一放置箱11、臭氧发生器12、紫外线消毒灯13和第一出风管14的配合,解决了处理装置无法有效的对废气进行处理的问题。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

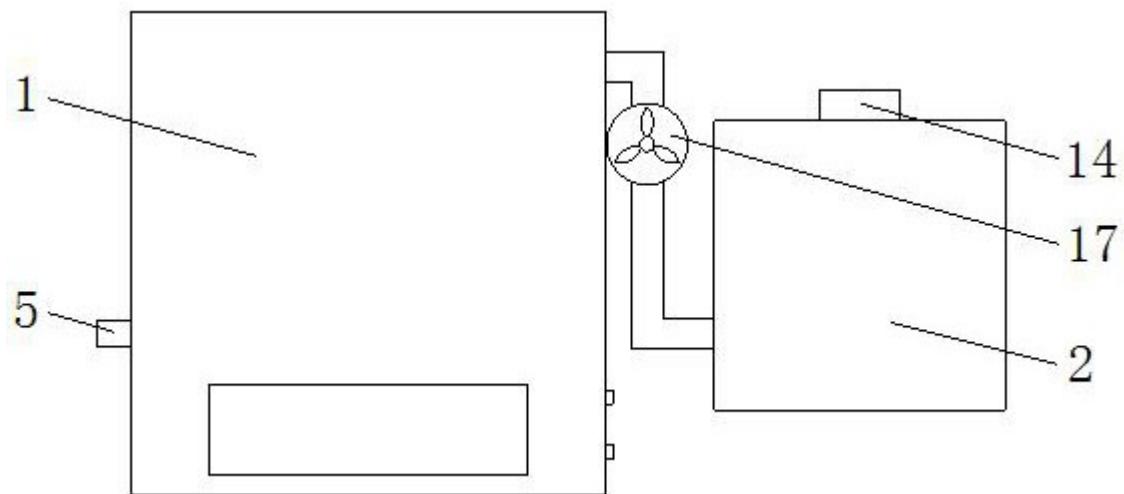


图 1

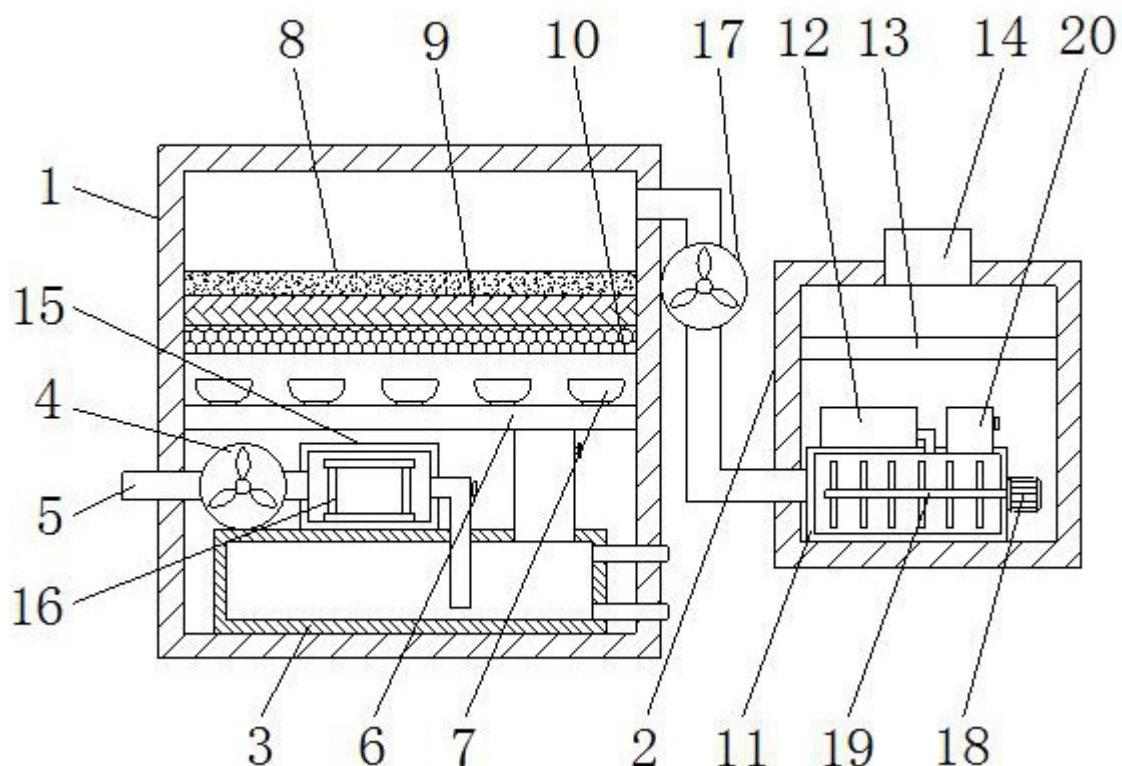


图 2