



(21) 申请号 202320666122.9

(51) Int.Cl.

(22) 申请日 2023.03.27

B01D 50/60 (2022.01)

(73) 专利权人 山东中医药大学

B01D 47/06 (2006.01)

地址 250300 山东省济南市长清区崮云湖
街道山东中医药大学

B01D 53/04 (2006.01)

(72) 发明人 王子涵 陈启望 崔茂林 王靖皓
董庆浩 冯晔 颜梦璐 来天程
王艺洁 冯斌 赵瑞杰 程昱
王东民 董首江 郑子键 李文彦
陈唯一 关飞雪 王会源 张振豪
杨明正 尹登辉 王艺霖 韩熙乐
余定邦 谭永鹏

(74) 专利代理机构 池州秉恒知识产权代理事务
所(普通合伙) 34260
专利代理师 方文彬

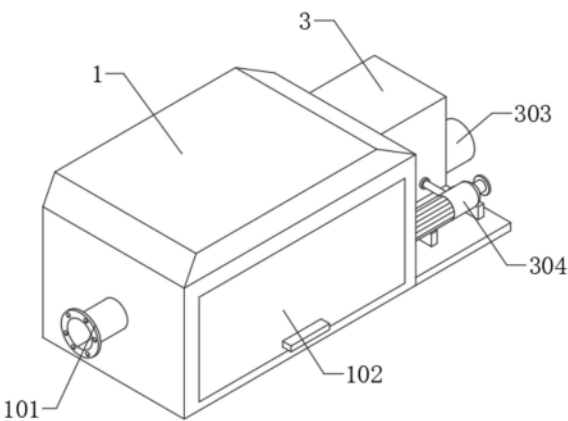
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种节能减排用废气处理装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种节能减排用废气处理装置,涉及气体净化技术领域,包括处理箱,所述处理箱的内部设置有的废气处理机构,所述处理箱的右侧设置有的净化箱;所述废气处理机构包括放置架,所述放置架设置有两组且分别设置在处理箱内部的两侧,两个所述放置架的正面均匀分别设置有若干个支撑板,两个所述支撑板的顶端设置有收纳盘架;所述净化箱的内部顶端处设置有若干个雾化喷头,所述净化箱的背面设置有排水口,整体的废气处理方式简单有效,避免废气处理过程中使用大量的能源资源,减少能源的使用,起到节能减排的效果。



1. 一种节能减排用废气处理装置,包括处理箱(1),其特征在于:所述处理箱(1)的内部设置有废气处理机构(2),所述处理箱(1)的右侧设置有净化箱(3);

所述废气处理机构(2)包括放置架(201),所述放置架(201)设置有两组且分别设置在处理箱(1)内部的两侧,两个所述放置架(201)的正面均匀分别设置有若干个支撑板(202),两个所述支撑板(202)的顶端设置有收纳盘架(203);

所述净化箱(3)的内部顶端处设置有若干个雾化喷头(301),所述净化箱(3)的背面设置有排水口(302)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能减排用废气处理装置,其特征在于:所述处理箱(1)的左侧设置有法兰管道(101)。

3. 根据权利要求1所述的一种节能减排用废气处理装置,其特征在于:所述处理箱(1)的正面设置有柜门(102)。

4. 根据权利要求1所述的一种节能减排用废气处理装置,其特征在于:所述净化箱(3)的右侧设置有管道(303),所述净化箱(3)的正面设置有水泵(304),所述水泵(304)与外部水箱连通且输出端与雾化喷头(301)相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种节能减排用废气处理装置,其特征在于:所述净化箱(3)与处理箱(1)相连通。

6. 根据权利要求1所述的一种节能减排用废气处理装置,其特征在于:所述收纳盘架(203)的内部放置有活性炭颗粒(2031)。

一种节能减排用废气处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及气体净化技术领域,尤其涉及一种节能减排用废气处理装置。

背景技术

[0002] 节能减排有广义和狭义定义之分,广义而言,节能减排是指节约物质资源和,减少废弃物和环境有害物(包括和等)排放;狭义而言,节能减排是指节约能源和减少环境有害物排放;

[0003] 但现有的废气处理装置的在进行废气处理时,往往由于其废气处理装置内部结构较为复制,使得整体结构较大,导致不便于对于小型机器或小型的废气排放单位进行设置的问题,且废气处理的方式极为耗费能源,造成能源的过度消耗,因此,我们提出一种节能减排用废气处理装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,但现有的废气处理装置的在进行废气处理时,往往由于其废气处理装置内部结构较为复制,使得整体结构较大,导致不便于对于小型机器或小型的废气排放单位进行设置的问题,且废气处理的方式极为耗费能源,造成能源的过度消耗。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种节能减排用废气处理装置,包括处理箱,所述处理箱的内部设置有的废气处理机构,所述处理箱的右侧设置有的净化箱;所述废气处理机构包括放置架,所述放置架设置有两组且分别设置在处理箱内部的两侧,两个所述放置架的正面均匀分别设置有若干个支撑板,两个所述支撑板的顶端设置有收纳盘架;所述净化箱的内部顶端处设置有若干个雾化喷头,所述净化箱的背面设置有排水口。

[0007] 作为本实用新型优选的方案,所述处理箱的左侧设置有法兰管道。

[0008] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过法兰管道可以使得装置整体与需要进行废气处理的小型机器或小型的废气排放单位进行连接安装,从而进行废气的处理作业。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,所述处理箱的正面设置有柜门。

[0010] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过柜门的打开,从而可以对处理箱内部进行清理,以及对活性炭颗粒进行更换。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述净化箱的右侧设置有管道,所述净化箱的正面设置有水泵,所述水泵与外部水箱连通且输出端与雾化喷头相连通。

[0012] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过水泵对外部水箱内的水加压后,通过雾化喷头喷出,从而对气体中的杂质进行净化处理。

[0013] 作为本实用新型优选的方案,所述净化箱与处理箱相连通。

[0014] 作为本实用新型优选的方案,所述收纳盘架的内部放置有活性炭颗粒。

[0015] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过活性炭颗粒具有发达的,良好的吸附性

能,易反复再生,造价低等特点,起到了处理废气的效果,同时达到了节能减排的要求。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 本实用新型中,通过废气处理机构和净化箱的设计,首先对于整体结构的安装和实施都较为简单,只通过的处理箱和净化箱的效果,并通过法兰管道可以使得装置整体与需要进行废气处理的小型机器或小型的废气排放单位进行连接安装,从而进行废气的处理作业,在废气的处理过程中,多组收纳盘架配合支撑板放置架的支撑分割,使得活性炭颗粒更好的发挥吸附效果,在气体经过处理箱时对废气进行吸附净化,其次净化后的气体在通过管道排出之前,雾化喷头进行雾气的喷射,从而对气体内的杂质进行吸附,进一步的提升了废气的处理质量,整体的废气处理方式简单有效,避免废气处理过程中使用大量的能源资源,减少能源的使用,起到节能减排的效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提供的一种节能减排用废气处理装置的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提供的一种节能减排用废气处理装置的整体结构解剖图;

[0020] 图3为本实用新型提供的一种节能减排用废气处理装置的收纳盘架结构示意图。

[0021] 图例说明:1、处理箱;101、法兰管道;102、柜门;2、废气处理机构;201、放置架;202、支撑板;203、收纳盘架;2031、活性炭颗粒;3、净化箱;301、雾化喷头;302、排水口;303、管道;304、水泵。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0023] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关对本实用新型进行更全面的描述,给出了本实用新型的若干实施例,但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0024] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0025] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0026] 实施例1

[0027] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种节能减排用废气处理装置,包括处理箱1,处理箱1的内部设置有的废气处理机构2,处理箱1的右侧设置有的净化箱3;废

气处理机构2包括放置架201,放置架201设置有两组且分别设置在处理箱1内部的两侧,两个放置架201的正面均匀分别设置有若干个支撑板202,两个支撑板202的顶端设置有收纳盘架203,支撑板202对收纳盘架203进行支撑;净化箱3的内部顶端处设置有若干个雾化喷头301,雾化喷头301用以喷出雾气,净化箱3的背面设置有排水口302,排水口302对杂质和水雾凝聚成的水珠导出。

[0028] 实施例2

[0029] 如图1-3所示,处理箱1的左侧设置有法兰管道101,处理箱1的正面设置有柜门102,净化箱3的右侧设置有管道303,净化箱3的正面设置有水泵304,水泵304与外部水箱连通且输出端与雾化喷头301相连通,净化箱3与处理箱1相连通,收纳盘架203的内部放置有活性炭颗粒2031。

[0030] 本实用新型工作流程:在使用一种节能减排用废气处理装置对废气进行处理时,首先需要对装置进行安装,通过法兰管道101与需要进行废气处理的小型机器或小型的废气排放单位进行连接安装,接着气体进入至处理箱1内,多组收纳盘架203内得的活性炭颗粒2031对气体进行有效净化,接着的在气体流通至净化箱3时,水泵304对外部水箱内的水加压后,通过雾化喷头301喷出,从而对气体中的杂质进行净化处理,最后通过管道303排出,整体的废气处理方式简单有效,避免废气处理过程中使用大量的能源资源,减少能源的使用,起到节能减排的效果。

[0031] 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。

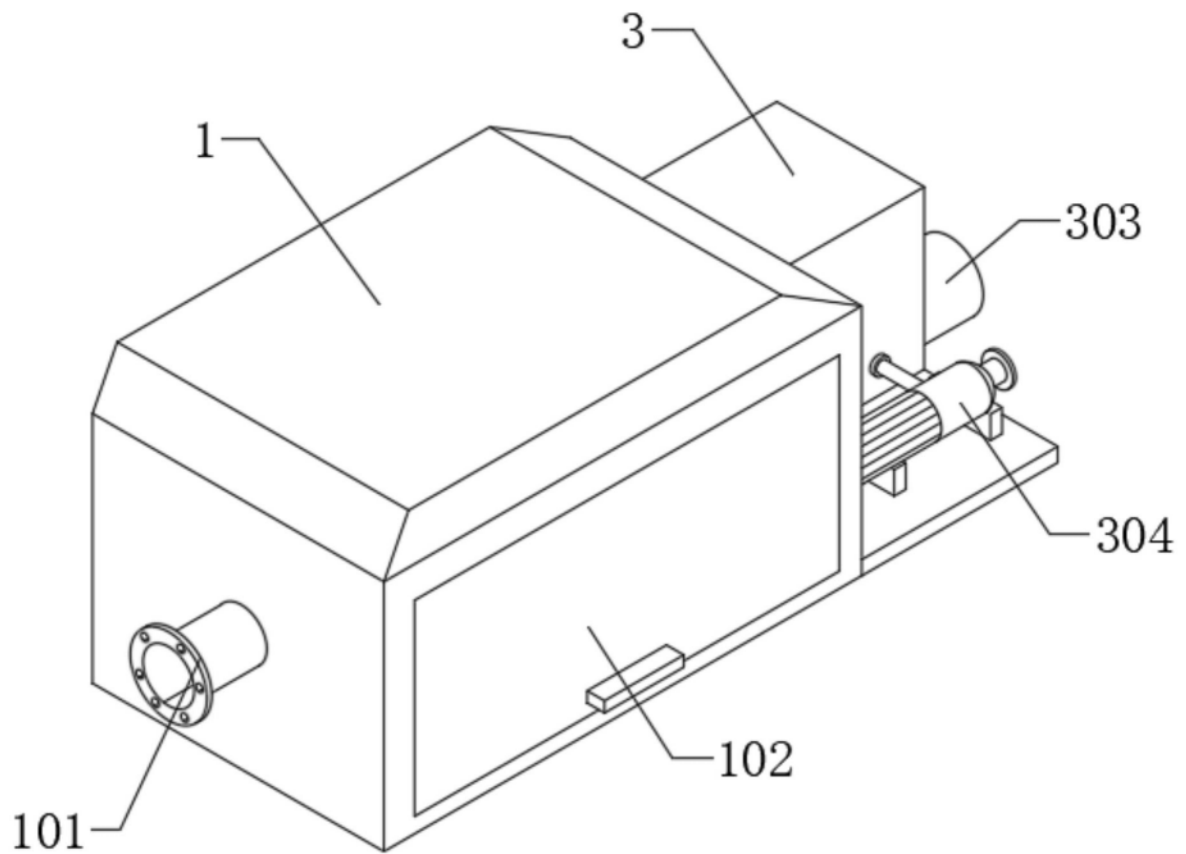


图1

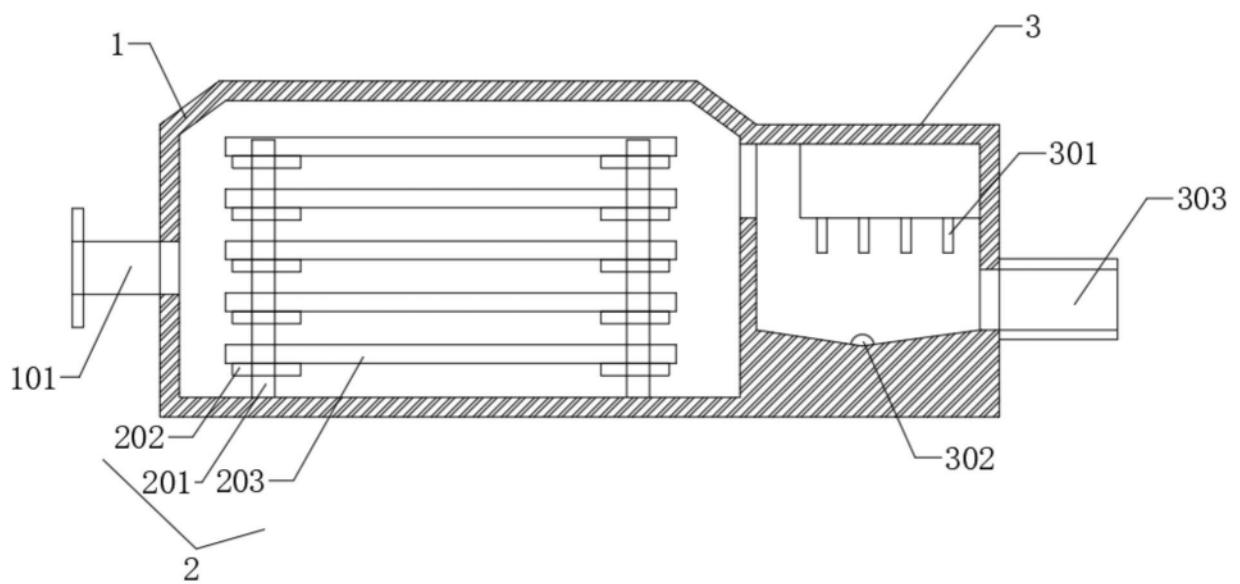


图2

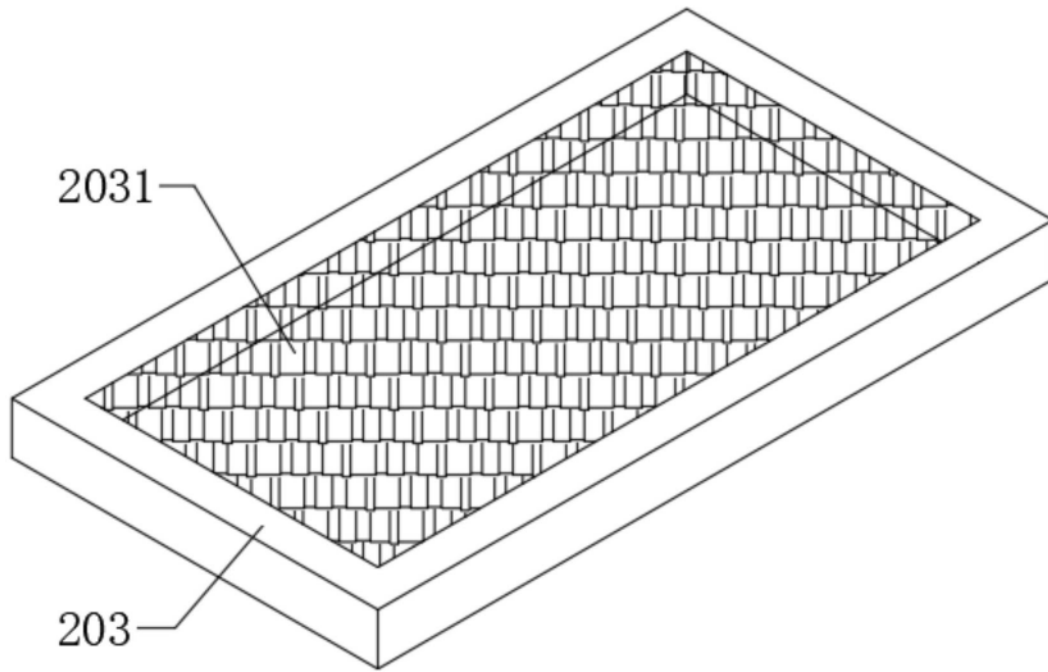


图3