



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210356563 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201921025271.7

(22)申请日 2019.07.03

(73)专利权人 江苏华新环保设备科技有限公司

地址 225716 江苏省泰州市兴化市竹泓镇
兴泓路18号

(72)发明人 姚金元

(74)专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237

代理人 贺翔

(51)Int.Cl.

B01D 53/02(2006.01)

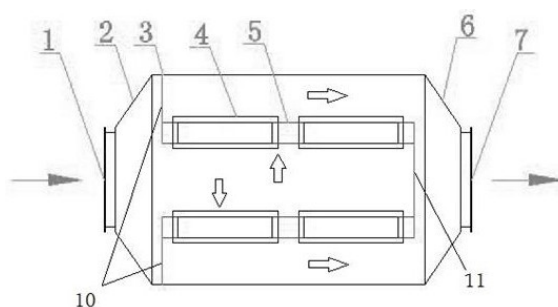
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

改进型活性炭吸附箱

(57)摘要

本实用新型属于废气处理应用技术领域,具体公开了改进型活性炭吸附箱,包括密封箱体、支腿、第一大小头、第二大小头、进风口、出风口、一组第一立式密封板、第二立式密封板、一组活性炭填料层、两组进料口和两组卸料口。本实用新型的改进型活性炭吸附箱的有益效果在于:1、其设计结构合理,能对进入废气中的有机废气分子实现高效、高质的吸附作业,且设计合理便于对吸附饱和后活性炭颗粒进行更换,提高废气吸附处理效率,实现环保生产要求;2、能高效的对废气中的有机废气、臭味进行净化,净化处理过程安全、可靠,设计紧凑、占地面积小。



1.改进型活性炭吸附箱,其特征在于:包括密封箱体(3),及设置在密封箱体(3)底部四角的支腿(8),及设置在密封箱体(3)两端的第一大小头(2)、第二大小头(6),及分别设置在第一大小头(2)、第二大小头(6)一面的进风口(1)、出风口(7),及对称设置在密封箱体(3)一端内的一组第一立式密封板(10),及设置在密封箱体(3)另一端内的第二立式密封板(11),及两端分别与一组第一立式密封板(10)、第二立式密封板(11)连接的一组活性炭填料层(5),及设置密封箱体(3)两面外壁且分别与一组活性炭填料层(5)连接的两组进料口(4)、两组卸料口(9)。

2.根据权利要求1所述的改进型活性炭吸附箱,其特征在于:所述一组活性炭填料层(5)分别设置为立式板状结构。

改进型活性炭吸附箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于废气处理应用技术领域，具体涉及改进型活性炭吸附箱。

背景技术

[0002] 工业废气，是指企业厂区内燃料燃烧和生产工艺过程中产生的各种排入空气的含有污染物气体的总称。这些废气有：二氧化碳、二硫化碳、硫化氢、氟化物、氮氧化物、氯、氯化氢、一氧化碳、硫酸（雾）铅汞、铍化物、烟尘及生产性粉尘，排入大气，会污染空气，这些物质通过不同的途径呼吸道进入人的体内，有的直接产生危害，有的还有蓄积作用，会更加严重的危害人的健康，不同物质会有不同影响。

[0003] 活性炭吸附箱，是指废气经过吸附箱内的经过活性炭层吸附后，除去气体中的有机废气分子，达到符合排放标准的净化气体，经风机排到室外。

[0004] 现有用于废气处理的活性炭吸附箱，其设计不合理，不能对待处理的废气进行高效率分离过滤处理，同时不合理的设计不便进行检修及维护等。

[0005] 因此，基于上述问题，本实用新型提供改进型活性炭吸附箱。

实用新型内容

[0006] 实用新型目的：本实用新型的目的是提供改进型活性炭吸附箱，其设计结构合理，能对进入废气中的有机废气分子实现高效、高质的吸附作业，且设计合理便于对吸附饱和后活性炭颗粒进行更换，提高废气吸附处理效率，实现环保生产要求。

[0007] 技术方案：本实用新型提供改进型活性炭吸附箱，包括密封箱体，及设置在密封箱体底部四角的支腿，及设置在密封箱体两端的第一大小头、第二大小头，及分别设置在第一大小头、第二大小头一面的进风口、出风口，及对称设置在密封箱体一端内的一组第一立式密封板，及设置在密封箱体另一端内的第二立式密封板，及两端分别与一组第一立式密封板、第二立式密封板连接的一组活性炭填料层，及设置密封箱体两面外壁且分别与一组活性炭填料层连接的两组进料口、两组卸料口。

[0008] 本技术方案的，所述一组活性炭填料层分别设置为立式板状结构。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的改进型活性炭吸附箱的有益效果在于：1、其设计结构合理，能对进入废气中的有机废气分子实现高效、高质的吸附作业，且设计合理便于对吸附饱和后活性炭颗粒进行更换，提高废气吸附处理效率，实现环保生产要求；2、能高效的对废气中的有机废气、臭味进行净化，净化处理过程安全、可靠，设计紧凑、占地面积小。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的改进型活性炭吸附箱的俯视结构示意图；

[0011] 图2是本实用新型的改进型活性炭吸附箱的主视部分结构示意图；

[0012] 图3是本实用新型的改进型活性炭吸附箱的侧视部分结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本实用新型。

[0014] 如图1、图2和图3所示的改进型活性炭吸附箱,包括密封箱体3,及设置在密封箱体3底部四角的支腿8,及设置在密封箱体3两端的第一大小头2、第二大小头6,及分别设置在第一大小头2、第二大小头6一面的进风口1、出风口7,及对称设置在密封箱体3一端内的一组第一立式密封板10,及设置在密封箱体3另一端内的第二立式密封板11,及两端分别与一组第一立式密封板10、第二立式密封板11连接的一组活性炭填料层5,及设置密封箱体1两面外壁且分别与一组活性炭填料层5连接的两组进料口4、两组卸料口9。

[0015] 进一步优选的,所述一组活性炭填料层5分别设置为立式板状结构,与待处理的废气接触面积大、吸附效率高,同时立式结构设计便于更换活性炭层活性炭吸附料。

[0016] 本结构的改进型活性炭吸附箱,一方面其设计结构合理,能对进入废气中的有机废气分子实现高效、高质的吸附作业,且设计合理便于对吸附饱和后活性炭颗粒进行更换,提高废气吸附处理效率,实现环保生产要求,另一方面能高效的对废气中的有机废气、臭味进行净化,净化处理过程安全、可靠,设计紧凑、占地面积小。

[0017] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以作出若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

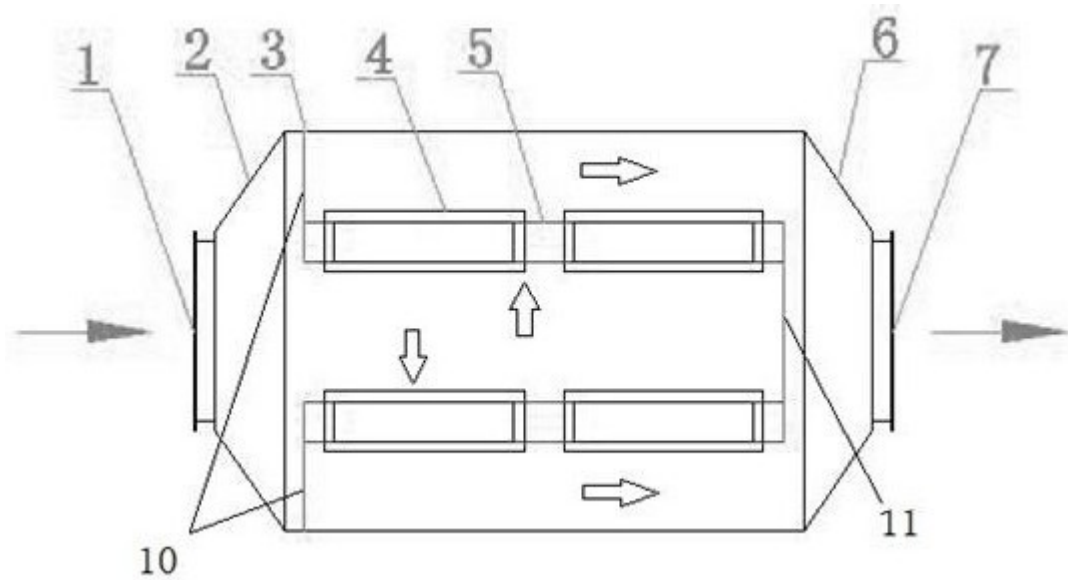


图1

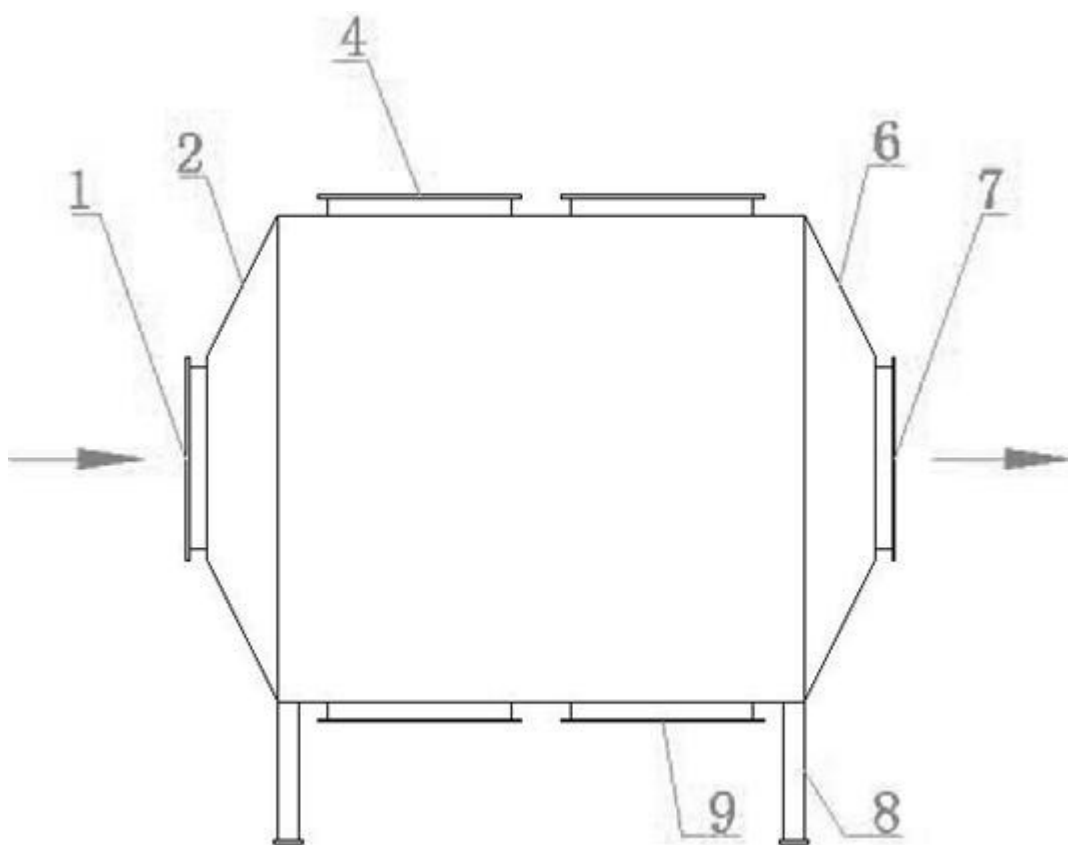


图2

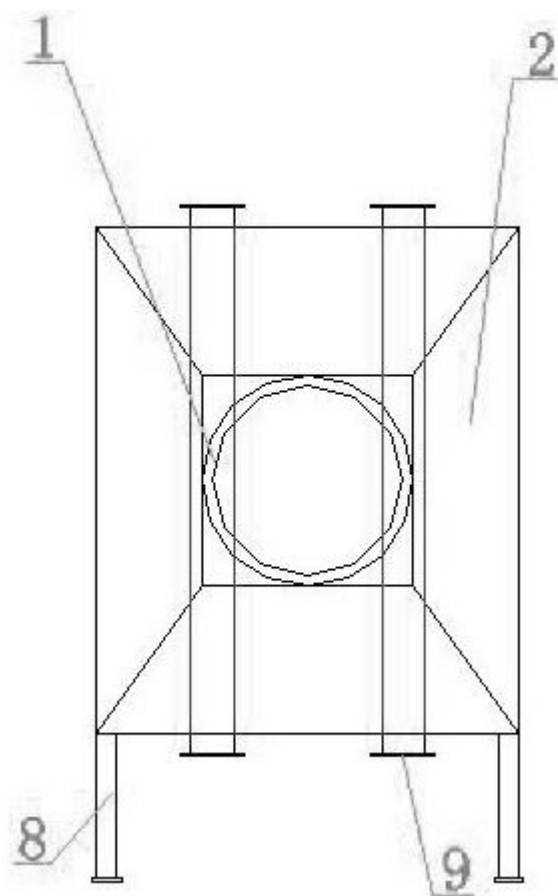


图3