



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214809470 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202121636727.0

(22) 申请日 2021.07.19

(73) 专利权人 江苏锦东环境科技有限公司

地址 224700 江苏省盐城市建湖县近湖街
道西葛村(建高路)

(72) 发明人 陈磊

(74) 专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

代理人 苏利军

(51) Int. Cl.

B01D 47/06 (2006.01)

B01D 53/04 (2006.01)

B01D 50/00 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

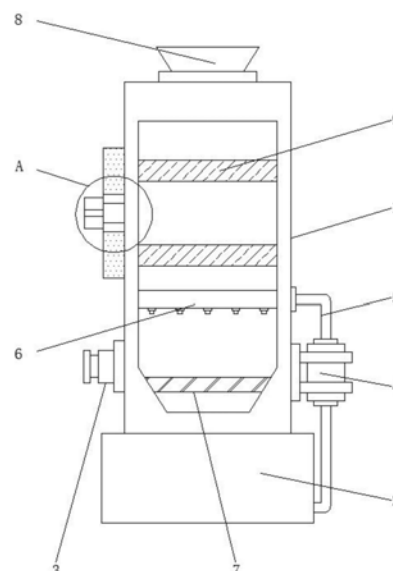
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,包括净化罐、排气口和拆装组件,所述净化罐的底部固定有储水箱,且净化罐与储水箱相贯通,同时净化罐的外侧一端和另一端分别设置有进气口和输送泵所述排气口设置在净化罐的顶部,所述安装板设置在净化罐的外侧,且安装板与DPN高分子过滤网相连接。该具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置设置有限位槽和活动块,通过转动活动块使其两侧的限位块与安装板表面通孔两侧的限位槽对齐,即可抽出安装板以及DPN高分子过滤网,以便对DPN高分子过滤网进行更换,安装时只需转动活动块使限位块与限位槽错位,即可对安装板进行限位固定,结构简单,提高拆装时的便利性。



1. 一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,包括净化罐(1)、排气口(8)和拆装组件(10),其特征在于:

所述净化罐(1)的底部固定有储水箱(2),且净化罐(1)与储水箱(2)相贯通,同时净化罐(1)的外侧一端和另一端分别设置有进气口(3)和输送泵(4);

所述排气口(8)设置在净化罐(1)的顶部,且净化罐(1)的内侧上方设置有DPN高分子过滤网(9);

用于方便对DPN高分子过滤网(9)进行拆卸的所述拆装组件(10)设置在净化罐(1)的外侧一端。

2. 根据权利要求1所述的一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,其特征在于:所述拆装组件(10)包括安装板(1001)、通孔(1002)、限位槽(1003)、把手(1004)、连接杆(1005)、活动块(1006)和限位块(1007),所述安装板(1001)设置在净化罐(1)的外侧,且安装板(1001)与DPN高分子过滤网(9)相连接,同时安装板(1001)的外侧两端固定有把手(1004),所述连接杆(1005)转动连接在净化罐(1)的外侧表面,且连接杆(1005)的外侧固定有活动块(1006)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,其特征在于:所述输送泵(4)的两端通过输送管(5)分别与储水箱(2)和喷淋管(6)相连接,且喷淋管(6)设置在净化罐(1)的内侧下方,同时喷淋管(6)的表面设置有多组喷淋头。

4. 根据权利要求1所述的一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,其特征在于:所述净化罐(1)的内侧底部设置有滤网(7),且净化罐(1)的内侧底部呈锥形。

5. 根据权利要求2所述的一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,其特征在于:所述安装板(1001)的表面开设有通孔(1002),且通孔(1002)的内壁两侧开设有限位槽(1003),同时通孔(1002)的内径大于活动块(1006)的外径。

6. 根据权利要求2所述的一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,其特征在于:所述活动块(1006)的外侧两端固定有限位块(1007),且活动块(1006)通过限位块(1007)与安装板(1001)之间为卡合连接。

一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气净化相关技术领域,具体为一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置。

背景技术

[0002] 废气净化主要是指针对工业场所产生的工业废气诸如粉尘颗粒物、烟气烟尘、异味气体、有毒有害气体进行治理的工作,工业生产排放的废气,常对环境和人体健康产生有害影响,在排入大气前应采取净化措施处理,使之符合废气排放标准的要求,这一过程称为废气净化,现有的废气净化装置通常是通过过滤网以及喷淋降尘的方式来对废气进行过滤,而喷淋后含有粉尘颗粒的废气大多是直接排放的,不便于对废水进行回收再利用,造成不必要的资源浪费,且为提高对废气的净化效果,现有的废气净化装置通常会采用高分子吸附过滤网来对废气进行过滤,但在长时间使用后却不便于对其进行拆卸更换,拆装较为困难。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,以解决上述背景技术中提出的现有的废气净化装置不便于对废水进行回收再利用,且高分子吸附过滤网拆装较为困难的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,包括净化罐、排气口和拆装组件,

[0005] 所述净化罐的底部固定有储水箱,且净化罐与储水箱相贯通,同时净化罐的外侧一端和另一端分别设置有进气口和输送泵;

[0006] 所述排气口设置在净化罐的顶部,且净化罐的内侧上方设置有DPN高分子过滤网;

[0007] 用于方便对DPN高分子过滤网进行拆卸的所述拆装组件设置在净化罐的外侧一端。

[0008] 优选的,所述拆装组件包括安装板、通孔、限位槽、把手、连接杆、活动块和限位块,所述安装板设置在净化罐的外侧,且安装板与DPN高分子过滤网相连接,同时安装板的外侧两端固定有把手,所述连接杆转动连接在净化罐的外侧表面,且连接杆的外侧固定有活动块。

[0009] 通过采用上述技术方案,在通孔、限位槽、活动块和限位块的相互配合下可以方便对DPN高分子过滤网进行拆装,提高拆装效率。

[0010] 优选的,所述输送泵的两端通过输送管分别与储水箱和喷淋管相连接,且喷淋管设置在净化罐的内侧下方,同时喷淋管的表面设置有多组喷淋头。

[0011] 通过采用上述技术方案,在输送泵、和喷淋管的相互配合下可以对废气中较大的粉尘颗粒进行降尘,提高净化效果。

[0012] 优选的,所述净化罐的内侧底部设置有滤网,且净化罐的内侧底部呈锥形。

[0013] 通过采用上述技术方案,滤网可以对喷淋后洒落的水进行过滤,以便循环再利用。

[0014] 优选的,所述安装板的表面开设有通孔,且通孔的内壁两侧开设有限位槽,同时通孔的内径大于活动块的外径。

[0015] 通过采用上述技术方案,在通孔和限位槽的相互配合下可以方便对安装板以及DPN高分子过滤网进行拆卸。

[0016] 优选的,所述活动块的外侧两端固定有限位块,且活动块通过限位块与安装板之间为卡合连接。

[0017] 通过采用上述技术方案,在活动块和限位块的相互配合下可以方便对安装板以及DPN高分子过滤网进行安装。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,

[0019] (1) 设置有喷淋管和滤网,通过输送泵可以将储水箱中的水输送至喷淋管中,以便对废气中较大的颗粒粉尘进行降尘,配合净化罐内侧底部的滤网使得能够对喷淋后滴落的水进行过滤,以便对其循环利用,避免不必要的浪费;

[0020] (2) 设置有限位槽和活动块,通过转动活动块使其两侧的限位块与安装板表面通孔两侧的限位槽对齐,即可抽出安装板以及DPN高分子过滤网,以便对DPN高分子过滤网进行更换,安装时只需转动活动块使限位块与限位槽错位,即可对安装板进行限位固定,结构简单,提高拆装时的便利性;

附图说明

[0021] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型图1中A处结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型安装板侧视结构示意图。

[0024] 图中:1、净化罐,2、储水箱,3、进气口,4、输送泵,5、输送管,6、喷淋管,7、滤网,8、排气口,9、DPN高分子过滤网,10、拆装组件,1001、安装板,1002、通孔,1003、限位槽,1004、把手,1005、连接杆,1006、活动块,1007、限位块。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置,如图1所示,净化罐1的底部固定有储水箱2,且净化罐1与储水箱2相贯通,同时净化罐1的外侧一端和另一端分别设置有进气口3和输送泵4,输送泵4的两端通过输送管5分别与储水箱2和喷淋管6相连接,且喷淋管6设置在净化罐1的内侧下方,同时喷淋管6的表面设置有多组喷淋头,通过输送泵4可以将储水箱2中的水输送至喷淋管6中,以便使喷淋管6表面的喷淋头对下方进行喷淋,使得能够对废气中较大的颗粒粉尘进行降尘,从而提高对废气净化的效果。

[0027] 如图1和图2所示,排气口8设置在净化罐1的顶部,且净化罐1的内侧上方设置有DPN高分子过滤网9,净化罐1的内侧底部设置有滤网7,且净化罐1的内侧底部呈锥形,锥形的底部可以很好的对喷淋后的水进行导流,以便使水能够流入储水箱2中循环利用,配合滤网7使得能够对喷淋后的水进行过滤,提高其功能性。

[0028] 如图1、图2和图3所示,用于方便对DPN高分子过滤网9进行拆卸的拆装组件10设置在净化罐1的外侧一端,拆装组件10包括安装板1001、通孔1002、限位槽1003、把手1004、连接杆1005、活动块1006和限位块1007,安装板1001设置在净化罐1的外侧,且安装板1001与DPN高分子过滤网9相连接,同时安装板1001的外侧两端固定有把手1004,安装板1001的表面开设有通孔1002,且通孔1002的内壁两侧开设有限位槽1003,同时通孔1002的内径大于活动块1006的外径,通过转动活动块1006,使活动块1006两侧的限位块1007与通孔1002两侧的限位槽1003对齐,即可拉动安装板1001外侧带动把手1004抽出DPN高分子过滤网9,以便对DPN高分子过滤网9进行拆卸,结构简单,提高拆卸效率,连接杆1005转动连接在净化罐1的外侧表面,且连接杆1005的外侧固定有活动块1006,活动块1006的外侧两端固定有限位块1007,且活动块1006通过限位块1007与安装板1001之间为卡合连接,通过转动活动块1006,使其两侧的限位块1007与通孔1002两侧的限位槽1003错位,即可使限位块1007将安装板1001卡住,以便对安装板1001以及DPN高分子过滤网9进行限位固定。

[0029] 工作原理:在使用该具有DPN高分子吸附材料的废气净化装置时,首先将排气管道连接至净化罐1一侧的进气口3,将废气输送至净化罐1内,之后打开净化罐1另一侧的输送泵4使其通过输送管5将储水箱2内部的水输送至喷淋管6内,使喷淋管6表面的喷淋头对废气进行喷雾降尘,同时喷淋后的水则会通过净化罐(1)内侧底部的滤网(7)对其进行过滤,之后则会流入储水箱(2)对其循环利用,配合DPN高分子过滤网9对废气进行过滤处理,使得能够达到排放标准,处理后的废气则会从净化罐1顶部的排气口8排出,当长时间使用后需要对DPN高分子过滤网9进行更换时,首先转动净化罐1外侧的活动块1006,使其两侧的限位块1007与安装板1001表面通孔1002两侧的限位槽1003对齐,之后拉动把手1004以及安装板1001,即可抽出净化罐1内部的DPN高分子过滤网9对其进行更换,安装时首先将DPN高分子过滤网9卡入净化罐1内部,使安装板1001与净化罐1表面相贴合,之后转动活动块1006带动其两侧的限位块1007与通孔1002两侧的限位槽1003错位,即可完成对安装板1001以及DPN高分子过滤网9的安装,这就完成整个操作,且本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0030] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0031] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

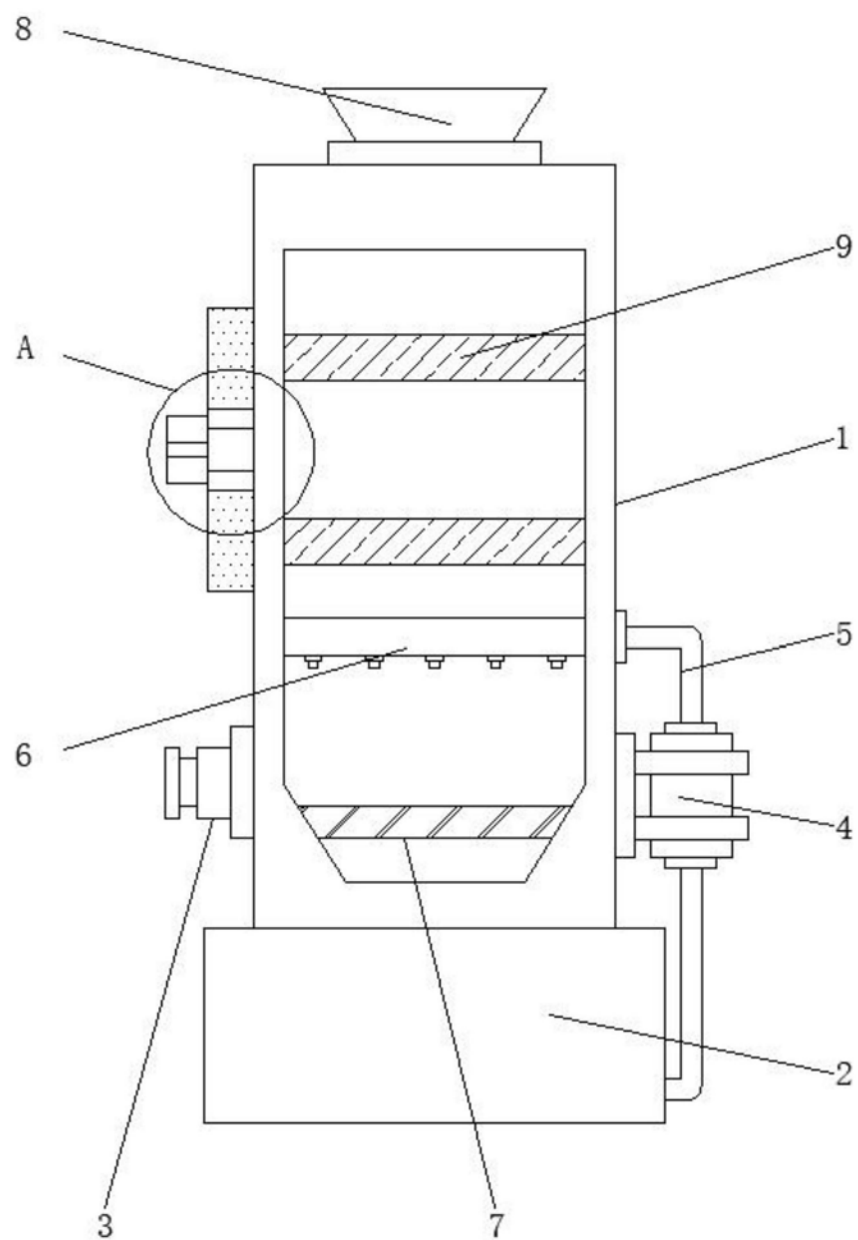


图1

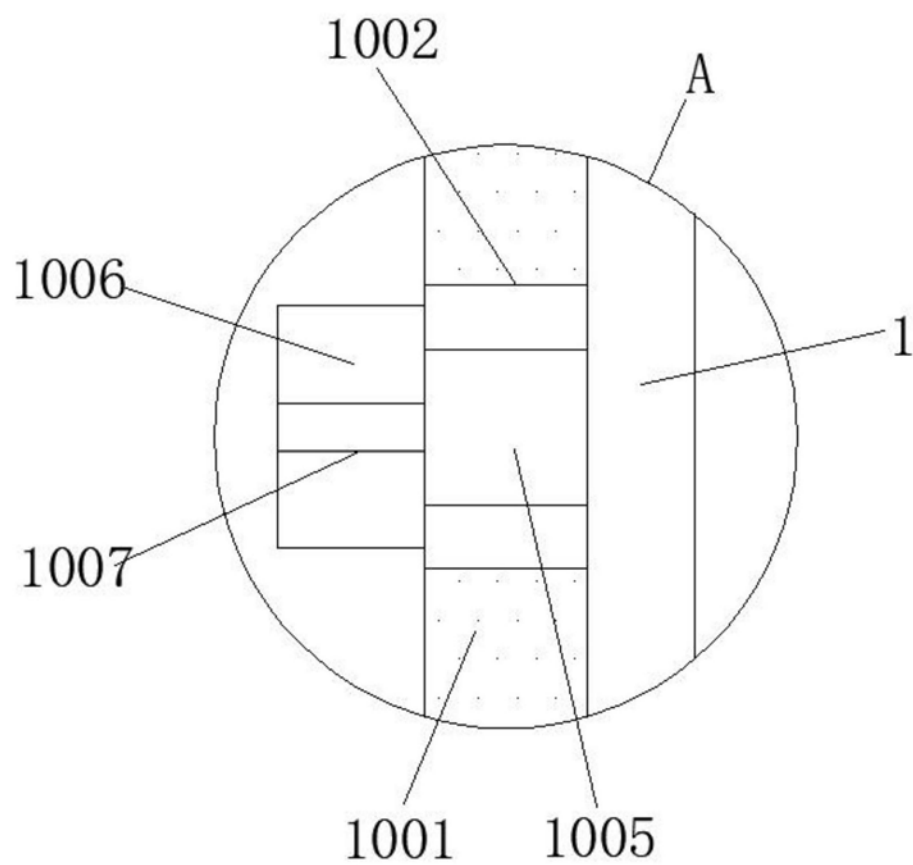


图2

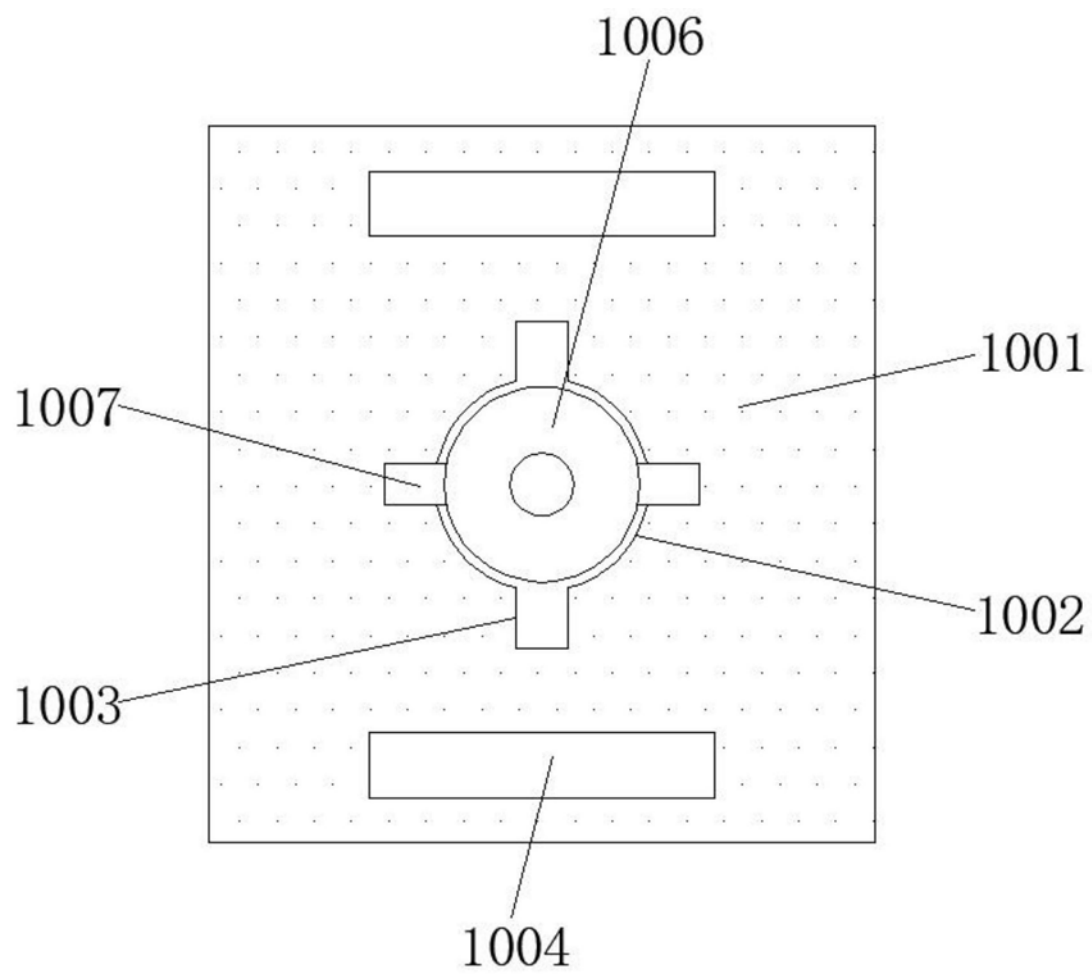


图3