



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204841296 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520638430. 6

(22) 申请日 2015. 08. 24

(73) 专利权人 石鸿娟

地址 325016 浙江省温州市瓯海区瞿溪街道
康宁路 98 号

(72) 发明人 石鸿娟

(51) Int. Cl.

B01D 47/06(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

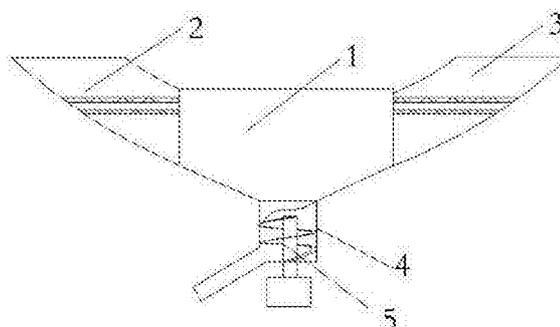
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高效雾霾吸收塔

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效雾霾吸收塔,包括塔体,塔体的一端设有进气通道,塔体的另一端连接出气通道,塔体内顶面间隔设置多个水管,各个水管的下端间隔设有多个与水管连通的第一雾化喷头,塔体外侧设有两个相互对称的进风通道,两个进风通道的进风口均与塔体内部连通,两个进风通道内均通过支架设置吹风机,位于进风通道进风口两侧的塔体内壁上均设有多个第二雾化喷头。设置在塔体两侧的吹风机可在工作的过程中向塔体内吹气,两个吹风机相对设置,所以吹出的风使得塔体内的水雾和气体快速翻滚,让水雾和气体得以有效接触,加速净化过程,该装置操作方便,不仅能让含有雾霾的气体得以净化,而且效率高。



1. 一种高效雾霾吸收塔,包括塔体(1),其特征在于:塔体(1)的一端设有进气通道(2),塔体(1)的另一端连接出气通道(3),塔体(1)的底面呈漏斗状且位于漏斗最底部设有除尘通道(4),塔体(1)内顶面间隔设置多个水管(8),各个水管(8)的下端间隔设有多个与水管(8)连通的第一雾化喷头(10);

塔体(1)外侧设有两个相互对称的进风通道(6),两个进风通道(6)的进风口均与塔体(1)内部连通,两个进风通道(6)内均通过支架设置吹风机(7),位于进风通道(6)进风口两侧的塔体(1)内壁上均设有多个第二雾化喷头(9),第二雾化喷头(9)和水管(8)均通过连接管连接设置在塔体(1)外侧的水泵。

2. 根据权利要求1所述的一种高效雾霾吸收塔,其特征在于:出气通道(3)和进气通道(2)中均设有多个过滤装置。

3. 根据权利要求1所述的一种高效雾霾吸收塔,其特征在于:出气通道(3)的出口设有排风机,且在进风通道(2)内设置有引风机。

4. 根据权利要求1所述的一种高效雾霾吸收塔,其特征在于:除尘通道(4)的底部开口通过密封板密封,密封板处的除尘通道(4)上开设有除尘口,除尘通道(4)内设有螺旋输出轴(5),螺旋输出轴(5)的下端贯穿密封板并延伸至密封板外侧通过联轴器连接动力装置。

一种高效雾霾吸收塔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及雾霾吸收塔技术领域,具体为一种高效雾霾吸收塔。

背景技术

[0002] 随着现代化的进程加快,城镇建设及工业化水平的提高,环境保护问题日益突出,空气污染是一种严重的环境问题,特别是现在冬季供暖烧煤及工业生产所形成的废气大量排放到空气中,形成了雾霾天气,已经严重影响人体健康,影响人们出行安全,针对雾霾这种新出现的灾害性天气,目前国内还未有专业有效的工具消除,现有的雾霾吸收塔内已经运用雾化喷头作为除尘工具,但是雾霾吸收塔内只是简单的将雾化喷头放入不能和进入的雾霾气体有效融合,不能达到良好的除尘效果,为此,我们提出一种高效雾霾吸收塔。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种高效雾霾吸收塔,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种高效雾霾吸收塔,包括塔体,塔体的一端设有进气通道,塔体的另一端连接出气通道,塔体的底面呈漏斗状且位于漏斗最底部设有除尘通道,塔体内顶面间隔设置多个水管,各个水管的下端间隔设有多个与水管连通的第一雾化喷头。

[0006] 塔体外侧设有两个相互对称的进风通道,两个进风通道的进风口均与塔体内部连通,两个进风通道内均通过支架设置吹风机,位于进风通道进风口两侧的塔体内壁上均设有多个第二雾化喷头,第二雾化喷头和水管均通过连接管连接设置在塔体外侧的水泵。

[0007] 优选的,出气通道和进气通道中均设有多个过滤装置。

[0008] 优选的,出气通道的出口设有排风机,且在进风通道内设置有引风机。

[0009] 优选的,除尘通道的底部开口通过密封板密封,密封板处的除尘通道上开设有除尘口,除尘通道内设有螺旋输出轴,螺旋输出轴的下端贯穿密封板并延伸至密封板外侧通过联轴器连接动力装置。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:1. 该高效雾霾吸收塔在使用时,含有雾霾的气体从进气通道进入塔体,位于塔体顶面和侧面的喷头喷出雾状的水和含有雾霾的气体混合使得气体中的固体颗粒被水吸附下沉,从而将含有雾霾的气体净化。

[0011] 2. 设置在塔体两侧的吹风机可在工作的过程中向塔体内吹气,两个吹风机相对设置,所以吹出的风使得塔体内的水雾和气体快速翻滚,让水雾和气体得以有效接触,加速净化过程。该装置操作方便,不仅能让含有雾霾的气体得以净化,而且效率高。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型结构塔体主视图;

[0014] 图 3 为本实用新型结构塔体俯视图。

[0015] 图中：1、塔体，2、进气通道，3、出气通道，4、除尘通道，5、螺旋输送轴，6、进风通道，7、吹风机，8、水管，9、第二雾化喷头，10、第一雾化喷头。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图 1-3，本实用新型提供一种技术方案：

[0018] 一种高效雾霾吸收塔，包括塔体 1，塔体 1 的一端设有进气通道 2，塔体 1 的另一端连接出气通道 3，出气通道 3 和进气通道 2 中均设有多道过滤装置，出气通道 3 的出口设有排风机，且在进风通道 2 内设置有引风机，进气通道 2 中的过滤装置可以将进入的气体初步过滤，出气通道 3 中的过滤装置可将经过塔体 1 的气体进一步过滤，有效降低气体中雾霾。

[0019] 塔体 1 的底面呈漏斗状且位于漏斗最底部设有除尘通道 4，除尘通道 4 的底部开口通过密封板密封，密封板处的除尘通道 4 上开设有除尘口，除尘通道 4 内设有螺旋输出轴 5，螺旋输出轴 5 的下端贯穿密封板并延伸至密封板外侧通过联轴器连接动力装置，工作时，塔体 1 内的灰尘越聚越多并且沿着除尘通道 4 滑落至塔体 1 外侧，设置在除尘通道 4 内的螺旋输出轴可以将其内部堆积的灰尘有效输出，防止堵塞。

[0020] 塔体 1 内顶面间隔设置多个水管 8，各个水管 8 的下端间隔设有多个与水管 8 连通的第一雾化喷头 10，塔体 1 外侧设有两个相互对称的进风通道 6，两个进风通道 6 的进风口均与塔体 1 内部连通，两个进风通道 6 内均通过支架设置吹风机 7，位于进风通道 6 进风口两侧的塔体 1 内壁上均设有多个第二雾化喷头 9，第二雾化喷头 9 和水管 8 均通过连接管连接设置在塔体 1 外侧的水泵。

[0021] 实际使用时，含有雾霾的气体从进气通道 2 进入塔体 1，位于塔体 1 内顶面和侧面的喷头喷出雾状的水和含有雾霾的气体混合使得气体中的固体颗粒被水吸附下沉，从而将含有雾霾的气体净化，设置在塔体 1 两侧的吹风机 7 可在工作的过程中向塔体 1 内吹气，两个吹风机 7 相对设置，所以吹出的风使得塔体 1 内的水雾和气体快速翻滚，让水雾和气体得以有效接触。

[0022] 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。

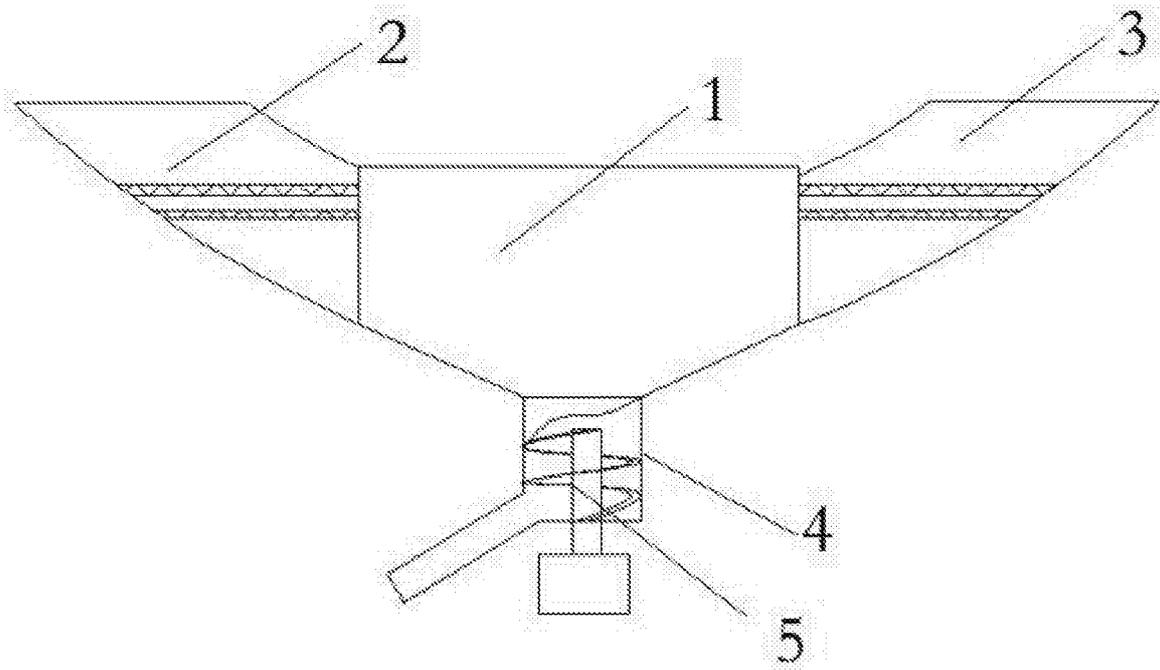


图 1

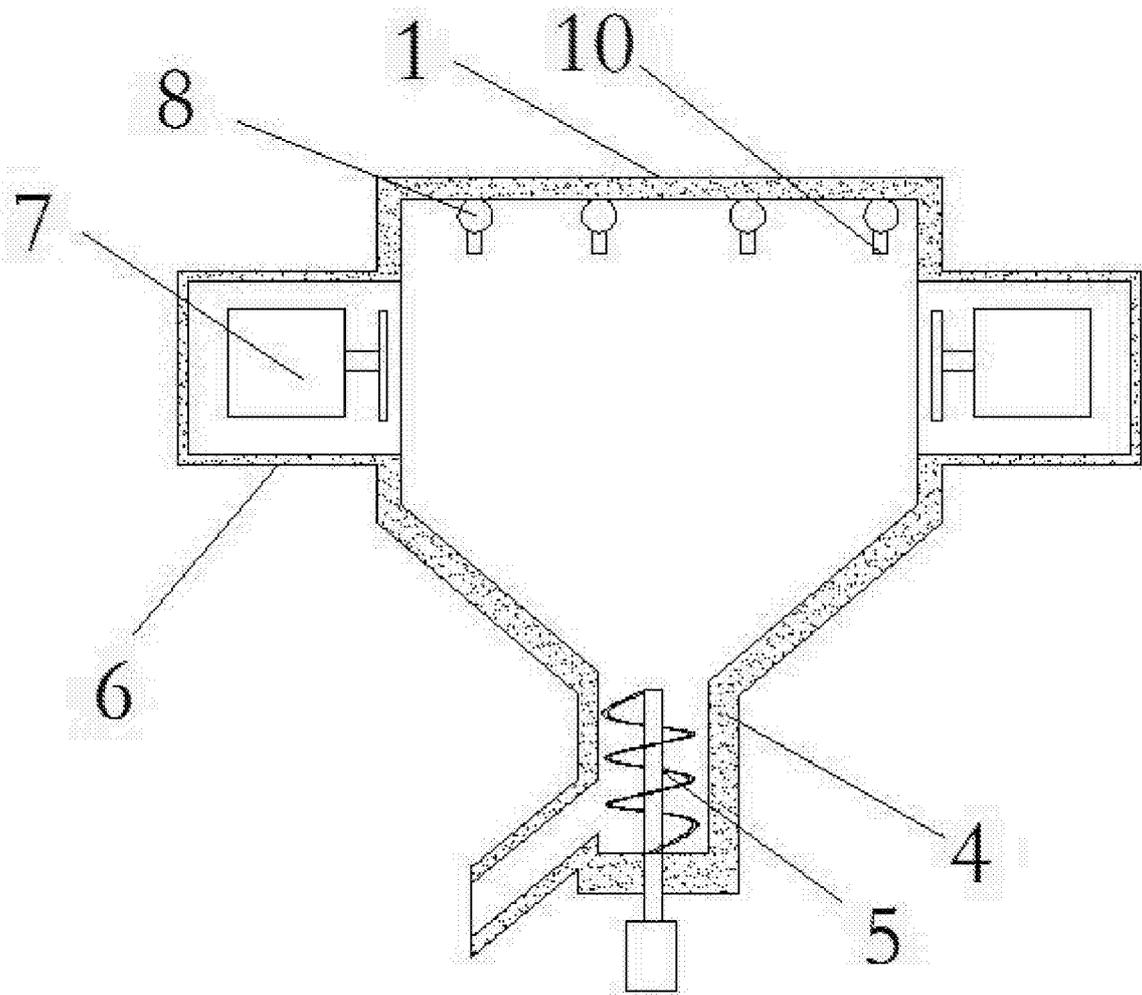


图 2

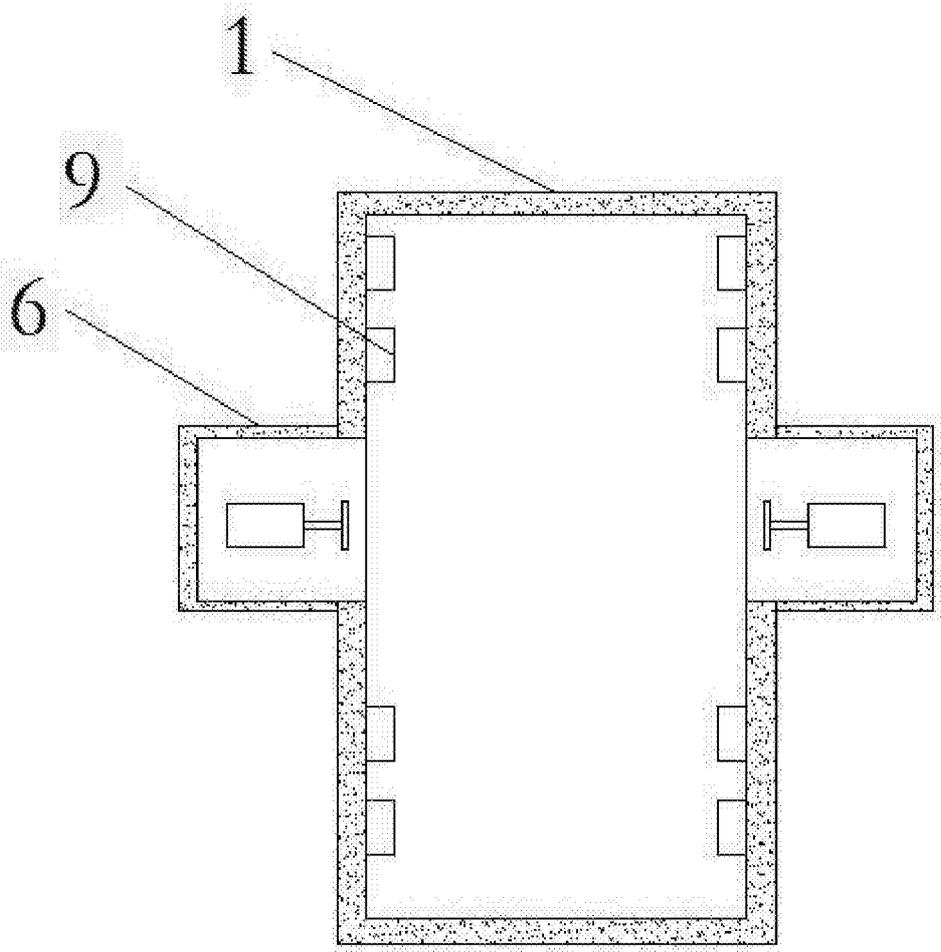


图 3