



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211462686 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201922021636.5

(22)申请日 2019.11.21

(73)专利权人 新疆宣力环保能源有限公司
地址 839300 新疆维吾尔自治区哈密市伊吾县淖毛湖农场产业聚集园区

(72)发明人 程金平

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 刘刚

(51) Int. Cl.

B01D 53/75(2006.01)

B01D 53/78(2006.01)

B01D 53/86(2006.01)

B01D 53/66(2006.01)

B01D 46/24(2006.01)

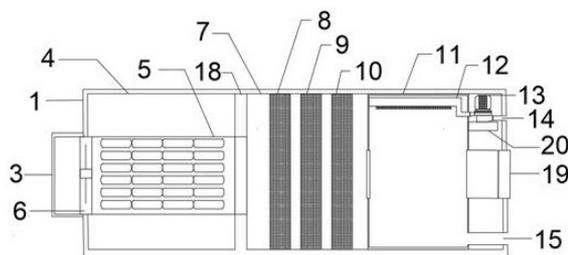
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种化工尾气处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种化工尾气处理装置,包括尾气处理舱、除尘滤筒和喷头,所述尾气处理舱内部设有除尘舱、过滤舱和喷淋舱,所述尾气处理舱一侧开设有进风口,所述除尘舱位于进风口处通过螺栓安装有抽风机,所述除尘舱内设有除尘滤筒,所述进风口通过抽风机与除尘滤筒的进气端通过管道连接,所述除尘舱与过滤舱之间通过密封隔板隔开且密封隔板表面设有开口,所述过滤舱另一端与喷淋舱通过管道连接,所述喷淋舱的末端开设有出风口,所述喷淋舱顶部通过固定板以及螺栓安装有水泵,所述水泵出水端与喷头通过管道连接。本实用新型尾气处理过滤、除菌效果好,适合被广泛推广和使用。



1. 一种化工尾气处理装置,包括尾气处理舱(1)、除尘滤筒(5)和喷头(12),其特征在于:所述尾气处理舱(1)内部设有除尘舱(4)、过滤舱(7)和喷淋舱(11),所述尾气处理舱(1)一侧开设有进风口(3),所述除尘舱(4)位于进风口(3)处通过螺栓安装有抽风机(6),所述除尘舱(4)内设有除尘滤筒(5),所述进风口(3)通过抽风机(6)与除尘滤筒(5)的进气端通过管道连接,所述除尘舱(4)与过滤舱(7)之间通过密封隔板(18)隔开且密封隔板(18)表面设有开口,所述过滤舱(7)另一端与喷淋舱(11)通过管道连接,所述喷淋舱(11)的末端开设有出风口(19),所述喷淋舱(11)顶部通过固定板(20)以及螺栓安装有水泵(13),所述水泵(13)出水端与喷头(12)通过管道连接。

2. 根据权利要求1所述的一种化工尾气处理装置,其特征在于:所述喷头(12)位于喷淋舱(11)内的顶部一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种化工尾气处理装置,其特征在于:所述过滤舱(7)内部依次安装有活性炭滤网(8)、臭氧滤网(9)和二氧化钛过滤网(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种化工尾气处理装置,其特征在于:所述喷淋舱(11)底部一侧开设有出水口(15),所述喷淋舱(11)顶部一侧安装有进水管口,所述水泵(13)进水端通过管道连接进水口(14)。

一种化工尾气处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及气体处理技术领域,特别涉及一种化工尾气处理装置。

背景技术

[0002] 目前,尾气处理装置对于化工尾气所产生的有害气体也只是单纯的进行除尘处理,对于不同的有害气体缺乏针对性的过滤处理方式,也未达到一定的杀菌率,为此,我们提出一种化工尾气处理装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种化工尾气处理装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种化工尾气处理装置,包括尾气处理舱、除尘滤筒和喷头,所述尾气处理舱内部设有除尘舱、过滤舱和喷淋舱,所述尾气处理舱一侧开设有进风口,所述除尘舱位于进风口处通过螺栓安装有抽风机,所述除尘舱内设有除尘滤筒,所述进风口通过抽风机与除尘滤筒的进气端通过管道连接,所述除尘舱与过滤舱之间通过密封隔板隔开且密封隔板表面设有开口,所述过滤舱另一端与喷淋舱通过管道连接,所述喷淋舱的末端开设有出风口,所述喷淋舱顶部通过固定板以及螺栓安装有水泵,所述水泵出水端与喷头通过管道连接。

[0006] 进一步地,所述喷头位于喷淋舱内的顶部一侧。

[0007] 进一步地,所述过滤舱内部依次安装有活性炭滤网、臭氧滤网和二氧化钛过滤网。

[0008] 进一步地,所述喷淋舱底部一侧开设有出水口,所述喷淋舱顶部一侧安装有进水管口,所述水泵进水端通过管道连接进水口。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0010] 1.通过过滤舱内设置活性炭滤网、臭氧滤网和二氧化钛过滤网,可依次对尾气进行过滤处理,活性炭滤网可以有效的去除挥发性有机化合物甲醛、甲苯、硫化氢、氯苯和空气中的污染物,臭氧滤网可以将尾气中多余的臭氧触及到滤网上的催化剂后,即刻被转化成氧气,二氧化钛过滤网可以将气体进行氧化抗菌处理,以确保气体更加的洁净性。

[0011] 2.设置喷淋舱,将过滤后的气体进一步的运用含有消毒水的液体进行均匀喷淋,将有害气体进一步的消毒过滤,以确保通过的气体更纯净。

[0012] 3.设置除尘舱,通过除尘舱内部的除尘滤筒有效的将抽进来的气体进行除尘过滤,有效的阻止了颗粒粉尘状等有害气体通过,大幅度的提升了通过气体质量。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种化工尾气处理装置的剖面结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种化工尾气处理装置的整体结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种化工尾气处理装置的后视结构示意图。

[0016] 图中:1、尾气处理舱;3、进风口;4、除尘舱;5、除尘滤筒;6、抽风机;7、过滤舱;8、活性炭滤网;9、臭氧滤网;10、二氧化钛过滤网;11、喷淋舱;12、喷头;13、水泵;14、进水口;15、出水口;18、密封隔板;19、出风口;20、固定板。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-3所示,一种化工尾气处理装置,包括尾气处理舱1、除尘滤筒5和喷头12,所述尾气处理舱1内部设有除尘舱4、过滤舱7和喷淋舱11,所述尾气处理舱1一侧开设有进风口3,所述除尘舱4位于进风口3处通过螺栓安装有抽风机6,所述除尘舱4内设有除尘滤筒5,所述进风口3通过抽风机6与除尘滤筒5的进气端通过管道连接,所述除尘舱4与过滤舱7之间通过密封隔板18隔开且密封隔板18表面设有开口,所述过滤舱7另一端与喷淋舱11通过管道连接,所述喷淋舱11的末端开设有出风口19,所述喷淋舱11顶部通过固定板20以及螺栓安装有水泵13,所述水泵13出水端与喷头12通过管道连接。

[0019] 其中,所述喷头12位于喷淋舱11内的顶部一侧。

[0020] 本实施例中如图1所示,利用喷淋舱11内喷头12喷淋出的消毒液将通过的气体进行杀菌喷淋,以达到更洁净的效果。

[0021] 其中,所述过滤舱7内部依次安装有活性炭滤网8、臭氧滤网9和二氧化钛过滤网10。

[0022] 本实施例中如图1所示,利用过滤舱7内部安设的活性炭滤网8、臭氧滤网9和二氧化钛过滤网10,高效的将甲醛、甲苯、硫化氢、氯苯和空气中的污染物等进行层层过滤。

[0023] 臭氧滤网9为中山尚诚环保科技有限公司产品,二氧化钛过滤网10为深圳市斗方科技有限公司产品。

[0024] 其中,所述喷淋舱11底部一侧开设有出水口15,所述喷淋舱11顶部一侧安装有进水管口,所述水泵13进水端通过管道连接进水口14。

[0025] 本实施例中如图1所示,利用水泵13进水端吸取消毒水,通过喷头12喷洒,从而实现喷淋舱11内的气体进行杀菌消毒。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种化工尾气处理装置,工作时,人工启动抽风机6,将化工尾气利用抽风机6依次运输通过除尘舱4、过滤舱7和喷淋舱11进行处理,首先利用除尘舱4内部的除尘滤筒5将尾气进行除尘过滤,从而有效的阻止了颗粒粉尘状等有害气体通过,大幅度的提升了通过气体质量,利用过滤舱7内安设的活性炭滤网8、臭氧滤网9和二氧化钛过滤网10,对尾气依次进行过滤,活性炭滤网8可以有效的去除挥发性有机化合物甲醛、甲苯、硫化氢、氯苯和空气中的污染物,臭氧滤网9可以将尾气中多余的臭氧触及到滤网上的催化剂后,即刻被转化成氧气,二氧化钛过滤网10可以将气体进行氧化抗菌处理,以确保气体更加纯净性,当过滤后的气体进入喷淋舱11,可以利用顶部喷头12将含有消毒水的液体将过滤后的气体更进一步的进行均匀喷淋,已达到将有害气体进一步的筛滤的目的且有效的保障了通过的气体更纯净,进而更有效的提升了环境保护效果。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述

的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

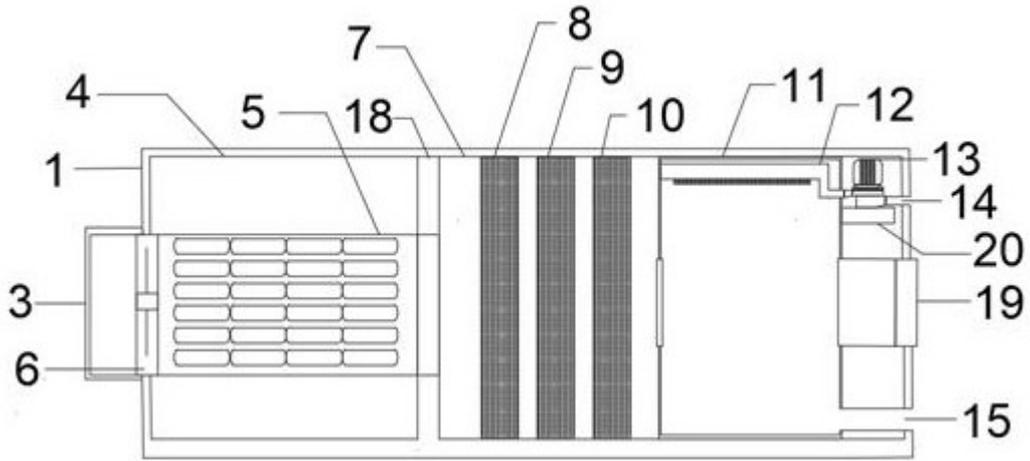


图1



图2

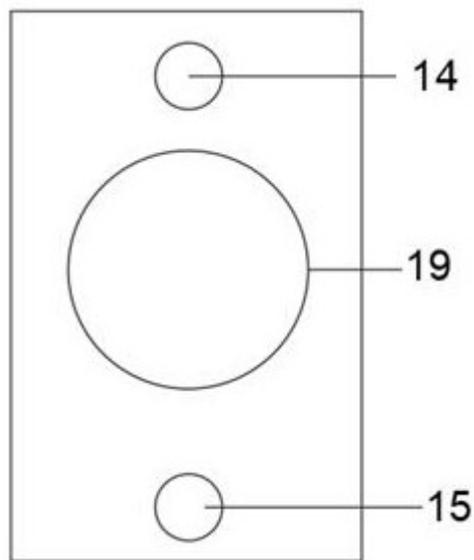


图3