



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218077209 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 20

(21) 申请号 202222408255.4

(22) 申请日 2022.09.09

(73) 专利权人 丰城新高焦化有限公司

地址 331100 江西省宜春市丰城市上塘镇
建设大道

(72) 发明人 刘志良 涂宇帆

(51) Int. Cl.

B01D 53/75 (2006.01)

B01D 53/76 (2006.01)

B01D 53/84 (2006.01)

B01D 53/04 (2006.01)

B01D 46/12 (2022.01)

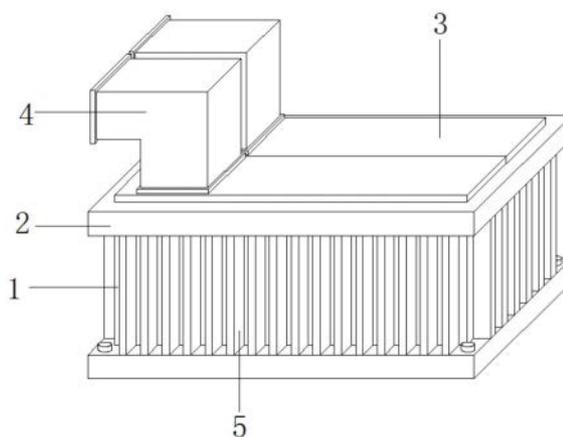
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种污水加盖除臭装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种污水加盖除臭装置，包括箱盖、安装框架，所述安装框架分别套设固定于箱盖顶部与底部外侧，所述箱盖内壁之间对称连接有过滤箱，所述过滤箱顶部左侧均贯通连接有L型出风管，所述过滤箱外壁四周分别等距连接有散热翅片，所述过滤箱底部左侧均贯通连接有进气管，所述过滤箱内腔下方设有PP棉过滤网，PP棉过滤网可以对臭气中的灰尘颗粒进行过滤处理，活性炭吸附网板可以将气体中的臭味进行吸附过滤，臭气与过滤罐内腔中的除臭剂混合，除臭剂与气体反应进行生物降解，能够将臭气进行净化处理操作，使UV灯管的紫外线产生臭氧，分解空气中的氧分子产生游离氧达到充分净化的效果。



1. 一种污水加盖除臭装置,包括箱盖(1)、安装框架(2),其特征在于,所述安装框架(2)分别套设固定于箱盖(1)顶部与底部外侧,所述箱盖(1)内壁之间对称连接有过滤箱(3),所述过滤箱(3)顶部左侧均贯通连接有L型出风管(4),所述过滤箱(3)外壁四周分别等距连接有散热翅片(5),所述过滤箱(3)底部左侧均贯通连接有进气方管(6),所述过滤箱(3)内腔下方设有PP棉过滤网(7),所述PP棉过滤网(7)右侧对称设有活性炭吸附网板(8),所述活性炭吸附网板(8)右侧设有第一吸风电机(9),所述第一吸风电机(9)右侧设有过滤罐(10),所述过滤箱(3)内腔上方设有输风方管(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种污水加盖除臭装置,其特征在于,所述进气方管(6)内腔右端连接有防尘网(12),所述防尘网(12)左侧设有第二吸风电机(13),所述第二吸风电机(13)与进气方管(6)内壁固定连接,所述过滤箱(3)下方内壁左侧固定连接有导流板(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种污水加盖除臭装置,其特征在于,所述所述第一吸风电机(9)右侧输出端固定连接有集风罩(15),所述集风罩(15)右侧贯通连接有曲型弯管(16),所述曲型弯管(16)伸入过滤罐(10)内腔,且底端位于过滤罐(10)内腔下方。

4. 根据权利要求3所述的一种污水加盖除臭装置,其特征在于,所述过滤罐(10)顶侧贯通连接有第三吸风电机(17),所述过滤罐(10)右侧贯通设有注液管(18),所述注液管(18)贯穿过滤箱(3)外侧。

5. 根据权利要求1所述的一种污水加盖除臭装置,其特征在于,所述所述输风方管(11)包括管体(19)、安装板(20),所述管体(19)两端分别贯穿安装板(20)外侧,且所述安装板与过滤箱(3)内壁固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种污水加盖除臭装置,其特征在于,所述所述管体(19)内壁之间等距设有UV灯管(21),所述UV灯管(21)之间均设有均风网(22),所述均风网(22)与管体(19)内壁固定连接。

一种污水加盖除臭装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体来说,涉及一种污水加盖除臭装置。

背景技术

[0002] 污水池是用来容纳废水或液体的容器,由于其容纳的物质不同,常常会发出刺鼻的气味,传统的污水池一般采用露天的形式建造,而且会建设在远离人口的地方,以免影响人们的日常生活,污水池加盖是将污水池中产生的臭气气体密闭在一个空间内,防止废气外泄污染环境,污水池加盖是在污水池的上方。

[0003] 现有技术中,申请号202022234721.2公开了一种污水池加盖装置,包括机架,机架上转动设置有能覆盖污水池开口的保温层,机架上设置有驱动保温层翻转的翻转组件,翻转组件包括连接绳、转动辊和驱动件,驱动件安装在机架上,转动辊转动安装在机架上并与驱动件连接,连接绳滑动安装在机架上,连接绳的一端与转动辊连接,连接绳的另一端与保温层连接,上述申请具有减小污水池内微生物的死亡数量,从而提高污水池的污水处理效率,只能对污水池内部密封的同时进行降温操作,无法将污水池内部因密封产生的臭味进行过滤、消除,使污水池中的臭味排散到外部环境当中会造成严重的污染。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种污水加盖除臭装置,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0006] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0007] 一种污水加盖除臭装置,包括箱盖、安装框架,所述安装框架分别套设固定于箱盖顶部与底部外侧,所述箱盖内壁之间对称连接有过滤箱,所述过滤箱顶部左侧均贯通连接有L型出风管,所述过滤箱外壁四周分别等距连接有散热翅片,所述过滤箱底部左侧均贯通连接有进气方管,所述过滤箱内腔下方设有PP棉过滤网,所述PP棉过滤网右侧对称设有活性炭吸附网板,所述活性炭吸附网板右侧设有第一吸风电机,所述第一吸风电机右侧设有过滤罐,所述过滤箱内腔上方设有输风方管。

[0008] 作为优选,所述进气方管内腔右端连接有防尘网,所述防尘网左侧设有第二吸风电机,所述第二吸风电机与进气方管内壁固定连接,所述过滤箱下方内壁左侧固定连接有利导流板。

[0009] 作为优选,所述所述第一吸风电机右侧输出端固定连接有利集风罩,所述集风罩右侧贯通连接有曲型弯管,所述曲型弯管伸入过滤罐内腔,且底端位于过滤罐内腔下方。

[0010] 作为优选,所述过滤罐顶侧贯通连接有第三吸风电机,所述过滤罐右侧贯通设有注液管,所述注液管贯穿过滤箱外侧。

[0011] 作为优选,所述所述输风方管包括管体、安装板,所述管体两端分别贯穿安装板外侧,且所述安装板与过滤箱内壁固定连接。

[0012] 作为优选,所述管体内壁之间等距设有UV灯管,所述UV灯管之间均设有均风网,所述均风网与管体内壁固定连接。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、使臭气依次经过PP棉过滤网与活性炭吸附网板,PP棉过滤网可以对臭气中的灰尘颗粒进行过滤处理,活性炭吸附网板可以将气体中的臭味进行吸附过滤;

[0015] 2、臭气与过滤罐内腔中的除臭剂混合,除臭剂与气体反应进行生物降解,然后通过第三吸风电机,将臭气与除臭剂反应挥发的过滤后的气体再次抽送入过滤箱内腔中,能够将臭气进行净化处理操作;

[0016] 3、使UV灯管的紫外线产生臭氧,分解空气中的氧分子产生游离氧达到充分净化的效果,均风网可以将进入管体内部的的气体进行均匀输送,使气体充分的得到UV灯管充分的光照净化。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1是根据本实用新型实施例的一种污水加盖除臭装置的总结构示意图;

[0019] 图2是根据本实用新型实施例的一种污水加盖除臭装置的过滤箱内部结构示意图;

[0020] 图3是根据本实用新型实施例的一种污水加盖除臭装置的过滤罐内部结构示意图;

[0021] 图4是根据本实用新型实施例的一种污水加盖除臭装置的输风方管内部结构示意图。

[0022] 图中:

[0023] 1、箱盖;2、安装框架;3、过滤箱;4、L型出风管;5、散热翅片;6、进气方管;7、PP棉过滤网;8、活性炭吸附网板;9、第一吸风电机;10、过滤罐;11、输风方管;12、防尘网;13、第二吸风电机;14、导流板;15、集风罩;16、曲型弯管;17、第三吸风电机;18、注液管;19、管体;20、安装板;21、UV灯管;22、均风网。

具体实施方式

[0024] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0025] 根据本实用新型的实施例,提供了一种污水加盖除臭装置。

[0026] 实施例一

[0027] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种污水加盖除臭装置,包括箱盖1、安装框架2,安装框架2分别套设固定于箱盖1顶部与底部外侧,箱盖1内壁之间对称连接有过滤

箱3,过滤箱3顶部左侧均贯通连接有L型出风管4,过滤箱3外壁四周分别等距连接有散热翅片5,过滤箱3底部左侧均贯通连接有进气方管6,过滤箱3内腔下方设有PP棉过滤网7,PP棉过滤网7右侧对称设有活性炭吸附网板8,活性炭吸附网板8右侧设有第一吸风电机9,第一吸风电机9右侧设有过滤罐10,过滤箱3内腔上方设有输风方管11,进气方管6内腔右端连接有防尘网12,防尘网12左侧设有第二吸风电机13,第二吸风电机13与进气方管6内壁固定连接,过滤箱3下方内壁左侧固定连接有利流板14,将箱盖1底侧的安装框架2通过膨胀螺栓与污水池口外侧进行安装固定,启动第二吸风电机13,第二吸风电机13可以对污水池内部的臭气抽送进入过滤箱3内腔中,导流板14可以改变气体吹送的方向,使臭气依次经过PP棉过滤网7与活性炭吸附网板8,PP棉过滤网7可以对臭气中的灰尘颗粒进行过滤处理,活性炭吸附网板8可以将气体中的臭味进行吸附过滤,然后送入过滤罐10内腔,然后通过过滤罐10内腔将过滤后的臭气输入输风方管11内腔中,最终通过L型出风管4排放到外部环境中。

[0028] 实施例二

[0029] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种污水加盖除臭装置,包括箱盖1、安装框架2,安装框架2分别套设固定于箱盖1顶部与底部外侧,箱盖1内壁之间对称连接有过滤箱3,过滤箱3顶部左侧均贯通连接有L型出风管4,过滤箱3外壁四周分别等距连接有散热翅片5,过滤箱3底部左侧均贯通连接有进气方管6,过滤箱3内腔下方设有PP棉过滤网7,PP棉过滤网7右侧对称设有活性炭吸附网板8,活性炭吸附网板8右侧设有第一吸风电机9,第一吸风电机9右侧设有过滤罐10,过滤箱3内腔上方设有输风方管11,第一吸风电机9右侧输出端固定连接有利风罩15,集风罩15右侧贯通连接有曲型弯管16,曲型弯管16伸入过滤罐10内腔,且底端位于过滤罐10内腔下方,过滤罐10顶侧贯通连接有第三吸风电机17,过滤罐10右侧贯通设有注液管18,注液管18贯穿过滤箱3外侧,通过注液管18将除臭剂送入过滤罐10内腔中,启动第一吸风电机9,第一吸风电机9可以将被活性炭吸附网板8处理后的气体抽送入集风罩15内腔中,然后通过曲型弯管16向过滤罐10内腔底侧送入,臭气与过滤罐10内腔中的除臭剂混合,除臭剂与气体反应进行生物降解,然后通过第三吸风电机17,将臭气与除臭剂反应挥发的过滤后的气体再次抽送入过滤箱3内腔中,能够将臭气进行净化处理操作。

[0030] 实施例三

[0031] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种污水加盖除臭装置,包括箱盖1、安装框架2,安装框架2分别套设固定于箱盖1顶部与底部外侧,箱盖1内壁之间对称连接有过滤箱3,过滤箱3顶部左侧均贯通连接有L型出风管4,过滤箱3外壁四周分别等距连接有散热翅片5,过滤箱3底部左侧均贯通连接有进气方管6,过滤箱3内腔下方设有PP棉过滤网7,PP棉过滤网7右侧对称设有活性炭吸附网板8,活性炭吸附网板8右侧设有第一吸风电机9,第一吸风电机9右侧设有过滤罐10,过滤箱3内腔上方设有输风方管11,输风方管11包括管体19、安装板20,管体19两端分别贯穿安装板20外侧,且安装板与过滤箱3内壁固定连接,管体19内壁之间等距设有UV灯管21,UV灯管21之间均设有均风网22,均风网22与管体19内壁固定连接,被过滤罐10处理后的恶臭气体送入输风方管11的管体19内部,管体19内腔中的UV灯管21可以对经过的气体进行净化,使UV灯管21的紫外线产生臭氧,分解空气中的氧分子产生游离氧达到充分净化的效果,均风网22可以将进入管体19内部的气体进行均匀输送,使气体充分的得到UV灯管21充分的光照净化。

[0032] 综上,借助于本实用新型的上述技术方案,此装置在使用时,使UV灯管21的紫外线

产生臭氧,分解空气中的氧分子产生游离氧达到充分净化的效果,均风网22可以将进入管体19内部的气体进行均匀输送,使气体充分的得到UV灯管21充分的光照净化,通过注液管18将除臭剂送入过滤罐10内腔中,启动第一吸风电机9,第一吸风电机9可以将被活性炭吸附网板8处理后的气体抽送入集风罩15内腔中,然后通过曲型弯管16向过滤罐10内腔底侧送入,臭气与过滤罐10内腔中的除臭剂混合,除臭剂与气体反应进行生物降解,然后通过第三吸风电机17,将臭气与除臭剂反应挥发的过滤后的气体再次抽送入过滤箱3内腔中,被过滤罐10处理后的恶臭气体送入输风方管11的管体19内部,管体19内腔中的UV灯管21可以对经过的气体进行净化,使UV灯管21的紫外线产生臭氧,分解空气中的氧分子产生游离氧达到充分净化的效果。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

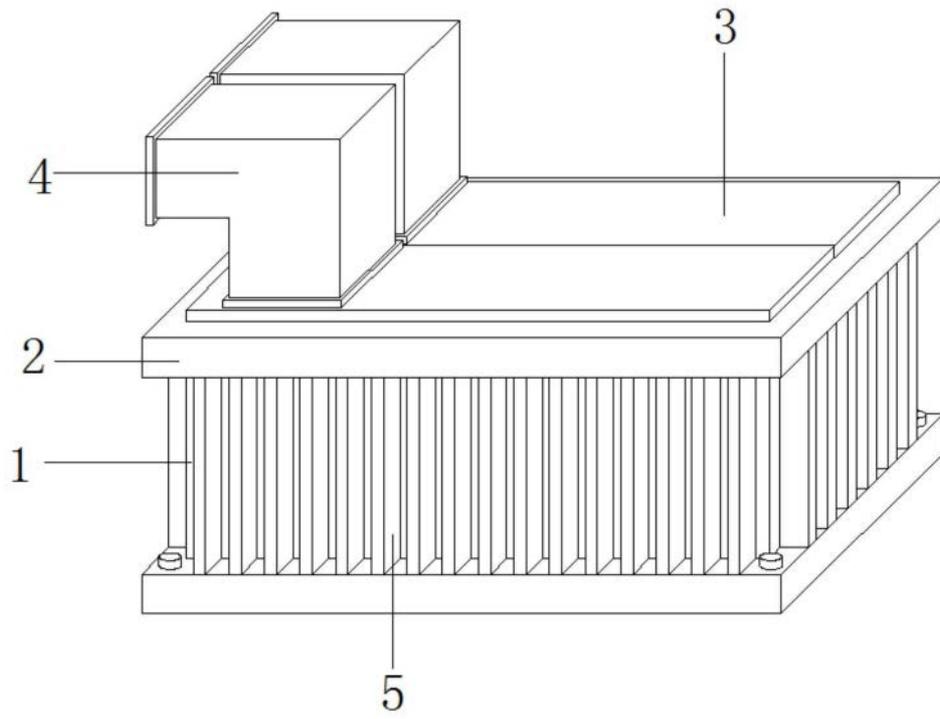


图1

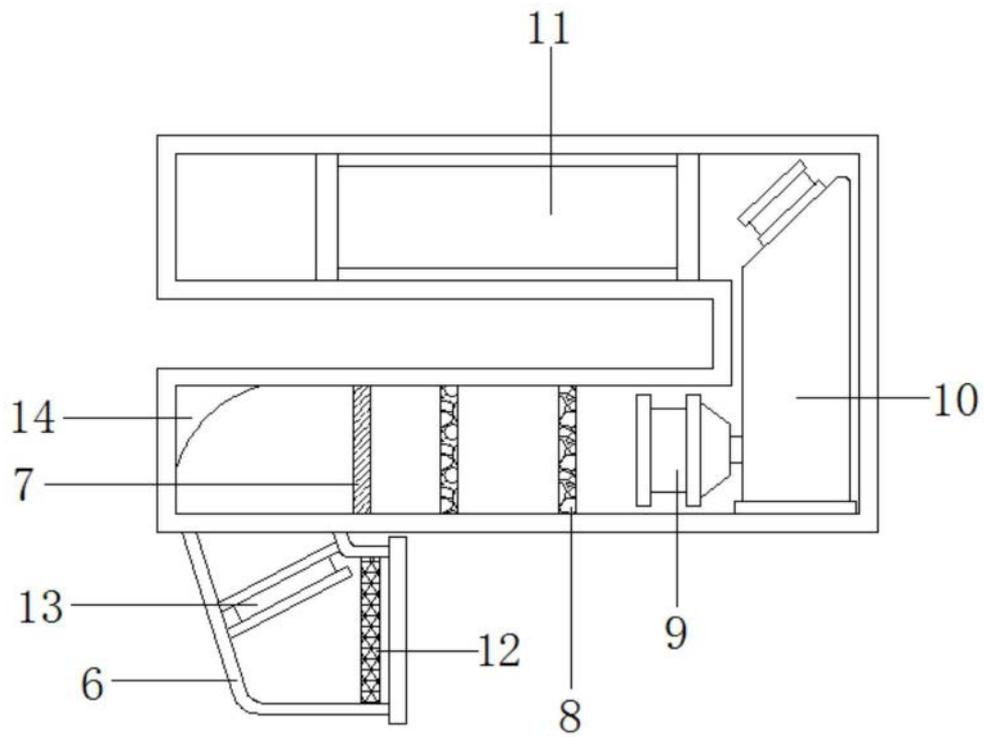


图2

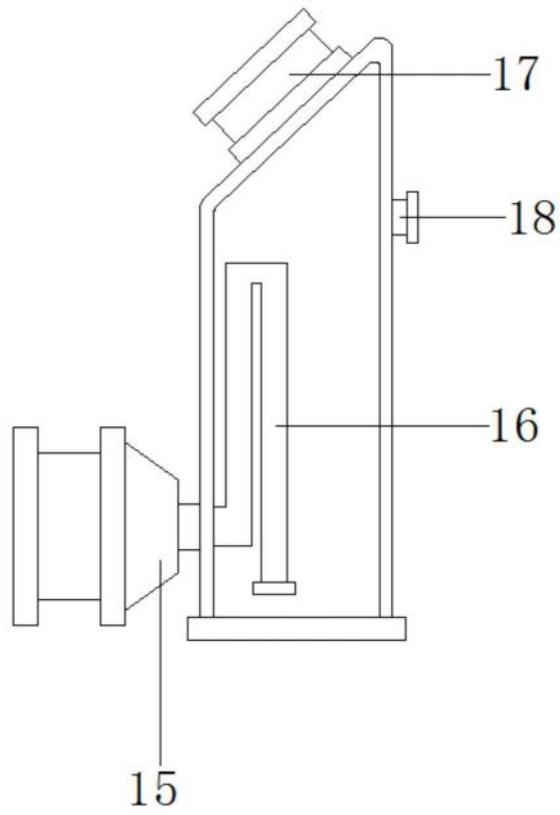


图3

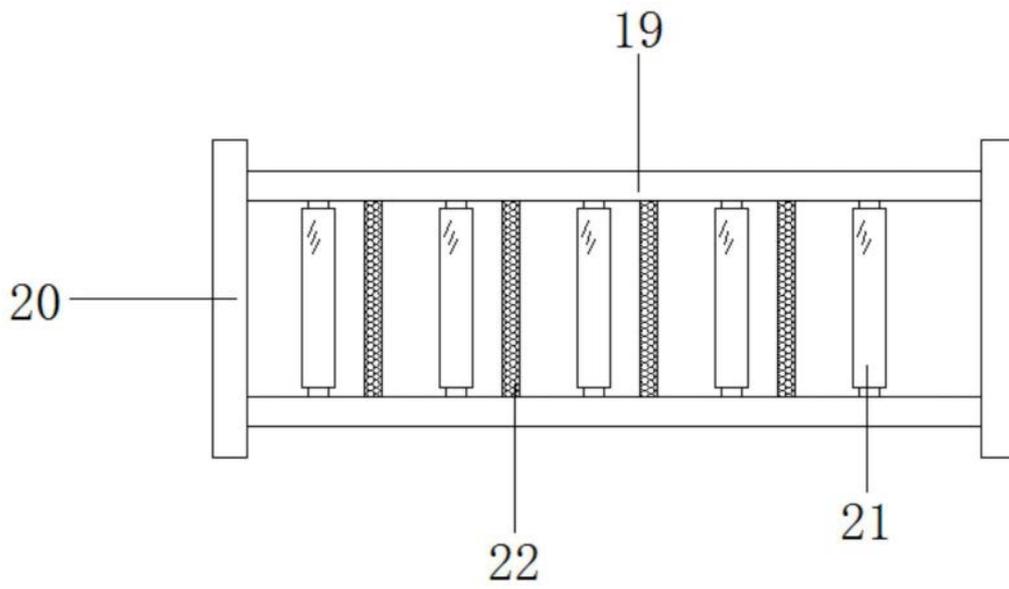


图4