



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204665477 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 23

(21) 申请号 201520345021. 7

(22) 申请日 2015. 05. 26

(73) 专利权人 山东福航新能源环保股份有限公司

地址 251200 山东省德州市禹城市高新技术  
开发区

(72) 发明人 王志恒 孙红波 闫广播 魏青亮  
李科 田树成 范洪陆

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所  
37218

代理人 张贵宾

(51) Int. Cl.

F24F 1/00(2011. 01)

F24F 13/28(2006. 01)

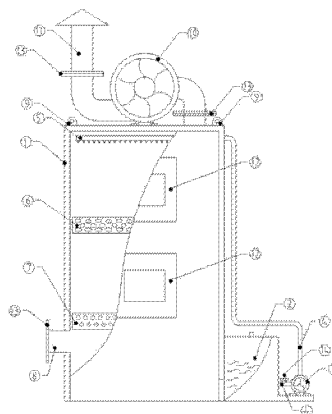
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种废气收集活性除臭除尘除菌净化装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,包括废气收集净化系统,该系统包括箱体,箱体内从上向下依次设置喷淋洗涤净化喷淋头、活性除臭除尘除菌净化二级过滤层、活性除臭除尘除菌净化一级过滤层,箱体下部有废气收集管道,箱体顶部出口连接净化集气风机,净化集气风机连接净化气体排放管道。本实用新型具有收集回收集气功能,同时对收集回收集气的气体做活性除臭除尘除菌净化处理,消除被污染气体和废气中的粉尘等有毒有害气体元素,保护环境,净化空气。



1. 一种废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,其特征在于:包括废气收集净化系统,该系统包括箱体,箱体内从上向下依次设置喷淋洗涤净化喷淋头、活性除臭除尘除菌净化二级过滤层和活性除臭除尘除菌净化一级过滤层,箱体下部有废气收集管道,箱体顶部出口连接净化集气风机,净化集气风机连接净化气体排放管道。

2. 根据权利要求 1 所述的废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,其特征在于:还包括喷淋洗涤净化循环系统,该系统包括通过喷淋洗涤净化循环管路连接的喷淋洗涤净化循环箱、喷淋洗涤净化循环泵,喷淋洗涤净化循环管路连接箱体內的喷淋洗涤净化喷淋头,喷淋洗涤净化循环管路上设有阀门。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,其特征在于:活性除臭除尘除菌净化二级过滤层、活性除臭除尘除菌净化一级过滤层,分别含有吸附剂颗粒。

4. 根据权利要求 2 所述的废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,其特征在于:喷淋洗涤净化喷淋头所喷淋的洗涤液中含有吸附剂颗粒。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,其特征在于:箱体上设有若干个观察孔。

## 一种废气收集活性除臭除尘除菌净化装置

[0001] (一) 技术领域

[0002] 本实用新型涉及一种废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,用于处理污泥干化温室内的和厂房间内的废气和污染气体。

[0003] (二) 背景技术

[0004] 目前,在污泥干化过程中,污泥中散发出的气体,和其他工业生产过程中,所产生的废气灰尘等污染气体,如不加处理直接排放,则其中大量的粉尘等有毒有害气体元素,会对周围环境造成不良的影响。

[0005] (三) 发明内容

[0006] 本实用新型为了弥补现有技术的不足,提供了一种废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,具有收集回收集气功能,同时对收集回收集气的气体做活性除臭除尘除菌净化处理,消除被污染气体和废气中的粉尘等有毒有害气体元素,保护环境,净化空气。

[0007] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:

[0008] 一种废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,其特征在于:包括废气收集净化系统,该系统包括箱体,箱体内从上向下依次设置喷淋洗涤净化喷淋头、活性除臭除尘除菌净化二级过滤层和活性除臭除尘除菌净化一级过滤层,箱体下部有废气收集管道,箱体顶部出口连接净化集气风机,净化集气风机连接净化气体排放管道。

[0009] 本实用新型的废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,还包括喷淋洗涤净化循环系统,该系统包括通过喷淋洗涤净化循环管路连接的喷淋洗涤净化循环箱、喷淋洗涤净化循环泵,喷淋洗涤净化循环管路连接箱体內的喷淋洗涤净化喷淋头,喷淋洗涤净化循环管路上设有阀门。

[0010] 活性除臭除尘除菌净化二级过滤层、活性除臭除尘除菌净化一级过滤层,含有能吸附空气和水体中的有害元素、细菌、灰尘、异味的吸附剂颗粒。

[0011] 喷淋洗涤净化喷淋头所喷淋的洗涤液中含有能吸附杂质的吸附剂颗粒。

[0012] 箱体上设有若干个观察孔。

[0013] 本实用新型的有益效果是,结构简洁紧凑,制造成本低廉,使用简便,对污泥干化和其他工业生产过程中产生的污染废气有显著的净化效果,解决了污染废气对周围环境造成不良影响的问题。

[0014] (四) 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图中,1箱体,2喷淋洗涤净化循环箱,3喷淋洗涤净化循环泵,4喷淋洗涤净化循环管路,5喷淋洗涤净化喷淋头,6活性除臭除尘除菌净化二级过滤层,7活性除臭除尘除菌净化一级过滤层,8废气收集管道,9废气收集活性除臭除尘除菌净化装置箱体吊装耳,10净化集气风机,11净化气体排放管道,12观察孔,13管道连接法兰,14阀门。

[0017] (五) 具体实施方式

[0018] 附图为本实用新型的一种具体实施例。

[0019] 废气收集活性除臭除尘除菌净化装置,包括:

[0020] 一、废气收集净化系统：该系统包括箱体 1，箱体内从上向下依次设置喷淋洗涤净化喷淋头 5、活性除臭除尘除菌净化二级过滤层 6、活性除臭除尘除菌净化一级过滤层 7，箱体下部有废气收集管道 8，箱体顶部出口连接净化集气风机 10，净化集气风机连接净化气体排放管道 11；

[0021] 二、喷淋洗涤净化循环系统：该系统包括通过喷淋洗涤净化循环管路 4 依次连接的喷淋洗涤净化循环箱 2、喷淋洗涤净化循环泵 3、所述的喷淋洗涤净化喷淋头 5，喷淋洗涤净化循环管路 4 上设有阀门 14。

[0022] 所述活性除臭除尘除菌净化二级过滤层 6，活性除臭除尘除菌净化一级过滤层 7，含有特殊的活性物质吸附剂颗粒，能吸附空气和水体中的有害元素，细菌，灰尘，异味等，有效去除废气中的粉尘、有毒、有害、有菌、异味成分，净化空气。

[0023] 所述活性喷淋洗涤净化喷淋头 5，通过喷淋洗涤净化循环泵 3，将废气和液体充分均匀混合，洗涤液内含有特殊活性物质吸附剂颗粒，进一步将废气中的杂质清除，达到气体洁净排放的目的。

[0024] 箱体上设有若干个观察孔 12。

[0025] 安装时废气收集活性除臭除尘除菌净化装置，在净化集气风机 10 的作用下，收集废气，废气向上运行，依次经过活性除臭除尘除菌净化一级过滤层 7，活性除臭除尘除菌净化二级过滤层 6，同时活性喷淋洗涤净化喷淋头 5 向下喷淋洗涤液洗涤气体，将喷淋洗涤净化循环箱 2 中的活性除臭除尘除菌净化物质，均匀的和箱体 1 中的气体混合，除去废气中的有害元素，细菌，灰尘，异味等。

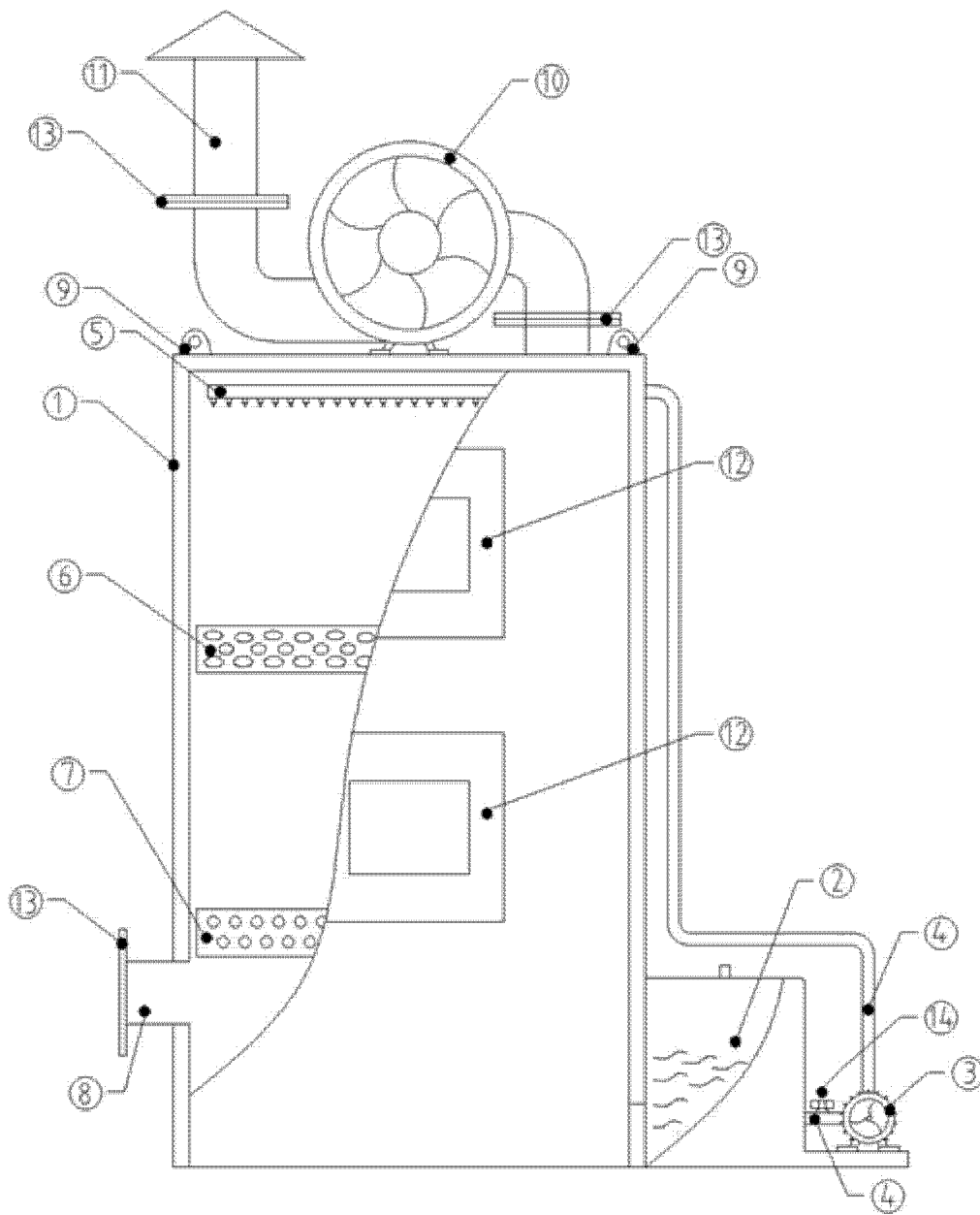


图 1