



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107899333 A

(43)申请公布日 2018.04.13

(21)申请号 201711347026.3

C02F 11/12(2006.01)

(22)申请日 2017.12.15

(71)申请人 宜兴市江华环保科技有限公司

地址 214214 江苏省无锡市宜兴市高塍镇
赛特路8号

(72)发明人 倪雪平 汤青

(74)专利代理机构 宜兴市天宇知识产权事务所

(普通合伙) 32208

代理人 丁骞

(51)Int.Cl.

B01D 47/02(2006.01)

B01D 53/18(2006.01)

B01D 53/78(2006.01)

B01D 53/76(2006.01)

C02F 1/52(2006.01)

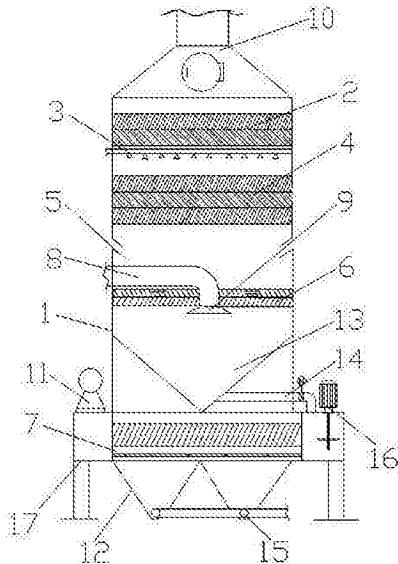
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种循环式水域水幕除尘除臭器

(57)摘要

一种循环式水域水幕除尘除臭器，包括除尘除臭器的筒体；所述筒体内部由上到下依次设置交错式水气收集器、臭氧高压清洗系统、交错式余尘臭气收集器、冷却换风口、交错式稳流板、混凝沉淀池；所述筒体一侧设有进风管道，进风管道设置冷却换风口和交错式稳流板之间，进风管道的出风口设置在筒体内部交错式稳流板的下方；所述筒体上部设有强力引风出口，外部设有高压循环泵，底部设有污泥斗；所述交错式稳流板和混凝沉淀池之间为气水混合区域，气水混合区域通过循环管道与混凝沉淀池连接。



1. 一种循环式水域水幕除尘除臭器，其特征在于，包括除尘除臭器的筒体(1)；所述筒体(1)内部由上到下依次设置交错式水气收集器(2)、臭氧高压清洗系统(3)、交错式余尘臭气收集器(4)、冷却换风口(5)、交错式稳流板(6)、混凝沉淀池(7)；所述筒体一侧设有进风管道(8)，进风管道(8)设置冷却换风口(5)和交错式稳流板(6)之间，进风管道(8)的出风口(9)设置在筒体(1)内部交错式稳流板(6)的下方；所述筒体(1)上部设有强力引风出口(10)，外部设有高压循环泵(11)，底部设有污泥斗(12)；所述交错式稳流板(6)和混凝沉淀池(7)之间为气水混合区域(13)，气水混合区域(13)通过循环管道(14)与混凝沉淀池(7)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种循环式水域水幕除尘除臭器，其特征在于，所述污泥斗(12)底部设有压叠螺旋机(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种循环式水域水幕除尘除臭器，其特征在于，所述筒体外侧设有搅拌电机(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种循环式水域水幕除尘除臭器，其特征在于，所述筒体(1)设置在筒体支架(17)上。

一种循环式水域水幕除尘除臭器

技术领域

[0001] 本发明属于污染性气体处理设备相关领域，具体设计一种循环式水域水幕除尘除臭器。

背景技术

[0002] 目前严重污染环境的污染物大多以颗粒的状态混合在废气中，因此在废气净化中最重要的环节是去除废气的颗粒。目前的废气处理装置结构复杂，要么造价比较高，要么运行成本比较高，使得废气处理费用较高。对于废气中颗粒的过滤，其中过滤网或水溶液过滤的方式较为理想，但目前通过水溶液过滤净化废气的装置，由于受水压的限制，废气只能从水溶液中较浅的位置排出，一旦废气量排出很大时，废气与水溶液接触不充分，导致废气净化效果不理想，致使污染物随废气排到环境中。

[0003] 常见的废气处理有工厂烟尘废气净化、车间粉尘废气净化、有机废气净化、废气异味净化、酸碱废气净化、化工废气净化等。常用的方法有：水吸收法、曝气式活性污泥脱臭法、多介质催化氧化工艺，由于废气对空气的污染非常严重，因此，对于化工厂的废气处理环保部门制定了严格的要求，要求各工厂处理达标后才能进行排放。然而，由于传统的废气处理装置内缺乏延滞有害废气通过时间的设计，迫使有害废气在通过废气处理槽内接受时间较为短暂，导致分解净化有害废气时，由于有害废气接受时间的不足，导致有害废气中的有害物质难以完全催化，进而影响到有害废气的净化效率，因此，如何能提升有害废气的净化效率，已成为熟悉本技术领域人士所应面对的待以改善的重要课题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于针对现有技术中的不足，提供一种适用于处理带有蒸汽、粉尘的臭味气体的循环式水域水幕除尘除臭器。

[0005] 为了实现本发明，采用以下技术方案：一种循环式水域水幕除尘除臭器，包括除尘除臭器的筒体；所述筒体内部由上到下依次设置交错式水气收集器、臭氧高压清洗系统、交错式余尘臭气收集器、冷却换风口、交错式稳流板、混凝沉淀池；所述筒体一侧设有进风管道，进风管道设置冷却换风口和交错式稳流板之间，进风管道的出风口设置在筒体内部交错式稳流板的下方；所述筒体上部设有强力引风出口，外部设有高压循环泵，底部设有污泥斗；所述交错式稳流板和混凝沉淀池之间为气水混合区域，气水混合区域通过循环管道与混凝沉淀池连接。

[0006] 进一步，所述污泥斗底部设有压叠螺旋机，用于污泥的压榨回收利用。

[0007] 进一步，所述筒体外侧设有搅拌电机。

[0008] 进一步，所述筒体设置在筒体支架上。

[0009] 本发明的有益效果：(1)本设备同时拥有高温冷却塔、除臭、降尘、水循环利用、物料回收等多种功能。

[0010] (2)本设备较传统工艺相比低能高效、适应范围广，可根据业主不同的处理要求自

由搭配。

[0011] (3) 在最大限度的情况下节约了水资源同时减少了占用土地资源。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 实施例：一种循环式水域水幕除尘除臭器，包括除尘除臭器的筒体1；所述筒体1内部由上到下依次设置交错式水气收集器2、臭氧高压清洗系统3、交错式余尘臭气收集器4、冷却换风口5、交错式稳流板6、混凝沉淀池7；所述筒体一侧设有进风管道8，进风管道8设置冷却换风口5和交错式稳流板6之间，进风管道8的出风口9设置在筒体1内部交错式稳流板6的下方；所述筒体1上部设有强力引风出口10，外部设有高压循环泵11，底部设有污泥斗12；所述交错式稳流板6和混凝沉淀池7之间为气水混合区域13，气水混合区域13通过循环管道14与混凝沉淀池7连接。

[0014] 所述污泥斗12底部设有压叠螺旋机15，用于污泥的压榨回收利用；所述筒体外侧设有搅拌电机16；所述筒体1设置在筒体支架17上。

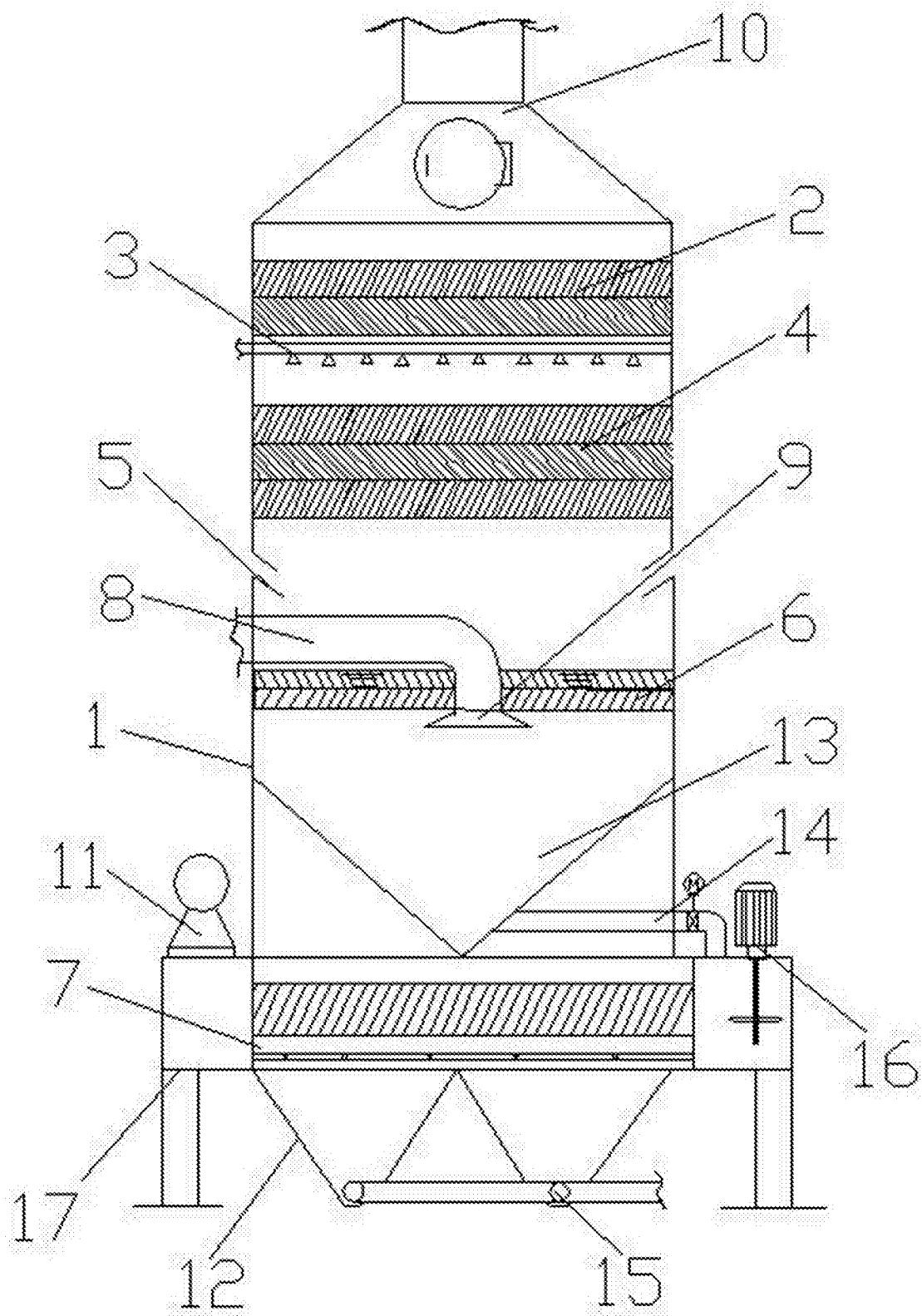


图1