



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207694579 U

(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201721658183.1

(22)申请日 2017.12.04

(73)专利权人 陈忠

地址 212001 江苏省镇江市学府路56号学
府华庭8栋1501室

(72)发明人 陈忠 陈柏轩

(74)专利代理机构 北京智客联合知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11700

代理人 莫文新

(51)Int.Cl.

B01D 53/78(2006.01)

B01D 53/40(2006.01)

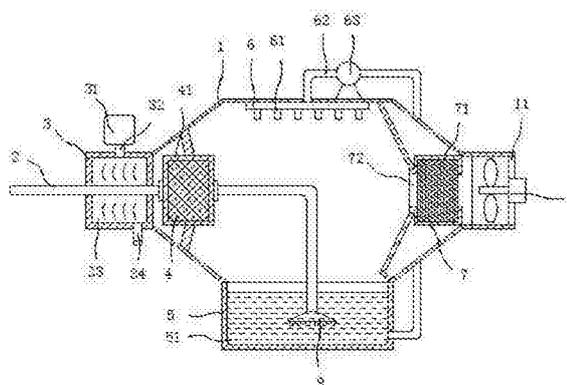
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种废气处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种废气处理装置,包括装置壳体、进气管、过滤网、碱洗槽、明矾吸附装置和排气扇,所述装置壳体一端安装有降温壳体,所述装置壳体一端内部安装有过滤网,所述过滤网外侧安装有过滤壳体,所述装置壳体一端安装有进气管,且进气管贯穿降温壳体和过滤壳体设置,所述装置壳体底部安装有碱洗槽,且碱洗槽内部设置有碱洗液,且进气管一端插入碱洗液内,所述装置壳体另一端安装有出气口,所述出气口另一端安装有明矾吸附装置,实用新型一种废气处理装置,通过设有的降温壳体能够对废气进行降温,便于后续处理,通过设有的碱洗槽,便于对废气进行碱洗除去气体中的酸性物质,废气处理效果较好。



1. 一种废气处理装置,包括装置壳体(1)、进气管(2)、过滤网(4)、碱洗槽(5)、明矾吸附装置(7)和排气扇(8),其特征在于:所述装置壳体(1)一端安装有降温壳体(3),所述装置壳体(1)一端内部安装有过滤网(4),所述过滤网(4)外侧安装有过滤壳体(41),所述装置壳体(1)一端安装有进气管(2),且进气管(2)贯穿降温壳体(3)和过滤壳体(41)设置,所述装置壳体(1)底部安装有碱洗槽(5),且碱洗槽(5)内部设置有碱洗液(51),且进气管(2)一端插入碱洗液(51)内,所述装置壳体(1)另一端安装有出气口(11),所述出气口(11)另一端安装有明矾吸附装置(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种废气处理装置,其特征在于:所述降温壳体(3)内部开设有冷却室(33),降温壳体(3)顶部通过连接管(32)安装有制冷机(31),降温壳体(3)一端下侧安装有排气管(34)。

3. 根据权利要求1所述的一种废气处理装置,其特征在于:所述进气管(2)一端安装有散气口(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种废气处理装置,其特征在于:所述明矾吸附装置(7)内部安装有明矾填充层(71),所述明矾吸附装置(7)两端开设有进排气口(72)。

5. 根据权利要求1所述的一种废气处理装置,其特征在于:所述出气口(11)内安装有排气扇(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种废气处理装置,其特征在于:所述装置壳体(1)内顶部安装有出水管(6),出水管(6)下端安装有喷头(61),出水管(6)通过进水管(62)与碱洗槽(5)连通,出水管(6)上安装有水泵(63)。

一种废气处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于废气处理技术领域,具体是一种废气处理装置。

背景技术

[0002] 废气是指人类在生产和生活过程中排出的有毒有害气体。特别是化工厂、钢铁厂、制药厂,以及炼焦厂和炼油厂等及人类生活所带来的生活废气的产生,排放的废气气味大,严重污染环境和影响人体健康。废气中含有污染物种类很多,其物理和化学性质非常复杂,毒性也不尽相同。燃料燃烧排出的废气中含有二氧化硫、氮氧化物(NO_x)、碳氢化合物等;因工业生产所用原料和工艺不同,而排放各种不同的有害气体和固体废物,含有各种组分如重金属、盐类、放射性物质;汽车排放的尾气含有铅、苯和酚等碳氢化合物。废气污染大气环境是世界最普遍最严重的环境问题之一。中国《环境保护法》已对各类厂矿的废气排放标准,作了明确的规定。某些废气回收后再加工又成为可利用产品。废气净化主要是指针对工业场所产生的工业废气诸如粉尘颗粒物、烟气烟尘、异味气体、有毒有害气体进行治理的工作。常见的废气净化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。

[0003] 现有的废气处理技术存在以下问题:现有的废气处理装置不便于对废气进行降温处理,影响后续处理效果,而且碱洗效果较差,从而导致废气处理效果较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种废气处理装置,以解决现有技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种废气处理装置,包括装置壳体、进气管、过滤网、碱洗槽、明矾吸附装置和排气扇,所述装置壳体一端安装有降温壳体,所述装置壳体一端内部安装有过滤网,所述过滤网外侧安装有过滤壳体,所述装置壳体一端安装有进气管,且进气管贯穿降温壳体和过滤壳体设置,所述装置壳体底部安装有碱洗槽,且碱洗槽内部设置有碱洗液,且进气管一端插入碱洗液内,所述装置壳体另一端安装有出气口,所述出气口另一端安装有明矾吸附装置。

[0006] 优选的,所述降温壳体内部开设有冷却室,降温壳体顶部通过连接管安装有制冷机,降温壳体一端下侧安装有排气管。

[0007] 优选的,所述进气管一端安装有散气口。

[0008] 优选的,所述明矾吸附装置内部安装有明矾填充层,所述明矾吸附装置两端开设有进排气口。

[0009] 优选的,所述出气口内安装有排气扇。

[0010] 优选的,所述装置壳体内顶部安装有出水管,出水管下端安装有喷头,出水管通过进水管与碱洗槽连通,出水管上安装有水泵。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置的降温壳体能够对废气进行降温,便于后续处理,通过设置的碱洗槽,便于对废气进行碱洗除去气体中的

酸性物质,通过装置壳体内顶部安装有出水管,出水管下端安装有喷头,出水管通过进水管与碱洗槽连通,便于对废气进行淋浴碱洗,提高碱洗效果,废气处理效果较好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0013] 图中:1-装置壳体、11-出气口、2-进气管、3-降温壳体、31-制冷机、32-连接管、33-冷却室、34-排气管、4-过滤网、41-过滤壳体、5-碱洗槽、51-碱洗液、6-出水管、61-喷头、62-进水管、63-水泵、7-明矾吸附装置、71-明矾填充层、72-进排气口、8-排气扇、9-散气口。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种废气处理装置,包括装置壳体1、进气管2、过滤网4、碱洗槽5、明矾吸附装置7和排气扇8,装置壳体1一端安装有降温壳体3,便于对废气进行降温,便于后续处理,装置壳体1一端内部安装有过滤网4,过滤网4外侧安装有过滤壳体41,能够过滤掉废气中的固体颗粒,装置壳体1一端安装有进气管2,且进气管2贯穿降温壳体3和过滤壳体41设置,装置壳体1底部安装有碱洗槽5,且碱洗槽5内部设置有碱洗液51,且进气管2一端插入碱洗液51内,便于对废气进行碱洗除去废气中的酸性物质,装置壳体1另一端安装有出气口11,出气口11另一端安装有明矾吸附装置7。

[0016] 通过所述降温壳体3内部开设有冷却室33,降温壳体3顶部通过连接管32安装有制冷机31,降温壳体3一端下侧安装有排气管34,便于对废气进行降温,便于后续处理。

[0017] 通过所述进气管2一端安装有散气口9,便于对进气管2一端排出的气体进行分散,便于充分碱洗。

[0018] 通过所述明矾吸附装置7内部安装有明矾填充层71,所述明矾吸附装置7两端开设有进排气口72,便于对废气进行吸附处理。

[0019] 通过所述出气口11内安装有排气扇8,便于处理过的气体排出。

[0020] 通过所述装置壳体1内顶部安装有出水管6,出水管6下端安装有喷头61,出水管6通过进水管62与碱洗槽5连通,出水管6上安装有水泵63,便于对废气进行淋浴碱洗,提高碱洗效果。

[0021] 工作原理:废气由进气管2进入装置壳体1内,首先通过降温壳体3,能够对废气进行冷却,通过过滤网4过滤掉废气中的固体颗粒,随后废气通入碱洗槽5内,对废气进行碱洗除去气体中的酸性物质,同时通过装置壳体内顶部安装有出水管,出水管下端安装有喷头,出水管通过进水管与碱洗槽连通,便于对废气进行淋浴碱洗,提高碱洗效果,然后废气进入明矾吸附装置进行吸附,最后通过出气口11排出,废气处理效果较好。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新

型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

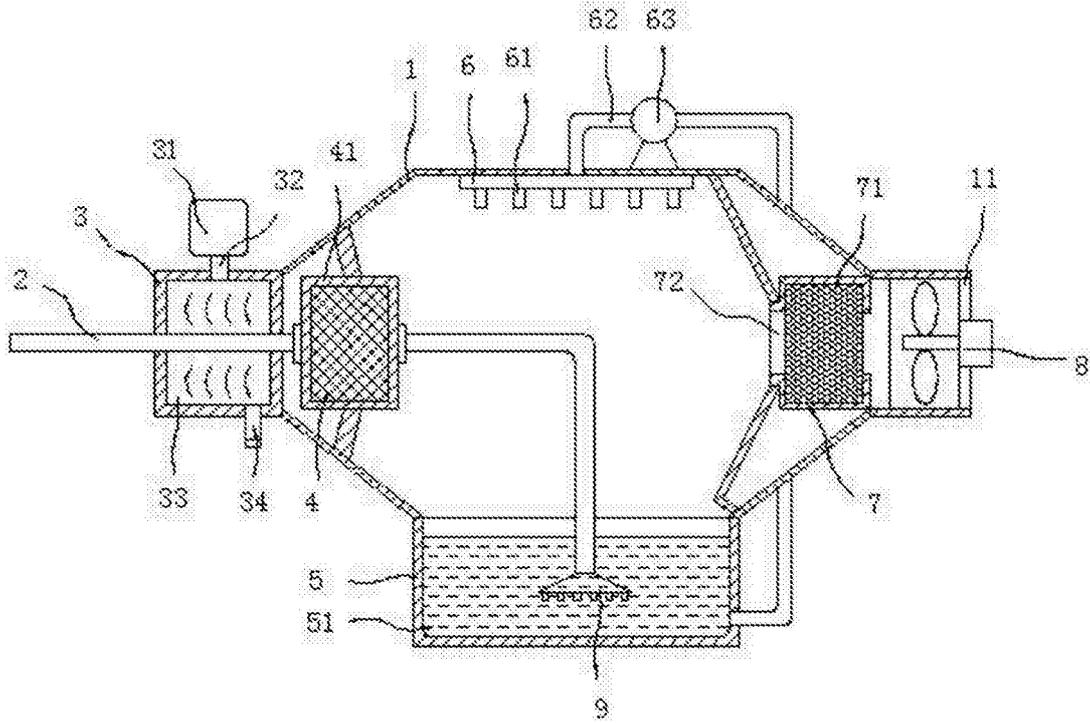


图1