



(21) 申请号 202421930752.3

(22) 申请日 2024.08.10

(73) 专利权人 昆士通环保设备(昆山)有限公司

地址 215341 江苏省苏州市昆山市千灯镇
圣祥中路658号

(72) 发明人 李铭仁

(74) 专利代理机构 苏州所术专利商标代理事务

所(普通合伙) 32473

专利代理师 颜慧婷

(51) Int. Cl.

B01D 50/60 (2022.01)

B08B 9/087 (2006.01)

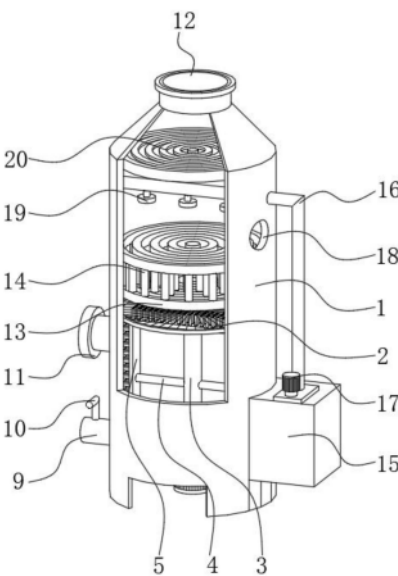
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

焊接式大尺寸洗涤塔

(57) 摘要

本实用新型公开了洗涤塔技术领域的焊接式大尺寸洗涤塔,包括洗涤塔本体和过滤网,洗涤塔本体的内部设有过滤网,过滤网和洗涤塔本体固定连接,洗涤塔本体的内部设有旋转轴,旋转轴和洗涤塔本体转动连接,旋转轴的一侧设有支撑杆,支撑杆的一端设有第一刷板,旋转轴的顶部设有第二刷板,洗涤塔本体的底部设有电机,电机和洗涤塔本体通过螺丝固定,洗涤塔本体的内侧底部设有积污槽,洗涤塔本体的底部一侧设有排污管,排污管的一侧设有阀门,通过过滤网、旋转轴、支撑杆、第一刷板、第二刷板、电机、积污槽和排污管,实现了该装置的除污功能,且刷板可对装置的内壁进行清洁,使用更加便利,过滤网可对就进入的废气进行过滤,提高了废气处理的质量。



1. 焊接式大尺寸洗涤塔, 包括洗涤塔本体和过滤网, 其特征在于: 所述洗涤塔本体的内部设有过滤网, 所述过滤网和洗涤塔本体固定连接, 所述洗涤塔本体的内部设有旋转轴, 所述旋转轴和洗涤塔本体转动连接, 所述旋转轴的一侧设有支撑杆, 所述支撑杆的一端设有第一刷板, 所述第一刷板和支撑杆固定连接, 所述旋转轴的顶部设有第二刷板, 所述洗涤塔本体的底部设有电机, 所述电机和洗涤塔本体通过螺丝固定, 所述洗涤塔本体的内侧底部设有积污槽, 所述洗涤塔本体的底部一侧设有排污管, 所述排污管的一侧设有阀门。

2. 根据权利要求1所述的焊接式大尺寸洗涤塔, 其特征在于: 所述洗涤塔本体的一侧设有进气管, 所述进气管和洗涤塔本体固定连接, 所述洗涤塔本体的顶部设有排气口。

3. 根据权利要求1所述的焊接式大尺寸洗涤塔, 其特征在于: 所述洗涤塔本体的内部设有支撑架, 所述支撑架和洗涤塔本体固定连接, 所述支撑架的顶部设有填料。

4. 根据权利要求1所述的焊接式大尺寸洗涤塔, 其特征在于: 所述洗涤塔本体的底部一侧设有水箱, 所述水箱的顶部设有水管, 所述水管延伸至洗涤塔本体的内部。

5. 根据权利要求4所述的焊接式大尺寸洗涤塔, 其特征在于: 所述水管的一侧设有喷头, 所述喷头和水管固定连接, 所述喷头设有多个, 所述水管的一端设有水泵。

6. 根据权利要求1所述的焊接式大尺寸洗涤塔, 其特征在于: 所述洗涤塔本体的表面嵌设有观察窗, 所述洗涤塔本体的内侧顶部设有除雾器。

焊接式大尺寸洗涤塔

技术领域

[0001] 本实用新型属于洗涤塔技术领域,具体涉及焊接式大尺寸洗涤塔。

背景技术

[0002] 洗涤塔是一种新型的气体净化处理设备。它是在可浮动填料层气体净化器的基础上改进而产生的,广泛应用于工业废气净化、除尘等方面的前处理,净化效果很好。对煤气化工艺来说,煤气洗涤不可避免,无论什么煤气化技术都用到这一单元操作。由于其工作原理类似洗涤过程,故名洗涤塔。

[0003] 现有的焊接式大尺寸洗涤塔还存在部分缺陷,大多不具备除污功能,当烟气进入洗涤塔的内部时,会带有灰尘一起进入,时间久了洗涤塔的底部会堆积大量灰尘,清理时较为麻烦,为此我们提出焊接式大尺寸洗涤塔。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供焊接式大尺寸洗涤塔,以解决上述背景技术中提出大多不具备除污功能的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:焊接式大尺寸洗涤塔,包括洗涤塔本体和过滤网,所述洗涤塔本体的内部设有过滤网,所述过滤网和洗涤塔本体固定连接,所述洗涤塔本体的内部设有旋转轴,所述旋转轴和洗涤塔本体转动连接,所述旋转轴的一侧设有支撑杆,所述支撑杆的一端设有第一刷板,所述第一刷板和支撑杆固定连接,所述旋转轴的顶部设有第二刷板,所述洗涤塔本体的底部设有电机,所述电机和洗涤塔本体通过螺丝固定,所述洗涤塔本体的内侧底部设有积污槽,所述洗涤塔本体的底部一侧设有排污管,所述排污管的一侧设有阀门。

[0006] 优选的,所述洗涤塔本体的一侧设有进气管,所述进气管和洗涤塔本体固定连接,所述洗涤塔本体的顶部设有排气口。

[0007] 优选的,所述洗涤塔本体的内部设有支撑架,所述支撑架和洗涤塔本体固定连接,所述支撑架的顶部设有填料。

[0008] 优选的,所述洗涤塔本体的底部一侧设有水箱,所述水箱的顶部设有水管,所述水管延伸至洗涤塔本体的内部。

[0009] 优选的,所述水管的一侧设有喷头,所述喷头和水管固定连接,所述喷头设有多个,所述水管的一端设有水泵。

[0010] 优选的,所述洗涤塔本体的表面嵌设有观察窗,所述洗涤塔本体的内侧顶部设有除雾器。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过过滤网、旋转轴、支撑杆、第一刷板、第二刷板、电机、积污槽和排污管,实现了该装置的除污功能,且刷板可对装置的内壁进行清洁,使用更加便利,过滤网可对就进入的废气进行过滤,提高了废气处理的质量。

[0013] 2、通过设有的水箱、水管、水泵和喷头,实现了降尘功能,启动水泵,将水箱内部的水抽出,在水管的运输下进入喷头的内部,再由喷头的内部喷出,便可对废气起到降尘作用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的平面结构示意图。

[0017] 图中:1、洗涤塔本体;2、过滤网;3、旋转轴;4、支撑杆;5、第一刷板;6、第二刷板;7、电机;8、积污槽;9、排污管;10、阀门;11、进气管;12、排气口;13、支撑架;14、填料;15、水箱;16、水管;17、水泵;18、观察窗;19、喷头;20、除雾器。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:焊接式大尺寸洗涤塔,包括洗涤塔本体1和过滤网2,洗涤塔本体1的内部设有过滤网2,过滤网2和洗涤塔本体1固定连接,洗涤塔本体1的内部设有旋转轴3,旋转轴3和洗涤塔本体1转动连接,旋转轴3的一侧设有支撑杆4,支撑杆4的一端设有第一刷板5,第一刷板5和支撑杆4固定连接,旋转轴3的顶部设有第二刷板6,洗涤塔本体1的底部设有电机7,电机7和洗涤塔本体1通过螺丝固定,洗涤塔本体1的内侧底部设有积污槽8,洗涤塔本体1的底部一侧设有排污管9,排污管9的一侧设有阀门10。

[0020] 本实施例中,在使用该焊接式大尺寸洗涤塔时,烟气进入洗涤塔本体1的内部,过滤网2会对灰尘进行过滤和阻拦,使其附着在过滤网2的表面,当洗涤塔喷入水时,会将附着在过滤网2表面的灰尘冲入积污槽8的内部,当装置不使用时,打开阀门10,便可将积污槽8内部的污水从排污管9排出,实现自动除污功能,启动电机7,带动旋转轴3转动,从而带动两个刷板转动,可对过滤网2和洗涤塔进行清洁,使用更加便利。

[0021] 具体的,洗涤塔本体1的一侧设有进气管11,进气管11和洗涤塔本体1固定连接,洗涤塔本体1的顶部设有排气口12,洗涤塔本体1的内部设有支撑架13,支撑架13和洗涤塔本体1固定连接,支撑架13的顶部设有填料14,洗涤塔本体1的底部一侧设有水箱15,水箱15的顶部设有水管16,水管16延伸至洗涤塔本体1的内部,水管16的一侧设有喷头19,喷头19和水管16固定连接,喷头19设有多个,水管16的一端设有水泵17,洗涤塔本体1的表面嵌设有观察窗18,洗涤塔本体1的内侧顶部设有除雾器20。

[0022] 本实施例中,通过设有的进气管11和排气口12,实现了废气的进入和排出,通过设有的支撑架13和填料14,实现了对废气的处理,从而使其在排除时更加安全,不会对环境造成污染,通过设有的水箱15、水管16、水泵17和喷头19,实现了降尘功能,启动水泵17,将水箱15内部的水抽出,在水管16的运输下进入喷头19的内部,再由喷头19的内部喷出,便可对废气起到降尘作用,通过设有的观察窗18,可时刻查看洗涤塔内部的情况,使用更加方便。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

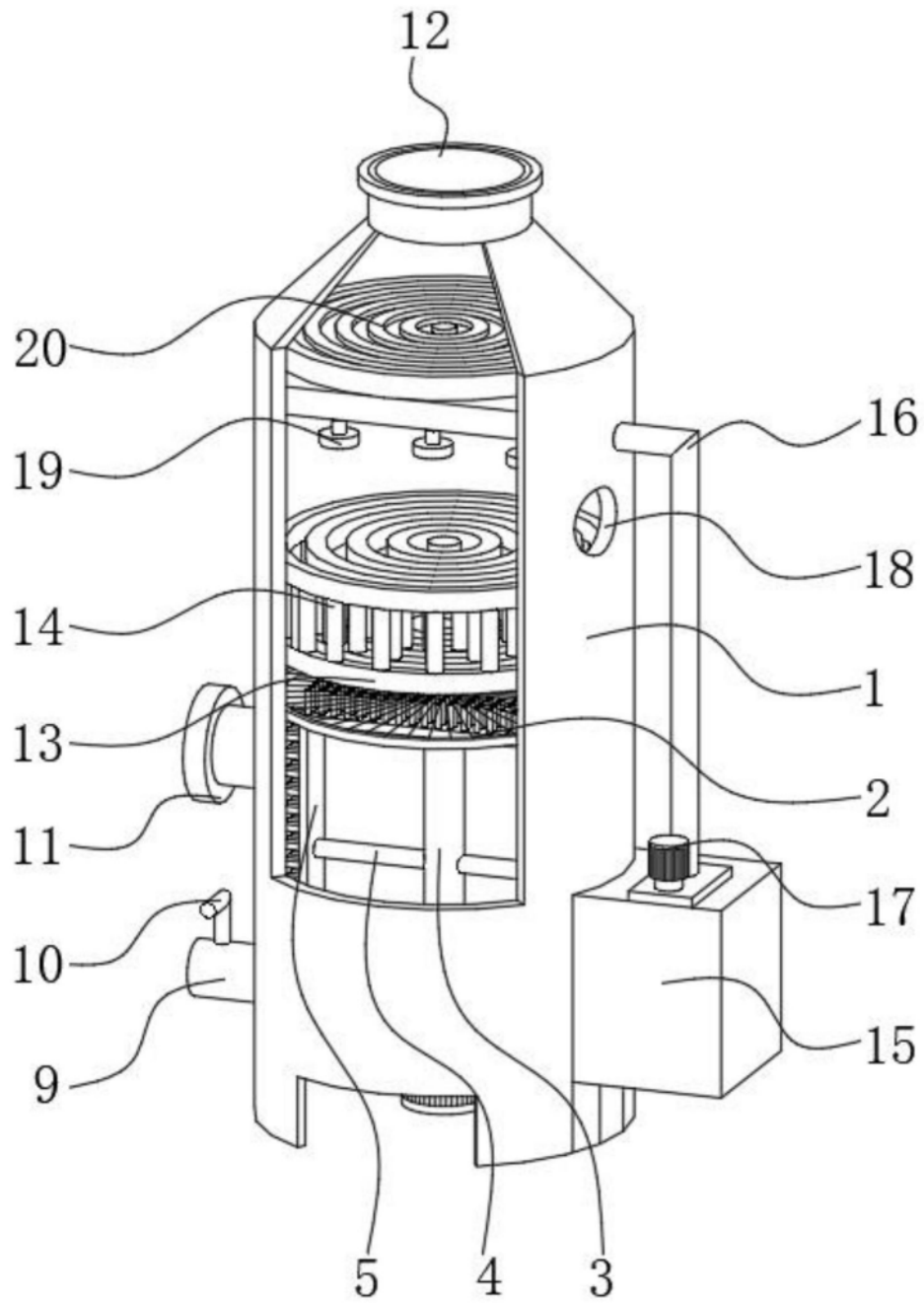


图1

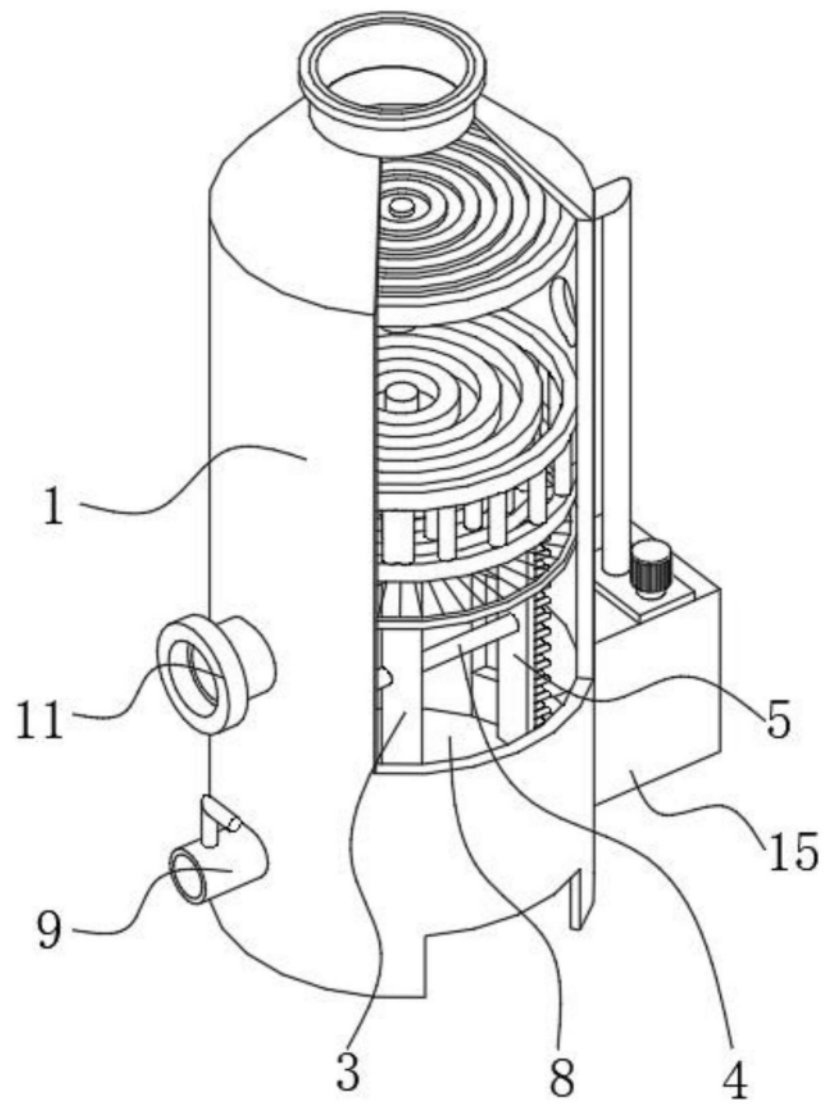


图2

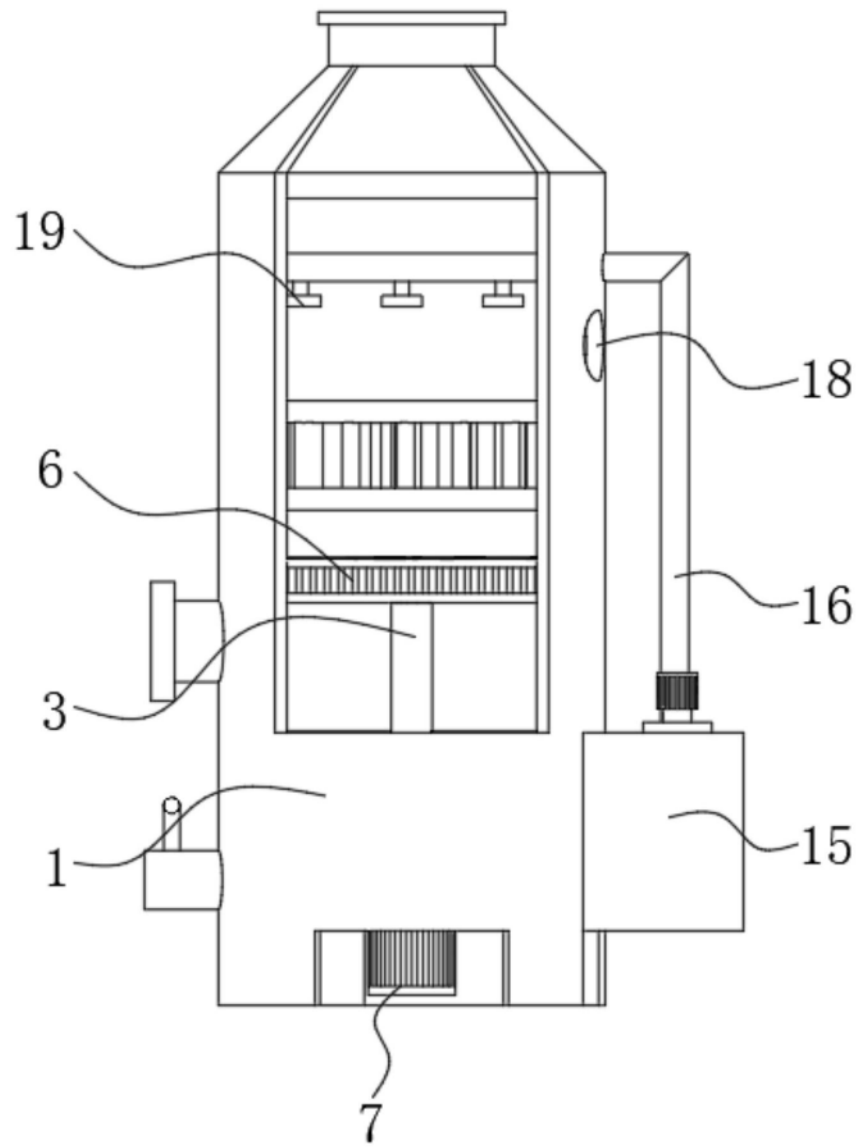


图3