



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207065872 U

(45)授权公告日 2018.03.02

(21)申请号 201720936099.5

(22)申请日 2017.07.31

(73)专利权人 李刚

地址 848000 新疆维吾尔自治区和田市迎宾路287号1栋1单元301室(地区质监局院内)

(72)发明人 李刚

(74)专利代理机构 南京业腾知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32321

代理人 董存壁

(51)Int.Cl.

F24H 1/34(2006.01)

F23J 15/02(2006.01)

F23J 15/04(2006.01)

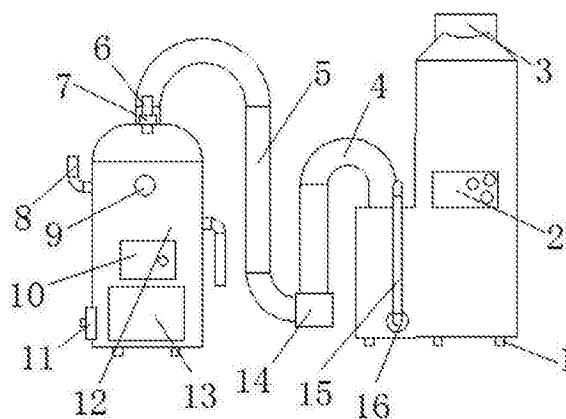
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可减少废气排除的工业用环保锅炉

(57)摘要

本实用新型公开了一种可减少废气排除的工业用环保锅炉,包括炉体和废气处理室,所述炉体的上表面固定连接有出气管,炉体的侧表面设有废渣出口、压力表和进煤口,压力表和进煤口上下对应设置,出气管的另一端连接吸气扇,吸气扇与废气处理室通过进气管连接,废气处理室的前表面中部设有单片机,废气处理室的前表面下部设有循环水泵,循环水泵与废气处理室通过第二进水管连接,废气处理室的上表面设有清洁空气出气口,炉体的内部设有燃烧室和废渣室,燃烧室的下表面设有炉排,本可减少废气排除的工业用环保锅炉,设备体积小,耗资小,可以直接进行多种废气处理,给使用带来了便利,减少了污染空气,清洁环境,比较环保。



1. 一种可减少废气排除的工业用环保锅炉,包括炉体(12)和废气处理室(26),其特征在于:所述炉体(12)的上表面固定连接有出气管(5),炉体(12)的侧表面设有废渣出口(11)、压力表(9)和进煤口(10),压力表(9)和进煤口(10)上下对应设置,出气管(5)的另一端连接吸气扇(14),吸气扇(14)与废气处理室(26)通过进气管(4)连接,废气处理室(26)的前表面中部设有单片机(2),废气处理室(26)的前表面下部设有循环水泵(16),循环水泵(16)与废气处理室(26)通过第二进水管(15)连接,废气处理室(26)的上表面设有清洁空气出气口(3),炉体(12)的内部设有燃烧室(19)和废渣室(21),燃烧室(19)的下表面设有炉排(20),燃烧室(19)与炉体(12)外部的进煤口(10)连接,燃烧室(19)的上表面与出气管(5)连接,废渣室(21)与炉体(12)外部的废渣出口(11)连接,废气处理室(26)的内部左侧设有两个花洒喷头(23),两个花洒喷头(23)与废气处理室(26)外部的第二进水管(15)连接,废气处理室(26)的内部下方设有储水室(25),储水室(25)的上表面均匀分布有孔洞,储水室(25)与循环水泵(16)的进水口连接,废气处理室(26)的内部左侧设有分离过滤器(24),废气处理室(26)的内部右侧设有除雾器(17)和活性炭过滤块(18),除雾器(17)和活性炭过滤块(18)上下对应设置,单片机(2)的输出端与电磁阀(7)、鼓风机(13)、吸气扇(14)和循环水泵(16)的输入端电连接,单片机(2)的输入端与压力表(9)的输出端电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可减少废气排除的工业用环保锅炉,其特征在于:所述炉体(12)和废气处理室(26)的下表面设有分别都设有支脚(1)。

3. 根据权利要求1所述的一种可减少废气排除的工业用环保锅炉,其特征在于:所述炉体(12)的侧表面设有鼓风机(13),鼓风机(13)连接炉体(12)内部的燃烧室(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种可减少废气排除的工业用环保锅炉,其特征在于:所述炉体(12)的上表面设有出气口(6),出气口(6)的中部设有电磁阀(7),出气口(6)连接炉体内部的水箱。

5. 根据权利要求1所述的一种可减少废气排除的工业用环保锅炉,其特征在于:所述炉体(12)的侧表面设有第一进水管(8)和出水管(22),第一进水管(8)和出水管(22)连接炉体(12)内部的水箱。

一种可减少废气排除的工业用环保锅炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业用环保锅炉技术领域,具体为一种可减少废气排除的工业用环保锅炉。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,环境污染越来越严重,废气未经处理就随意排放,特别是化工厂、钢铁厂、制药厂,以及炼焦厂和炼油厂等,排放的废气气味大,不好治理,严重污染环境和影响人体健康,不过废气可以通过脱硫、脱硝、除尘等措施加以治理,现有的锅炉没有进行废气处理就排放是因为处理废气的耗资大,设备巨大,只能单一的处理某种废气,比较麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种可减少废气排除的工业用环保锅炉,设备体积小,耗资小,可以直接进行多种废气处理,给使用带来了便利,减少了污染空气,清洁环境,比较环保,进一步提升了锅炉使用效率,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可减少废气排除的工业用环保锅炉,包括炉体和废气处理室,所述炉体的上表面固定连接有出气管,炉体的侧表面设有废渣出口、压力表和进煤口,压力表和进煤口上下对应设置,出气管的另一端连接吸气扇,吸气扇与废气处理室通过进气管连接,废气处理室的前表面中部设有单片机,废气处理室的前表面下部设有循环水泵,循环水泵与废气处理室通过第二进水管连接,废气处理室的上表面设有清洁空气出气口,炉体的内部设有燃烧室和废渣室,燃烧室的下表面设有炉排,燃烧室与炉体外部的进煤口连接,燃烧室的上表面与出气管连接,废渣室与炉体外部的废渣出口连接,废气处理室的内部左侧设有两个花洒喷头,两个花洒喷头与废气处理室外部的第二进水管连接,废气处理室的内部下方设有储水室,储水室的上表面均匀分布有孔洞,储水室与循环水泵的进水口连接,废气处理室的内部左侧设有分离过滤器,废气处理室的内部右侧设有除雾器和活性炭过滤块,除雾器和活性炭过滤块上下对应设置,单片机的输出端与电磁阀、鼓风机、吸气扇和循环水泵的输入端电连接,单片机的输入端与压力表的输出端电连接。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述炉体和废气处理室的下表面设有分别都设有支脚。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述炉体的侧表面设有鼓风机,鼓风机连接炉体内部的燃烧室。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述炉体的上表面设有出气口,出气口的中部设有电磁阀,出气口连接炉体内部的水箱。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述炉体的侧表面设有第一进水管和出水

管,第一进水管和出水管连接炉体内部的水箱。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本可减少废气排除的工业用环保锅炉,设备体积小,耗资小,可以直接进行多种废气处理,给使用带来了便利,减少了污染空气,清洁环境,比较环保,进一步提升了锅炉使用效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型内部结构示意图。

[0012] 图中:1支脚、2单片机、3清洁空气出气口、4进气管、5出气管、6出气口、7电磁阀、8第一进水管、9压力表、10进煤口、11废渣出口、12炉体、13鼓风机、14吸气扇、15第二进水管、16循环水泵、17除雾器、18活性炭过滤块、19燃烧室、20炉排、21废渣室、22出水管、23花洒喷头、24分离过滤器、25储水室、26废气处理室。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种可减少废气排除的工业用环保锅炉,包括炉体12和废气处理室26,炉体12和废气处理室26的下表面设有分别都设有支脚1,便于站立,炉体12的侧表面设有废渣出口11、压力表9和进煤口10,压力表9和进煤口10上下对应设置,炉体12的侧表面设有鼓风机13,鼓风机13连接炉体12内部的燃烧室19,便于燃烧物充分燃烧,减少资源浪费,炉体12的上表面设有出气口6,出气口6的中部设有电磁阀7,出气口6连接炉体内部的水箱,炉体12的侧表面设有第一进水管8和出水管22,第一进水管8和出水管22连接炉体12内部的水箱,炉体12的上表面固定连接有出气管5,出气管5的另一端连接吸气扇14,吸气扇14与废气处理室26通过进气管4连接,废气处理室26的前表面中部设有单片机2,废气处理室26的前表面下部设有循环水泵16,循环水泵16与废气处理室26通过第二进水管15连接,废气处理室26的上表面设有清洁空气出气口3,炉体12的内部设有燃烧室19和废渣室21,燃烧室19的下表面设有炉排20,燃烧室19与炉体12外部的进煤口10连接,燃烧室19的上表面与出气管5连接,废渣室21与炉体12外部的废渣出口11连接,废气处理室26的内部左侧设有两个花洒喷头23,两个花洒喷头23与废气处理室26外部的第二进水管15连接,废气处理室26的内部下方设有储水室25,储水室25的上表面均匀分布有孔洞,储水室25与循环水泵16的进水口连接,废气处理室26的内部左侧设有分离过滤器24,废气处理室26的内部右侧设有除雾器17和活性炭过滤块18,除雾器17和活性炭过滤块18上下对应设置,单片机2的输出端与电磁阀7、鼓风机13、吸气扇14和循环水泵16的输入端电连接,单片机2的输入端与压力表9的输出端电连接,单片机2上的按钮与电磁阀7、鼓风机13、吸气扇14和循环水泵16一一对应,单片机2控制电磁阀7、鼓风机13、吸气扇14和循环水泵16均采用现有技术中的常用方法。

[0015] 在使用时:连接外部电源,将炉体12内部的水箱通过第一进水管8放入水,将燃烧

物放入燃烧室19内的炉排20上,控制单片机2打开鼓风机13,使燃烧物充分燃烧,控制单片机2打开吸气扇14,将燃烧后的废气吸入废气处理室26中,控制单片机2打开循环水泵16,通过两个花洒喷头23先进行降尘处理,废气通过分离过滤器24、除雾器17和活性炭过滤块18将废气处理干净,通过清洁空气出气口3排出。

[0016] 本实用新型,设备体积小,耗资小,可以直接进行多种废气处理,给使用带来了便利,减少了污染空气,清洁环境,比较环保,进一步提升了锅炉使用效率。

[0017] 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。

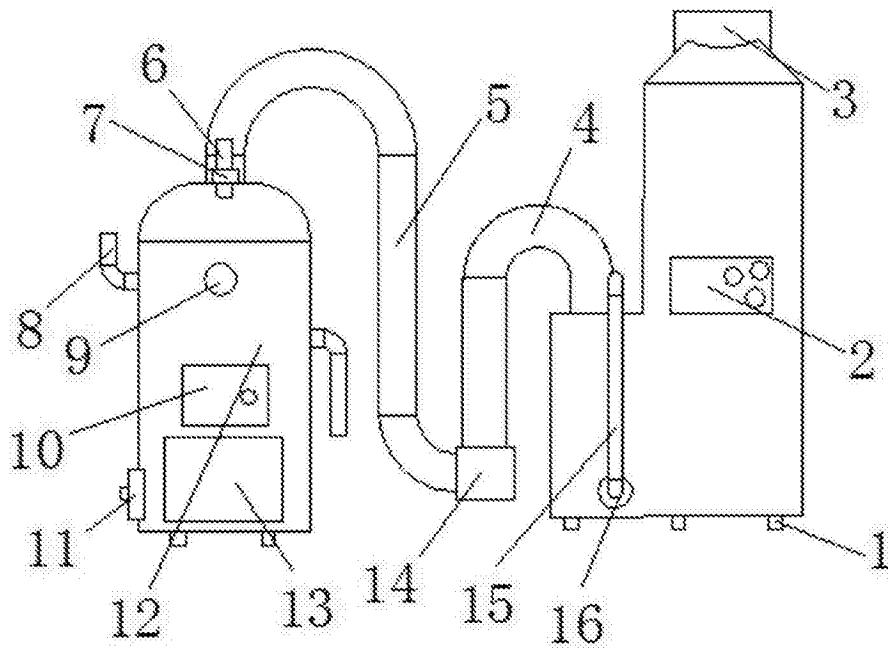


图1

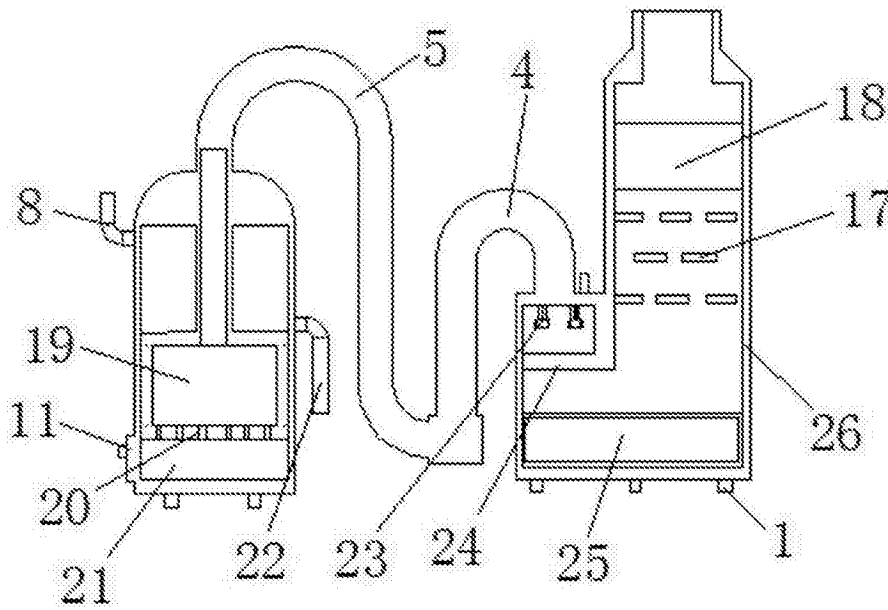


图2