



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106016713 A

(43)申请公布日 2016. 10. 12

(21)申请号 201610479018.3

(22)申请日 2016.06.28

(71)申请人 哈尔滨市金京锅炉有限公司

地址 150300 黑龙江省哈尔滨市阿城区通  
城路81号

(72)发明人 谷哲学

(51)Int. Cl.

F24H 1/22(2006.01)

F24H 9/00(2006.01)

F24H 9/18(2006.01)

F22B 33/18(2006.01)

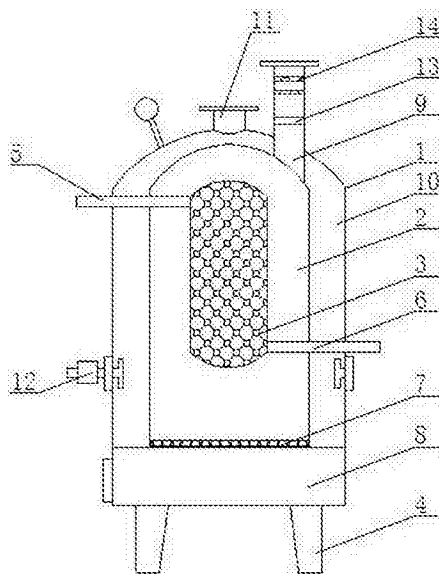
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)发明名称

一种高效蒸汽、热水锅炉

### (57)摘要

一种高效蒸汽、热水锅炉,包括炉体、燃烧室、加热水箱、支撑脚,所述炉体底端由多个支撑脚支撑,所述炉体内部装置燃烧室,所述燃烧室内部装置加热水箱,所述加热水箱左上端装置穿出炉体的冷水进水管,右下端装置穿出炉体的热水出水管;所述燃烧室底端装置炉排,所述炉排下端为灰渣室;所述燃烧室顶端右侧装置排烟管,所述排烟管穿出炉体顶面;所述炉体与燃烧室之间构成蒸汽室,所述炉体顶端中间装置蒸汽出气管。本发明内部设置加热水箱、蒸汽室,可以同时为使用者提供热水与蒸汽,并对排放的烟气进行过滤净化,极大地减轻了锅炉废气对空气的污染,还具有高效节能、安全可靠、操作简便的优点。



1. 一种高效蒸汽、热水锅炉,包括炉体、燃烧室、加热水箱、支撑脚,其特征在于:所述炉体底端由多个支撑脚支撑,所述炉体内部装置燃烧室,所述燃烧室内部装置加热水箱,所述加热水箱左上端装置穿出炉体的冷水进水管,右下端装置穿出炉体的热水出水管;所述燃烧室底端装置炉排,所述炉排下端为灰渣室;所述燃烧室顶端右侧装置排烟管,所述排烟管穿出炉体顶面;所述炉体与燃烧室之间构成蒸汽室,所述炉体顶端中间装置蒸汽出气管。

2. 根据权利要求1所述的一种高效蒸汽、热水锅炉,其特征在于:所述蒸汽室内部装置喷淋装置,所述喷淋装置由水管、液压泵、圆环形供水箱、水管、多个喷淋头构成;所述抽水管装置在液压泵左端,所述液压泵右端通过水管连接圆环形供水箱,所述圆环形供水箱焊接在炉体外壁下端,通过水管连接装置在蒸汽室内部的多个喷淋头。

3. 根据权利要求1所述的一种高效蒸汽、热水锅炉,其特征在于:所述排烟管内部由下至上装置一层不锈钢金属滤网层、两层活性炭吸附滤网层。

## 一种高效蒸汽、热水锅炉

### 技术领域

[0001] 本发明涉及锅炉设备领域,特别是涉及一种高效蒸汽、热水锅炉。

### 背景技术

[0002] 随着生活水平的提高,家用设备的节能、环保、安全、质量可靠等越来越受到人们的重视,而家用取暖设备是人们冬季生活中必不可少的设备之一,除了城市小区集中供暖外,大部分的地区仍然使用传统的锅炉来采暖、做饭和烧水。

[0003] 现有的大多数民用锅炉,锅炉废气大多通过排烟管或烟囱直接排放到空气中,烟气中含有大量的粉尘和其他有害物质,特别是燃料燃烧不充分的时候,容易排出燃烧不充分的焦炭颗粒,这些气体的直接排放,不仅对环境造成了较大的污染,还会影响人们的生活空气质量,威胁人们的健康。另外,现有的锅炉,普遍存在炉胆较小,供热量不足的问题,并且功能单一,使用也较为不便,热效率较低,供暖、热水效果不佳,无法满足人们的使用需求。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种高效蒸汽、热水锅炉,内部设置加热水箱、蒸汽室,可以同时为使用者提供热水与蒸汽,并对排放的烟气进行过滤净化,极大地减轻了锅炉废气对空气的污染,还具有高效节能、安全可靠、操作简便的优点。

[0005] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

一种高效蒸汽、热水锅炉,包括炉体、燃烧室、加热水箱、支撑脚,所述炉体底端由多个支撑脚支撑,所述炉体内部装置燃烧室,所述燃烧室内部装置加热水箱,所述加热水箱左上端装置穿出炉体的冷水进水管,右下端装置穿出炉体的热水出水管;所述燃烧室底端装置炉排,所述炉排下端为灰渣室;所述燃烧室顶端右侧装置排烟管,所述排烟管穿出炉体顶面;所述炉体与燃烧室之间构成蒸汽室,所述炉体顶端中间装置蒸汽出气管。

[0006] 所述蒸汽室内部装置喷淋装置,所述喷淋装置由水管、液压泵、圆环形供水箱、水管、多个喷淋头构成;所述抽水管装置在液压泵左端,所述液压泵右端通过水管连接圆环形供水箱,所述圆环形供水箱焊接在炉体外壁下端,通过水管连接装置在蒸汽室内部的多个喷淋头。

[0007] 所述排烟管内部由下至上装置一层不锈钢金属滤网层、两层活性炭吸附滤网层。

[0008] 本发明的有益效果:本发明的一种高效蒸汽、热水锅炉,内部设置加热水箱、蒸汽室,可以同时为使用者提供热水与蒸汽,在蒸汽室内部装置喷淋装置,通过喷淋的方式进水,使得水蒸汽的制造速度加快,水转换成蒸汽的效率更高;本发明炉膛空间较大,有利于燃料的充分燃烧,并且增大了换热面积,提高了热效率,省时省力,燃烧产生的废渣直接进入灰渣室,清理灰渣也较为方便;燃烧产生的废气经排烟管排出,排烟管内的不锈钢金属滤网层和两层活性炭吸附滤网层,迅速对烟气进行净化处理,减轻了废气对环境或空气的污染,具有高效节能的优点。

## 附图说明

[0009] 图1是本发明的整体结构示意图；

图中,1-炉体;2-燃烧室;3-加热水箱;4-支撑脚;5-冷水进水管;6-热水出水管;7-炉排;8-灰渣室;9-排烟管;10-蒸汽室;11-蒸汽出气管;12-喷淋装置;13-不锈钢金属滤网层;14-活性炭吸附滤网层。

## 具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

### [0011] 实施例1

如图所示,一种高效蒸汽、热水锅炉,包括炉体1、燃烧室2、加热水箱3、支撑脚4,所述炉体1底端由多个支撑脚4支撑,所述炉体1内部装置燃烧室2,所述燃烧室2内部装置加热水箱3,所述加热水箱3左上端装置穿出炉体1的冷水进水管5,右下端装置穿出炉体1的热水出水管6;所述燃烧室2底端装置炉排7,所述炉排7下端为灰渣室8;所述燃烧室2顶端右侧装置排烟管9,所述排烟管9穿出炉体1顶面;所述炉体1与燃烧室2之间构成蒸汽室10,所述炉体1顶端中间装置蒸汽出气管11。

### [0012] 实施例2

所述蒸汽室10内部装置喷淋装置12,所述喷淋装置12由水管、液压泵、圆环形供水箱、水管、多个喷淋头构成;所述抽水管装置在液压泵左端,所述液压泵右端通过水管连接圆环形供水箱,所述圆环形供水箱焊接在炉体1外壁下端,通过水管连接装置在蒸汽室10内部的多个喷淋头。

### [0013] 实施例3

所述排烟管9内部由下至上装置一层不锈钢金属滤网层13、两层活性炭吸附滤网层14。

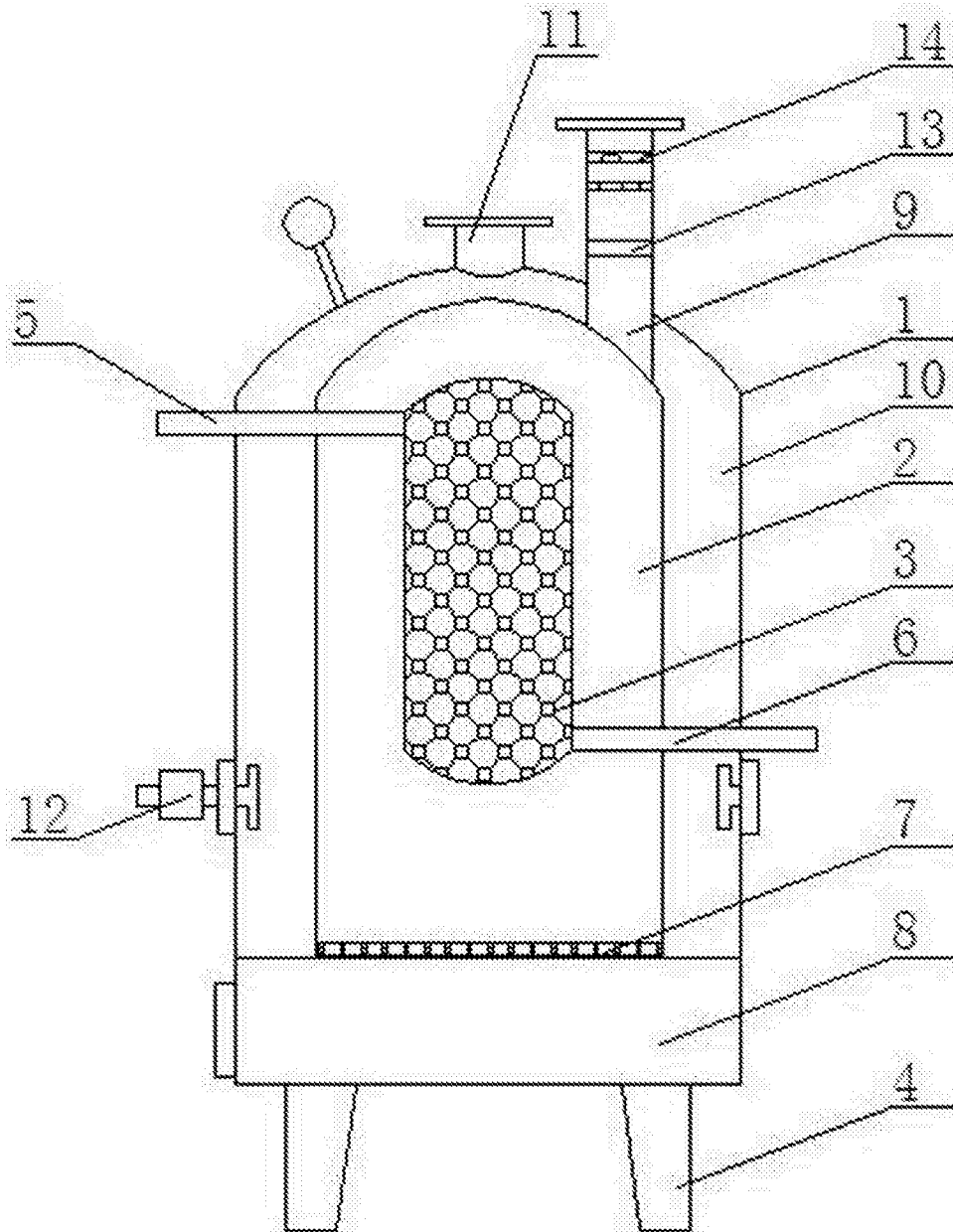


图1