



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105222333 A

(43) 申请公布日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201510592516. 4

(22) 申请日 2015. 09. 17

(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 1/34(2006. 01)

F24H 9/18(2006. 01)

F24H 9/00(2006. 01)

F23J 15/02(2006. 01)

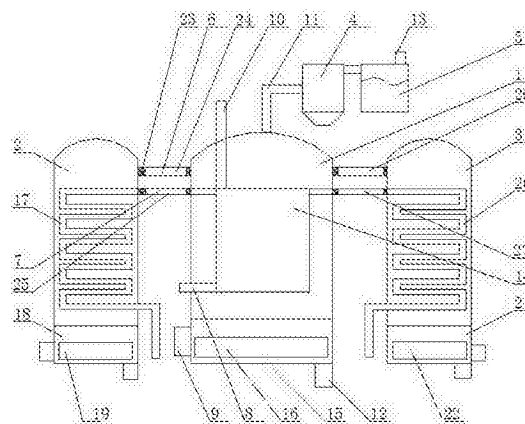
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种组装式锅炉

(57) 摘要

一种组装式锅炉,包括主炉体、左炉体、右炉体、旋风除尘装置、脱硫装置、输烟管、输水管,所述的主炉体左上端通过第一输烟管和第一输水管连接左炉体,右上端通过第二输烟管和第二输水管连接右炉体,左下端设置热水出水管、鼓风机,顶端左侧设置锅炉水进水管,顶端中间通过排烟管连接旋风除尘装置,底端右侧设置排渣口,所述的旋风除尘装置通过连接管连接脱硫装置,所述的脱硫装置顶端设置出气口,述的主炉体内部装置加热水箱、燃烧室,所述的左炉体内部装置左加热弯管、左燃烧室、左燃烧器,所述的右炉体内部装置右加热弯管、右燃烧室、右燃烧器。本发明的一种组装式锅炉,便于运输、拆卸清洗、节能环保、加热效率较高。



1. 一种组装式锅炉,包括主炉体、左炉体、右炉体、旋风除尘装置、脱硫装置、输烟管、输水管,其特征在于:所述的主炉体左上端通过第一输烟管和第一输水管连接左炉体,右上端通过第二输烟管和第二输水管连接右炉体,左下端设置热水出水管、鼓风机,顶端左侧设置锅炉水进水管,顶端中间通过排烟管连接旋风除尘装置,底端右侧设置排渣口,所述的旋风除尘装置通过连接管连接脱硫装置,所述的脱硫装置顶端设置出气口,述的主炉体内部装置加热水箱、燃烧室,所述的燃烧室内装置燃烧器,所述的左炉体内部装置左加热弯管、左燃烧室、左燃烧器,所述的右炉体内部装置右加热弯管、右燃烧室、右燃烧器。

2. 根据权利要求1所述的一种组装式锅炉,其特征在于:所述的加热水箱左端连接第一输水管,第一输水管左端连接左加热弯管,所述的左加热弯管底端管口穿出左炉体。

3. 根据权利要求1所述的一种组装式锅炉,其特征在于:所述的加热水箱右端连接第二输水管,第二输水管右端连接右加热弯管,所述的右加热弯管底端管口穿出右炉体。

4. 根据权利要求1所述的一种组装式锅炉,其特征在于:所述的第一输烟管、第二输烟管的左右管口通过螺栓分别固定在主炉体、左炉体、右炉体上。

5. 根据权利要求1所述的一种组装式锅炉,其特征在于:所述的第一输水管、第二输水管的左右管口通过螺栓分别固定在主炉体、左炉体、右炉体上。

6. 根据权利要求1所述的一种组装式锅炉,其特征在于:所述的脱硫装置内部设置脱硫剂。

7. 根据权利要求1所述的一种组装式锅炉,其特征在于:所述的左炉体左下端、右炉体右下端各设置一个鼓风机,所述的左炉体、右炉体底端各设置一个排渣口。

一种组装式锅炉

技术领域

[0001] 本发明涉及锅炉生产制造领域,特别是一种组装式锅炉。

背景技术

[0002] 传统的供暖锅炉大多采用一体结构,是在炉体侧边和上边设夹层形成吸热水胆,炉体内下端为炉膛,炉膛上端的炉体内可设数根吸热水管与吸热水胆相通,进水管相通吸热水胆下端,出水管相通吸热水胆上端,冷水从进水管进入吸热水胆和吸热水管,利用吸热水胆和吸热水管吸收炉膛内燃煤的热量加热其内的水变成热水,从吸热水胆上端的出水管排出炉体。这种锅炉对于热能一次性利用,热能利用率不高,耗燃料量大,并且燃烧以后的烟气不经过充分的过滤,直接排到大气中,污染了环境。同时单体式锅炉体积大、结构复杂、检修不方便。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种组装式锅炉,由主炉体、左炉体、右炉体组装而成,便于运输、容易清洗、检修方便,并且还装置了旋风除尘装置、脱硫装置,可以有效净化废气,达到环保的目的。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

一种组装式锅炉,包括主炉体、左炉体、右炉体、旋风除尘装置、脱硫装置、输烟管、输水管,所述的主炉体左上端通过第一输烟管和第一输水管连接左炉体,右上端通过第二输烟管和第二输水管连接右炉体,左下端设置热水出水管、鼓风机,顶端左侧设置锅炉水进水管,顶端中间通过排烟管连接旋风除尘装置,底端右侧设置排渣口,所述的旋风除尘装置通过连接管连接脱硫装置,所述的脱硫装置顶端设置出气口,述的主炉体内部装置加热水箱、燃烧室,所述的燃烧室内部装置燃烧器,所述的左炉体内部装置左加热弯管、左燃烧室、左燃烧器,所述的右炉体内部装置右加热弯管、右燃烧室、右燃烧器。

[0005] 所述的加热水箱左端连接第一输水管,第一输水管左端连接左加热弯管,所述的左加热弯管底端管口穿出左炉体。

[0006] 所述的加热水箱右端连接第二输水管,第二输水管右端连接右加热弯管,所述的右加热弯管底端管口穿出右炉体。

[0007] 所述的第一输烟管、第二输烟管的左右管口通过螺栓分别固定在主炉体、左炉体、右炉体上。

[0008] 所述的第一输水管、第二输水管的左右管口通过螺栓分别固定在主炉体、左炉体、右炉体上。

[0009] 所述的脱硫装置内部设置脱硫剂。

[0010] 所述的左炉体左下端、右炉体右下端各设置一个鼓风机,所述的左炉体、右炉体底端各设置一个排渣口。

[0011] 所述的一种组装式锅炉,由主炉体、左炉体、右炉体构成,锅炉开启运转时,首先经

进水管为加热水箱、左加热弯管、右加热弯管注满水,然后三炉体同时开启燃烧器燃烧加热,加热速度快、容量大、受热均匀、效率高,并且主炉体、左炉体、右炉体产生的烟气通过排烟管进入旋风除尘装置除尘,再进入脱硫装置脱硫,最后排出净化过的气体,节能环保。

[0012] 本发明的有益效果:

本发明的一种组装式锅炉,由主炉体、左炉体、右炉体组装而成,便于运输、容易清洗、检修方便,三炉体同时加热,加热效率高、加热容量大,并且还装置了旋风除尘装置、脱硫装置,可以有效净化废气,达到环保的目的。

附图说明

[0013] 图 1 是本发明的整体结构示意图;

图中,1-主炉体;2-左炉体;3-右炉体;4-旋风除尘装置;5-脱硫装置;6-输烟管;7-输水管;8-热水出水管;9-鼓风机;10-锅炉水进水管;11-排烟管;12-排渣口;13-出气口;14-加热水箱;15-燃烧室;16-燃烧器;17-左加热弯管;18-左燃烧室;19-左燃烧器;20-右加热弯管;21-右燃烧室;22-右燃烧器;23-螺栓;24-第一输烟管;25-第一输水管;26-第二输烟管;27-第二输水管。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0015] 实施例 1

如图 1 所示,一种组装式锅炉,包括主炉体 1、左炉体 2、右炉体 3、旋风除尘装置 4、脱硫装置 5、输烟管 6、输水管 7,所述的主炉体 1 左上端通过第一输烟管 24 和第一输水管 25 连接左炉体 2,右上端通过第二输烟管 26 和第二输水管 27 连接右炉体 3,左下端设置热水出水管 8、鼓风机 9,顶端左侧设置锅炉水进水管 10,顶端中间通过排烟管 11 连接旋风除尘装置 4,底端右侧设置排渣口 12,所述的旋风除尘装置 4 通过连接管连接脱硫装置 5,所述的脱硫装置 5 顶端设置出气口 13,述的主炉体 1 内部装置加热水箱 14、燃烧室 15,所述的燃烧室 15 内部装置燃烧器 16,所述的左炉体 2 内部装置左加热弯管 17、左燃烧室 18、左燃烧器 19,所述的右炉体 3 内部装置右加热弯管 20、右燃烧室 21、右燃烧器 22。

[0016] 实施例 2

如图 1 所示,所述的加热水箱 14 左端连接第一输水管 25,第一输水管 25 左端连接左加热弯管 17,所述的左加热弯管 17 底端管口穿出左炉体 2。

[0017] 实施例 3

如图 1 所示,所述的加热水箱 14 右端连接第二输水管 27,第二输水管 27 右端连接右加热弯管 20,所述的右加热弯管 20 底端管口穿出右炉体 3。

[0018] 实施例 4

如图 1 所示,所述的第一输烟管 24、第二输烟管 26 的左右管口通过螺栓 23 分别固定在主炉体 1、左炉体 2、右炉体 3 上。

[0019] 实施例 5

如图 1 所示,所述的第一输水管 25、第二输水管 27 的左右管口通过螺栓 23 分别固定在主炉体 1、左炉体 2、右炉体 3 上。

[0020] 实施例 6

如图 1 所示,所述的脱硫装置 5 内部设置脱硫剂。

[0021] 实施例 7

如图 1 所示,所述的左炉体 2 左下端、右炉体 3 右下端各设置一个鼓风机 9,所述的左炉体 2、右炉体 3 底端各设置一个排渣口 12。

[0022] 实施例 8

本发明中,一种组装式锅炉,由主炉体、左炉体、右炉体构成,锅炉开启运转时,首先经进水管为加热水箱、左加热弯管、右加热弯管注满水,然后三炉体同时开启燃烧器燃烧加热,加热速度快、容量大、受热均匀、效率高,并且主炉体、左炉体、右立体产生的烟气通过排烟管进入旋风除尘装置除尘,再进入脱硫装置脱硫,最后排出净化过的气体,节能环保。

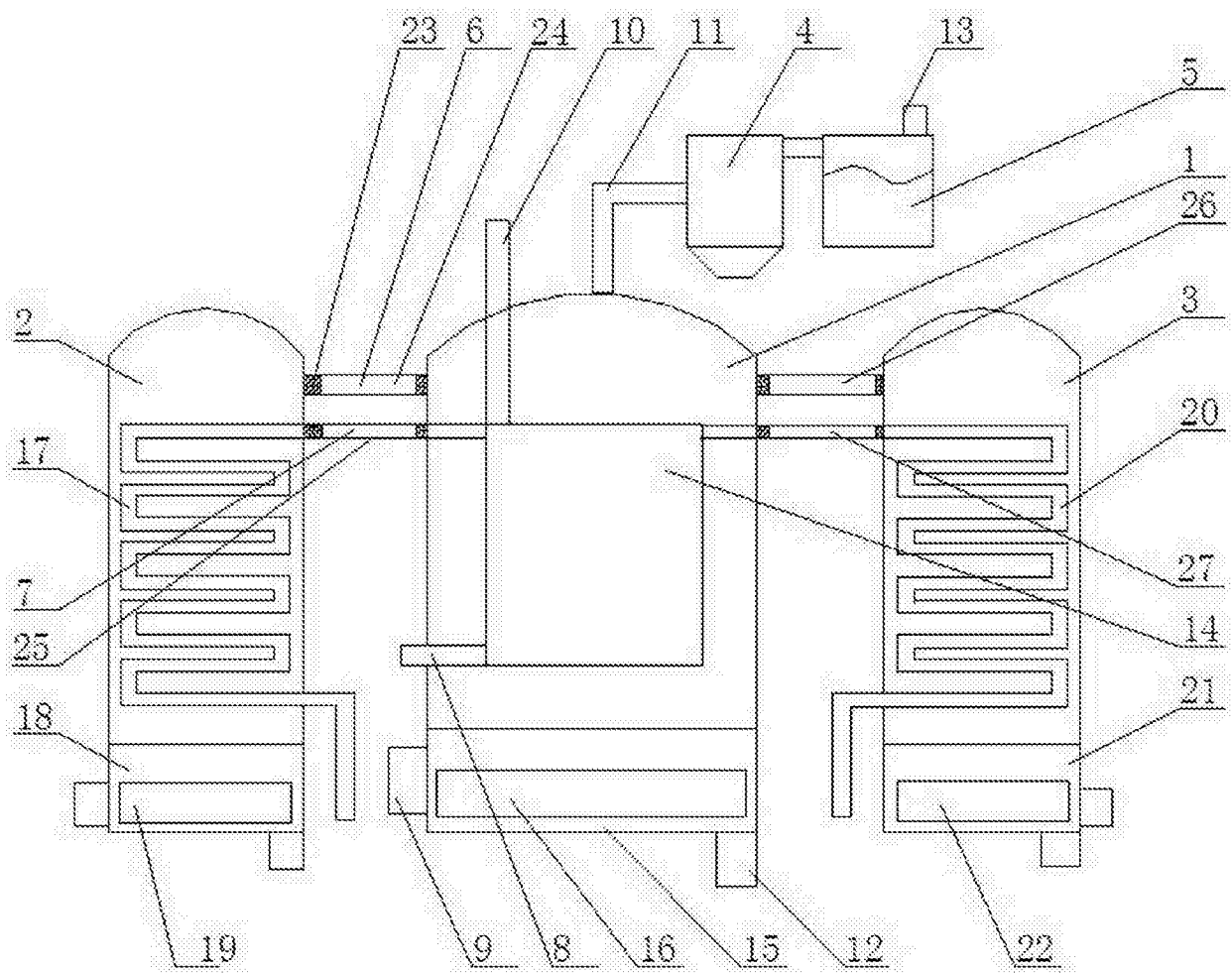


图 1