



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204043185 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420426245. 6

(22) 申请日 2014. 07. 30

(73) 专利权人 辽阳龙标新能源科技开发有限公司

地址 111004 辽宁省辽阳市太子河区繁荣路
泰丰工业园

(72) 发明人 李俊声

(74) 专利代理机构 沈阳晨创科技专利代理有限
责任公司 21001

代理人 张晨

(51) Int. Cl.

F24H 1/26 (2006. 01)

F24H 9/18 (2006. 01)

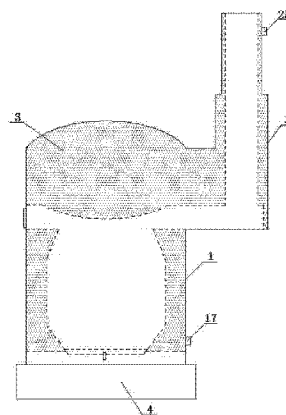
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型节能锅炉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型节能锅炉,包括:炉体、烟囱、加热水箱,所述加热水箱下表面与炉体上表面连接为一体;所述炉体包括炉壁和设于炉壁内的炉膛,所述炉壁包括炉外壁、炉内壁和设于炉外壁、炉内壁之间的炉体水箱;所述烟囱包括烟囱壁和设于烟囱壁内的烟道,所述烟囱壁包括烟囱外壁、烟囱内壁和设于烟囱外壁、烟囱内壁之间的烟囱水箱;所述加热水箱分别与炉体水箱和烟囱水箱连通,所述炉膛与烟道连通;本实用新型可有效利用烟气热量,提高热效率,同时降低烟道处烟尘温度,减少大气污染,可有效利用煤炭燃烧热量,锅炉里的水整体升温速度快,节省煤炭消耗。



1. 一种新型节能锅炉,其特征在于,包括:炉体(1)、烟囱(2)、加热水箱(3),所述加热水箱(3)下表面与炉体(1)上表面连接为一体;

所述炉体(1)包括炉壁和设于炉壁内的炉膛(11),所述炉壁包括炉外壁(12)、炉内壁(13)和设于炉外壁(12)、炉内壁(13)之间的炉体水箱(14);

所述烟囱(2)包括烟囱壁和设于烟囱壁内的烟道(21),所述烟囱壁包括烟囱外壁(22)、烟囱内壁(23)和设于烟囱外壁(22)、烟囱内壁(23)之间的烟囱水箱(24);

所述加热水箱(3)分别与炉体水箱(14)和烟囱水箱(24)连通,所述炉膛(11)与烟道(21)连通;

所述炉膛(11)底部设有炉桥(15),所述炉体(1)下面设有与炉桥(15)对应的炉渣室(4),所述炉渣室(4)上设有炉门(41);

所述炉外壁(12)上设有与炉膛(11)连通的加煤口(16)、与炉体水箱(14)连通的注水口(17)、以及炉桥扳手(18),所述烟囱外壁(22)上设有与烟囱水箱(24)连通的出水口(25)。

2. 按照权利要求1所述的一种新型节能锅炉,其特征在于,所述炉膛(11)为膛口和膛底口径窄、膛中部口径宽的八角形炉膛。

一种新型节能锅炉

技术领域

[0001] 本实用新型属于锅炉技术领域,特别提供一种新型节能锅炉。

背景技术

[0002] 传统锅炉通过加热炉体内外壳之间的水箱采集热量实现供暖,没有充分利用煤炭燃烧的热量,热效率低,升温速度慢,加大了能源消耗,污染了环境。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型节能锅炉,能够充分利用煤炭燃烧热量,提高热效率,升温速度快,降低能源消耗,减小环境污染,可有效的解决上述问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种新型节能锅炉,包括:炉体 1、烟囱 2、加热水箱 3,所述加热水箱 3 下表面与炉体 1 上表面连接为一体;

[0005] 所述炉体 1 包括炉壁和设于炉壁内的炉膛 11,所述炉壁包括炉外壁 12、炉内壁 13 和设于炉外壁 12、炉内壁 13 之间的炉体水箱 14;

[0006] 所述烟囱 2 包括烟囱壁和设于烟囱壁内的烟道 21,所述烟囱壁包括烟囱外壁 22、烟囱内壁 23 和设于烟囱外壁 22、烟囱内壁 23 之间的烟囱水箱 24;

[0007] 所述加热水箱 3 分别与炉体水箱 14 和烟囱水箱 24 连通,所述炉膛 11 与烟道 21 连通;

[0008] 所述炉膛 11 底部设有炉桥 15,所述炉体 1 下面设有与炉桥 15 对应的炉渣室 4,所述炉渣室 4 上设有炉门 41;

[0009] 所述炉外壁 12 上设有与炉膛 11 连通的加煤口 16、与炉体水箱 14 连通的注水口 17、以及炉桥扳手 18,所述烟囱外壁 22 上设有与烟囱水箱 24 连通的出水口 25。

[0010] 优选的,所述炉膛 11 为膛口和膛底口径窄、膛中部口径宽的八角形炉膛,炉膛的形状使得可以充分利用煤炭燃烧热量,使加热水箱 3 中的水升温速度快,热能消耗少,省煤,节约能源。

[0011] 本实用新型具有以下有益的效果:

[0012] 本实用新型可以有效利用烟气热量,提高热效率,同时降低烟道处烟尘温度,部分烟尘沉落于烟道中减少大气污染;通过设置加热水箱,可有效利用煤炭燃烧热量,避免了传统锅炉炉体上方的能量损失,锅炉里的水整体升温速度快,节省煤炭消耗。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的主视图;

[0014] 图 2 为本实用新型的右视图;

[0015] 图中:1、炉体;2、烟囱;3、加热水箱;4、炉渣室;11、炉膛;12、炉外壁;13、炉内壁;14、炉体水箱;15、炉桥;16、加煤口;17、注水口;18、炉桥扳手;21、烟道;22、烟囱外壁;23、烟囱内壁;24、烟囱水箱;25、出水口;41、炉门。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细描述。

[0017] 如图 1-2 所示,一种新型节能锅炉,包括:炉体 1、烟囱 2、加热水箱 3,所述加热水箱 3 下表面与炉体 1 上表面连接为一体;

[0018] 所述炉体 1 包括炉壁和设于炉壁内的炉膛 11,所述炉壁包括炉外壁 12、炉内壁 13 和设于炉外壁 12、炉内壁 13 之间的炉体水箱 14;

[0019] 所述烟囱 2 包括烟囱壁和设于烟囱壁内的烟道 21,所述烟囱壁包括烟囱外壁 22、烟囱内壁 23 和设于烟囱外壁 22、烟囱内壁 23 之间的烟囱水箱 24;

[0020] 所述加热水箱 3 分别与炉体水箱 14 和烟囱水箱 24 连通,所述炉膛 11 与烟道 21 连通;

[0021] 所述炉膛 11 底部设有炉桥 15,所述炉体 1 下面设有与炉桥 15 对应的炉渣室 4,所述炉渣室 4 上设有炉门 41;

[0022] 所述炉外壁 12 上设有与炉膛 11 连通的加煤口 16、与炉体水箱 14 连通的注水口 17、以及炉桥扳手 18,所述烟囱外壁 22 上设有与烟囱水箱 24 连通的出水口 25。

[0023] 所述炉膛 11 为膛口和膛底口径窄、膛中部口径宽的八角形炉膛,炉膛的形状使得可以充分利用煤炭燃烧热量,使加热水箱 3 中的水升温速度快,热能消耗少,省煤,节约能源。

[0024] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

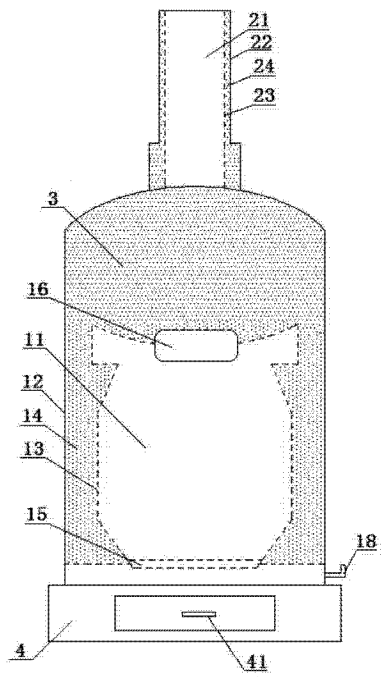


图 1

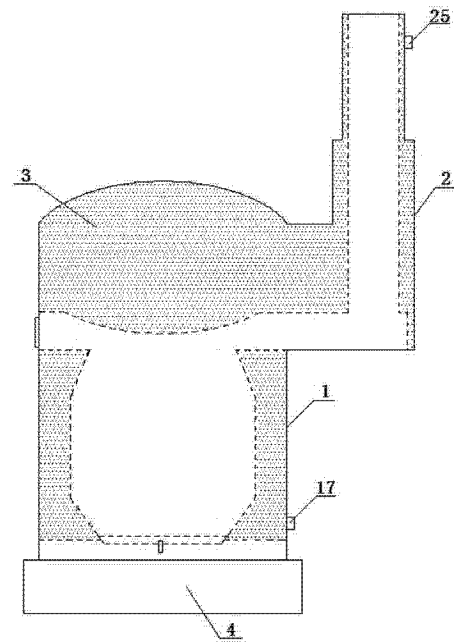


图 2