

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201866803 U

(45) 授权公告日 2011.06.15

(21) 申请号 201020268713.3

(22) 申请日 2010.07.23

(73) 专利权人 冀永奎

地址 157421 黑龙江省宁安市东京城镇税务
局大楼西 100 米新型彩钢厂

(72) 发明人 冀永奎

(51) Int. Cl.

F24B 9/00 (2006.01)

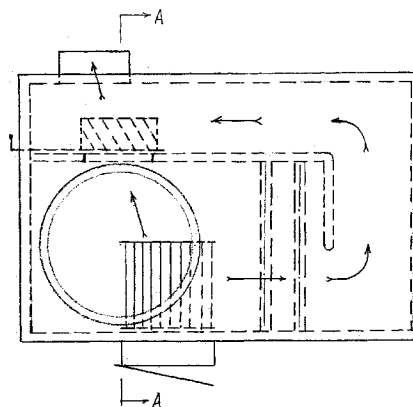
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

多用锅台锅炉

(57) 摘要

一种多用锅台锅炉,在炉篦子上主火焰区附近至炉烟囱的自然排烟路径上,加设了水套挡烟板,使高温烟气在原来径直流出变成了“C”型曲线流出,增长了路径,增大了锅炉受热面积,提高了热效率。



1. 一种多用锅台锅炉,包括炉上面水套 (1),及配装在其板面上的一孔或多孔锅眼 (9),在炉四壁立面水套 (2) 的炉前壁,设有炉门 (8) 其内放置炉篦子 (7),炉后壁设有炉烟囱 (3),其特征是,在炉篦子 (7) 上的火焰及高温烟气流向炉烟囱 (3) 的自然流通过径上,加设了水套档烟板 (5),在水套档烟板 (5) 与炉四壁水套 (2) 之间,或者是在水套档烟板 (5) 预留的方孔上,设有控制烟气流通的档烟翻板或是闸板 (4),在水套档烟板 (5) 与炉四壁立面水套 (2) 之间设有多根水管 (6) 联通。

2. 根据权利要求 1 所述的多用锅台锅炉,其中,水套档烟板 (5) 的板体形状可任选成直板体、弧型板体、或折弯型板体。

多用锅台锅炉

技术领域

[0001] 本新型属于锅炉类,民用常压锅炉中的锅台式锅炉。

背景技术

[0002] 民用小锅炉在我国已普及多年,但民用锅台式锅炉却刚刚兴起,目前市面上出现的锅台式锅炉,多是方盒式内植水管的形式增加吸热,烟气径直流向锅炉烟囱,有很大部分的炉堂内面没有受到烟气的冲刷,即烟气走了“短路”,使锅炉受热有限。

发明内容

[0003] 本新型的目的就是针对上述已有技术存在的问题,结合我国国情及市场需求,设计出一款冬夏两用锅台锅炉,达到增加受热面积,提高热效率的目的。

[0004] 本新型的基本设计是,多用锅台锅炉,包括炉上面水套及配装在其板面上的一孔(或多孔)锅眼,在炉四壁立面水套的炉前壁设有炉门其内放置炉篦子,炉后壁设有炉烟囱。在炉篦子上的火焰及高温烟气流向炉烟囱的自然流通过程上,加设了水套档烟板,在水套档烟板与炉四壁立面水套之间或者是在水套档烟板预留的方孔上设有控制烟气流通的档烟翻板(或是闸板),在水套档烟板与炉四壁立面水套之间设有多根水管联通。

[0005] 由于在高温烟气与锅炉烟囱之间加设了水套档烟板,在档烟翻板关闭的状态下,高温烟气只能绕着水套档烟板沿着炉四壁立面水套冲刷至炉烟囱,增加了烟气的流程,加大了烟气的冲刷面积,即增大锅炉的受热面积,提高了热效率。

附图说明

[0006] 图 1 是多用锅台锅炉的俯视图

[0007] 图 2 是 A-A 向的剖视图

[0008] 图中件号说明

[0009] 1、炉上面水套。2、炉四壁立面水套。3、炉烟囱。4、档烟翻板。5、水套档烟板。6、水管。7、炉篦子。8、炉门。9、锅孔。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本新型实施例进行详细描述:多用锅台锅炉包括炉上面水套 1 及配装在其板面上的一孔(或多孔)锅眼 9 在炉四壁立面水套 2 的炉前壁设有炉门 8 其内放置炉篦子 7,炉后壁设有炉烟囱 3,在炉篦子 7 上的火焰及高温烟气流向炉烟囱 3 的自然流通过程上,加设了水套档烟板 5,在水套档烟板 5 与炉四壁立面水套 2 之间或者是在水套档烟板 5 预留的方孔上设有控制烟气流通的档烟翻板(或是闸板)4,在水套档烟板 5 与炉四壁立面水套 2 之间设有多根水管 6 联通,水套档烟板 5 的板体形状可任选成直板体、弧型板体、折弯型板体等多种几何形板体的形状,附图中水套档烟板 5 为折弯形板体。

[0011] 当炉篦子 7 上的火焰在档烟翻板 4 关闭的情况下燃烧时,高温烟气只能绕过水

套档烟板 5,冲刷着水管 6,沿着炉四壁立面水套 2 绕至炉烟囱 3 排出,排烟的流程增加了,边远处的炉内板的受热强度增加了,自然热效率就提高了。

[0012] 当打开档烟翻板 4,这时炉篦子 7 上的火焰及高温烟气会绝大部分冲刷饭锅的锅底,直接奔向炉烟囱 3 排入火炕中,实现需做饭时,火焰围绕饭锅燃烧,需采暖时,火焰围绕水套档烟板燃烧。变换方便,一炉多能、设计独特、实用等优点。将极大的方便了农村广大用户,使用一台锅炉,同时可以做饭、取暖、烧热火炕的需求。

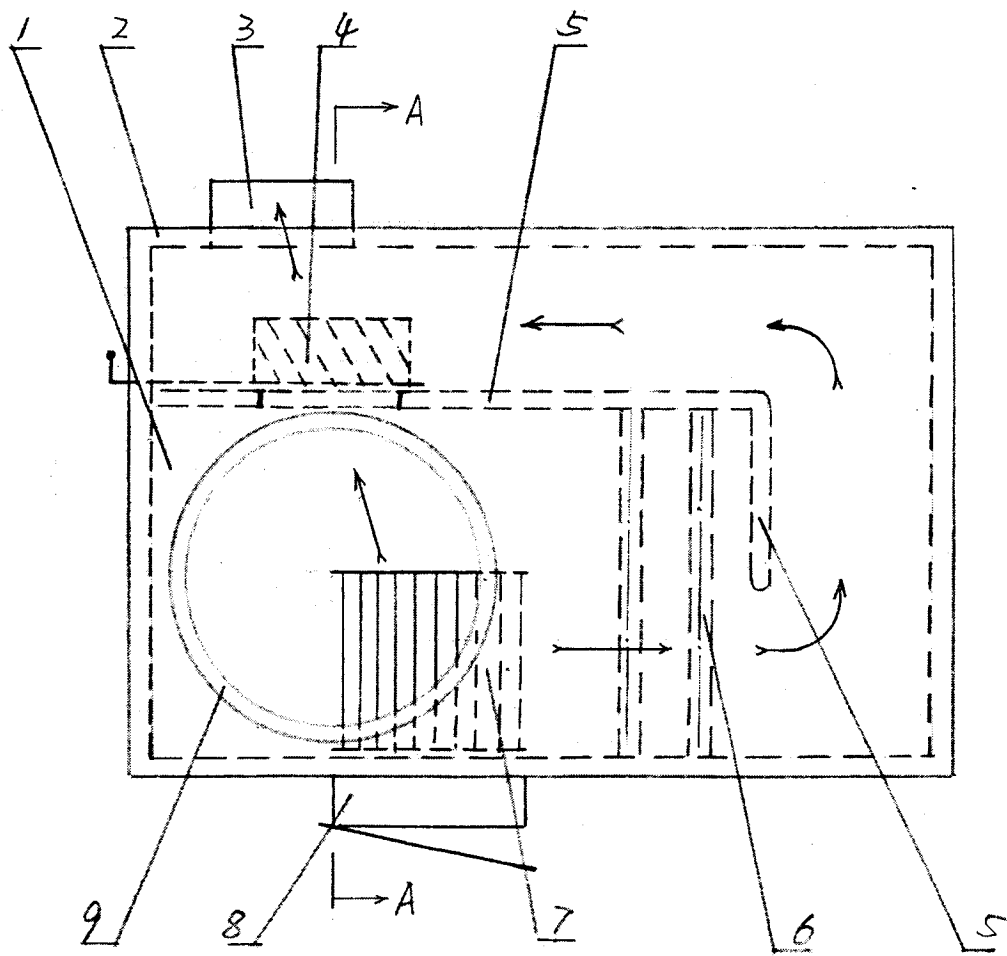


图 1

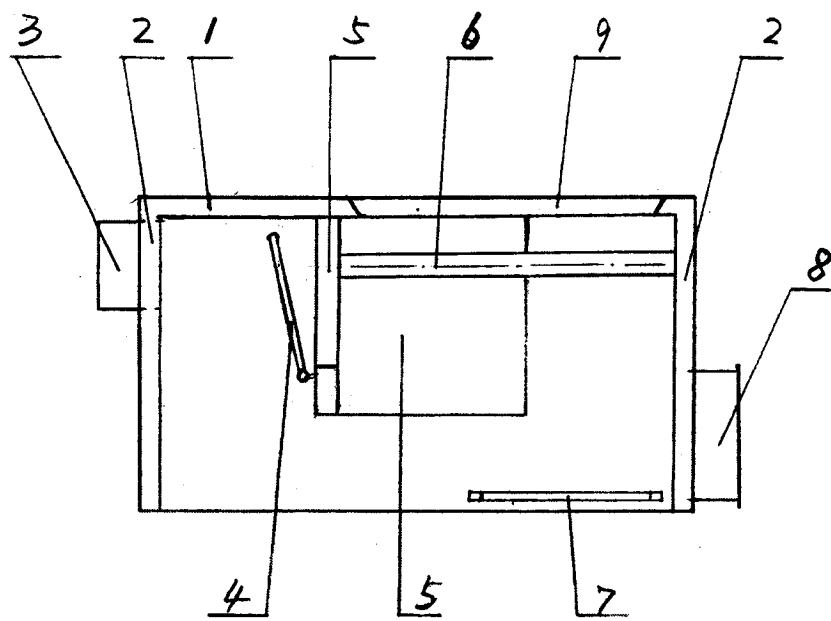


图 2