

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98237194.2

[45]授权公告日 1999 年 8 月 25 日

[11]授权公告号 CN 2335091Y

[22]申请日 98.4.3 [24]颁证日 99.7.2

[73]专利权人 于开春

地址 150500 黑龙江省呼兰县康金镇民主街三组 086 号公司

[72]设计人 于开春

[21]申请号 98237194.2

[74]专利代理机构 黑龙江省专利服务中心

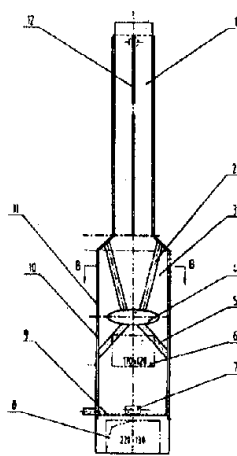
代理人 单淑梅

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 高效节能常压热水锅炉

[57]摘要

一种高效节能常压热水锅炉,它有一个炉体,炉体下部安装有炉排,位于炉排上方安装有通过固定在炉胆上表面的对流受热管和固定在下表面的辐射受热管子与内炉体固连的炉胆,在炉体的尾部安装对流受热隔板。这种新型结构的锅炉接受辐射传热的面积大,热效率高,排烟温度低,节约能源,可广泛用作取暖及供热水的民用锅炉。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种高效节能常压热水锅炉，它有一个炉体，炉体的下部安装有炉排，其特征在于：位于炉排上方安装有通过固定在炉胆上表面的对流受热管子和固定在炉胆下表面的辐射受热管子与内炉体固连的炉胆，炉胆的形状为横截面为圆形，纵截面为椭圆形，在炉体尾部安装有对流受热隔板。

2、如权利要求1所述的高效节能常压热水锅炉，其特征在于：所说的对流受热管子数量为4根以上，辐射受热管子的数量为2根以上。

高效节能常压热水锅炉

本实用新型涉及民用锅炉。

目前广泛使用的热水锅炉存在的缺点是热效率低，浪费能源，为了解决这一问题，人们做了多种努力，如设计出多种改进结构的热水锅炉等，但效果都不十分理想。

本实用新型的任务是：克服现有技术的不足，设计一种结构简单，热效率高，节约能源的高效节能热水锅炉。

本实用新型的任务是以如下方式实现的：高效节能热水锅炉有一个炉体，炉体下部设置有炉排，位于炉排上方安装有通过固定在炉胆上表面的对流受热管子和固定在下表面辐射受热管子与内炉体固连的炉胆，炉胆的形状为横截面对圆形，纵截面为椭圆形，在炉体尾部安装有对流受热隔板。

本实用新型由于炉胆的横截面为圆形，纵截面为椭圆形，并且其向火面及炉胆下面的管子可直接与火焰接触，因此可接受辐射传热的面积大，热效率高；由于在炉胆上面焊接有对流接热管，并且在炉尾部加装了隔板，可构成对流受热面加大，降低了排烟温度，减少热量损失，节约能源。

图1为本实用新型正面剖视图；

图2为图1的俯视图；

图3为图1的B—B剖视图。

本实用新型的一个最佳实施例，如图，高效节能热水锅炉有一个炉体3，由内炉体10和外炉体11构成，炉体下部设置有炉排9，位于炉排上方安装有通过固定在炉胆上表面的对流受热管子2和固定在炉胆下表面的辐射受热管子5与内炉体固连的炉胆4，炉胆4的形状为横截面为圆形，纵截面为椭圆形，在炉体尾部1内安装有对流受热隔板12，在锅炉的正面设有进燃料炉门6、拨火炉门7、

除灰渣口8，在炉体的下部设置有给水管接头14，上部设置有出水管接头13，在炉体的下部还设有锅炉排污管15。

对流受热管2根据锅炉的型号可以设定4根以上如4、6、8、10根，本实用新型选用4根，辐射受热管5根据锅炉的型号可以选用2根以上如2、4、6、8，本实用新型选用2根。

说明书附图

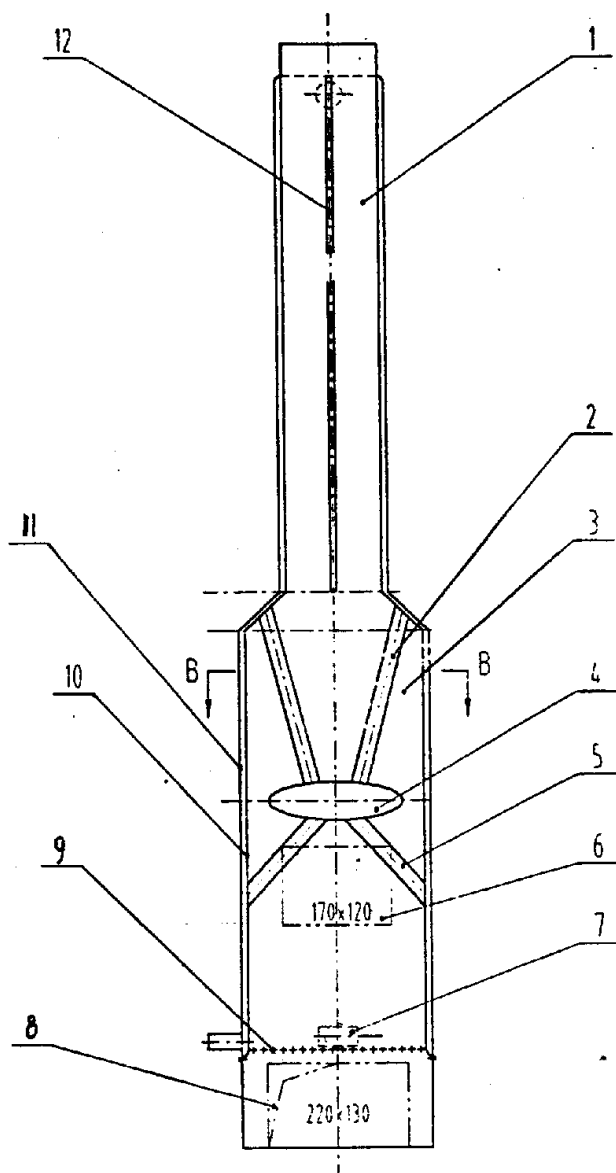


图 1

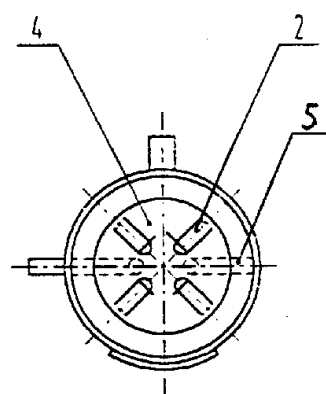


图 3

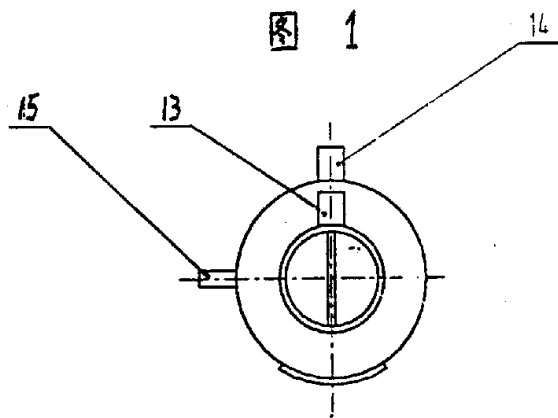


图 2