[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
F23B 80/00 (2006.01)
F23J 15/00 (2006.01)
C10J 3/20 (2006.01)
F22B 33/02 (2006.01)
F22B 37/78 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820120304.1

[45] 授权公告日 2009 年 4 月 29 日

[11] 授权公告号 CN 201228961Y

[22] 申请日 2008.6.25

[21] 申请号 200820120304.1

[73] 专利权人 陈显忠

地址 313200 浙江省德清县武康镇志远南路 1098 号

[72] 发明人 陈春女

[74] 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司

代理人 王鹏举

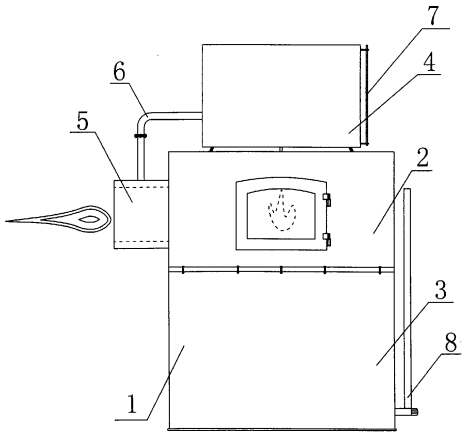
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种环保节能型燃煤炉

[57] 摘要

本实用新型公开了一种环保节能型燃煤炉，包括炉体、燃煤室、炉渣室，在燃煤室上设有排烟口，在燃烧室上方设有水箱，水箱通过蒸气管道与排烟口连通。 采用了上述技术方案的本实用新型的原理及具有的优点是：燃烧室内的煤燃烧加热水箱内的水产生水蒸气，而煤在燃烧过程中产生的高温烟气与水蒸气混合后转化成水煤气，然后将水煤气点燃以达到燃烬黑烟的目的，因此，此燃煤炉不仅充分利用了煤的热量，而且能够降低污染。



1、 一种环保节能型燃煤炉，包括炉体(1)、燃煤室(2)、炉渣室(3)，其特征是：在燃煤室(2)上设有排烟口(5)，在燃烧室(2)上方设有水箱(4)，水箱(4)通过蒸气管道(6)与排烟口(5)连通。

2、 根据权利要求 1 所述的一种环保节能型燃煤炉，其特征是：在水箱(4)上还设有水位可视器(7)。

3、 根据权利要求 2 所述的一种环保节能型燃煤炉，其特征是：在炉渣室(3)内设有落渣装置(8)。

一种环保节能型燃煤炉

技术领域

本实用新型涉及一种燃煤炉，特别是涉及一种节能环保的燃煤炉。

背景技术

目前，我国锅炉上使用的燃料都是原煤，原煤燃烧后排放的煤气和烟尘普遍超标，对环境造成了很大的污染，现有技术是在烟尘出口处配备除尘器，但除尘效果均不甚理想，大量烟气照样排放到空气中，给空气造成了较大污染。

发明内容

本实用新型针对上述现有技术的不足，提供了一种可有效将燃煤燃烧后形成的黑色烟气发生为水煤气，从而降低污染，使烟气达到排放标准的燃煤炉。

本实用新型的技术方案是这样实现的：一种环保节能型燃煤炉，包括炉体、燃煤室、炉渣室，在燃煤室上设有排烟口，在燃烧室上方设有水箱，水箱通过蒸气管道与排烟口连通。

作为优选，在水箱上还设有水位可视器。

作为优选，在炉渣室内设有落渣装置。

采用了上述技术方案的本实用新型具有的优点是：燃烧室内的煤燃烧加热水箱内的水产生水蒸气，而煤在燃烧过程中产生的高温烟气与水蒸气混合后转化成水煤气,可将水煤气点燃以达到燃尽黑烟的目的，因此，此燃煤炉不仅充分利用了煤的热量，而且能够降低污染。

附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

本实用新型的具体实施方式如下：

实施例：如图 1 所示，本实用新型的一种环保节能型燃煤炉，包括炉体 1、燃煤室 2、炉渣室 3，在燃煤室 2 上设有排烟口 5，在燃烧室 2 上方设有水箱 4，水箱 4 通过蒸气管道 6 与排烟口 5 连通。

为方便观察水箱 4 内水位高度，在水箱 4 上还设有水位可视器 7。为方便排渣，在炉渣室 3 内设有落渣装置 8。

本实用新型的工作原理为：燃烧室 2 内的煤燃烧加热水箱 4 内的水以产生水蒸气，而煤在燃烧过程中产生的高温烟气与水蒸气在排烟口 5 处混合后转化成水煤气,可将水煤气点燃以达到燃尽黑烟的目的，因此，此燃煤炉不仅充分利用了煤的热量，而且能够降低污染，达到环保的目的。

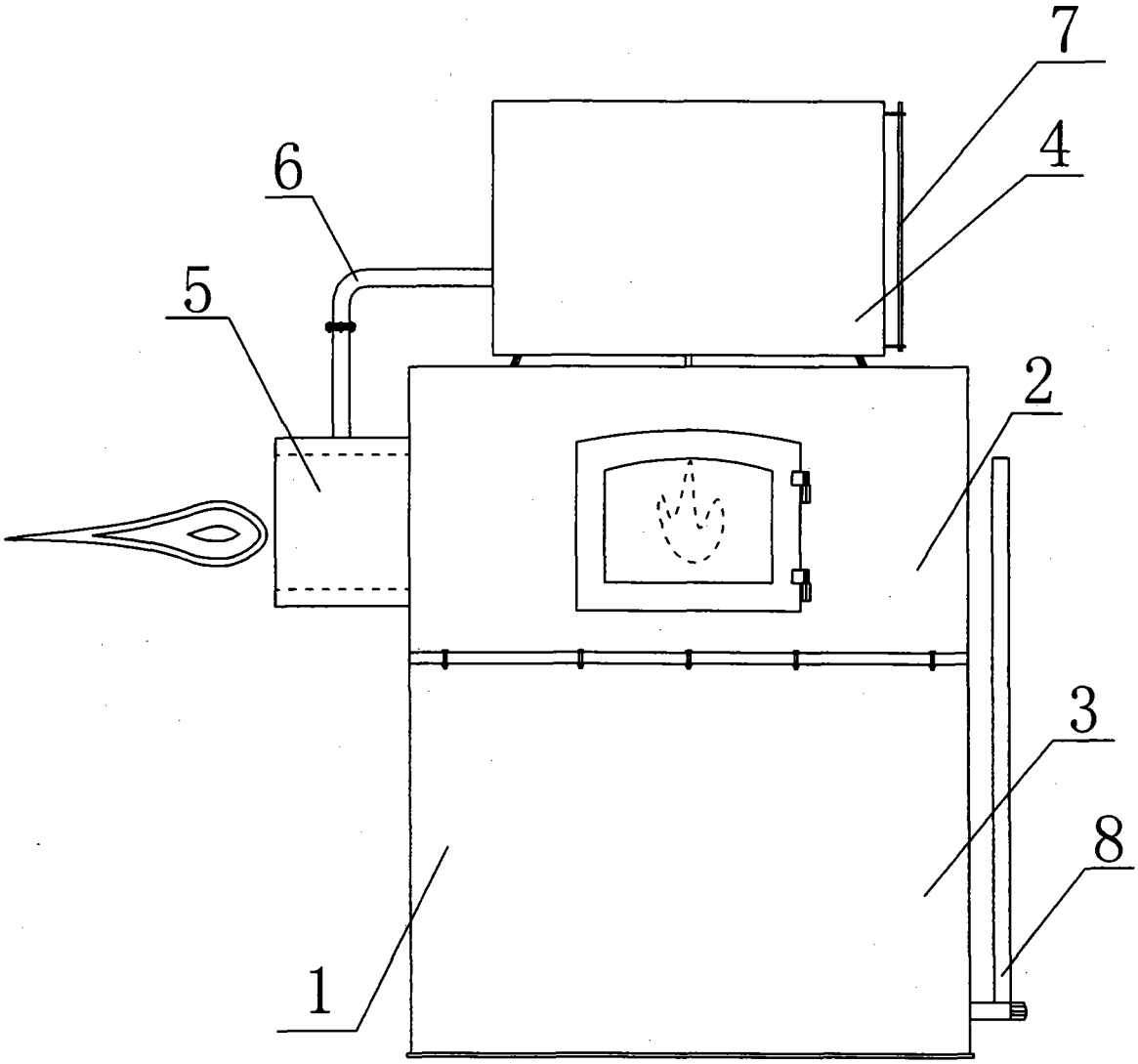


图 1