

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F24B 9/04 (2006.01)

F24B 1/20 (2006.01)

F24B 13/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620111539.5

[45] 授权公告日 2007 年 10 月 24 日

[11] 授权公告号 CN 200965268 Y

[22] 申请日 2006.10.17

[21] 申请号 200620111539.5

[73] 专利权人 中科圣火重庆炊具有限公司

地址 401334 重庆市沙坪坝区青木关镇管家
桥村大石坝社 14 号

共同专利权人 中科圣火(北京)炊具科技有限公
司

[72] 设计人 陈祖洪

[74] 专利代理机构 重庆市前沿专利事务所

代理人 郭 云

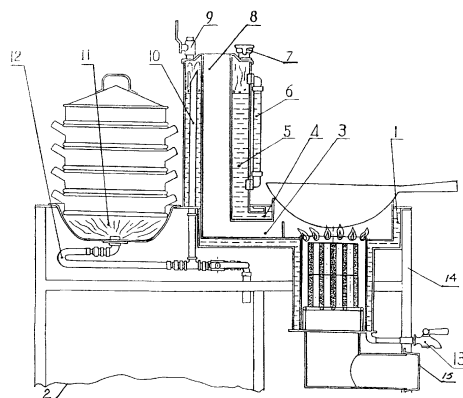
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

多功能节能燃煤灶

[57] 摘要

一种多功能节能燃煤灶，包括灶体、炉膛和排气管，其关键在于：一个位于灶体中的炉膛设有热水夹层，灶上方设有水箱，水箱中央为排气管，排气管与炉膛间通过横向管道连接，横向管道的热水夹层与水箱和炉膛的热水夹层相通；在水套箱上设有水位计、进水口、排气阀、蒸汽进管；蒸汽进管与蒸汽输送管相通，蒸汽输送管与蒸饭锅相连；在炉膛底部设有一个与炉膛夹层相通的水龙头。与现有技术相比，具有节能、环保、省时的特点，实现了一火多用，经测试表明，本燃气灶的热效率高达 75.29%，比普通灶节能 60%，有害气体排放下降 70%，避免了现有燃煤灶火焰随风倒，热能周边散，无端增加热能消耗的现象。



1.一种多功能节能燃煤灶，包括灶体（14）、炉膛（1）和排气管（8），其特征在于：一个位于灶体（14）中的炉膛（1）设有热水夹层，灶上方设有水箱（5），水箱中央为排气管（8），排气管（8）与炉膛（1）间通过横向管道（3）连接，横向管道（3）的热水夹层（4）与水箱（5）和炉膛（1）的热水夹层相通；在水箱（5）上设有水位计（6）、进水口（7）、排气阀（9）、蒸汽进管（10）；蒸汽进管（10）与蒸汽输送管（12）相通，蒸汽输送管（12）与蒸饭锅（11）相连；在炉膛（1）底部设有一个与炉膛（1）夹层相通的水龙头（13）。

2. 根据权利要求1所述的多功能燃煤灶，其特征在于：所述的灶体（14）设有餐具蒸汽消毒室（2）。

3. 根据权利要求1所述的多功能燃煤灶，其特征在于：在灶体（14）下端设有风力调节板（15）。

多功能节能燃煤灶

技术领域

本实用新型涉及一种以煤炭为燃料的燃煤灶，特别是涉及一种能有效利用热能的多功能节能燃煤灶。

背景技术

目前，公知的家用燃煤灶，构造基本相同，都有炉体、炉膛和排气管，结构简陋，功能单一，相当部份热能通过炉体和排气管道散失，热效率不足 30%，此外，没有充分燃烧的煤炭产生大量有毒有害气体和烟雾粉尘，造成严重污染，严格地讲，由污染造成的环境损失远大于煤炭炉、灶煮饭烧水对人类的贡献。

发明内容

本实用新型的目的在于提供一种使热能得以充分利用大幅度降低排放污染的多功能节能燃煤灶。

本实用新型的目的可以通过以下技术措施来达到，即这种多功能节能燃煤灶，包括灶体、炉膛和排气管，其关键在于：一个位于灶体中的炉膛设有热水夹层，灶上方设有水箱，水箱中央为排气管，排气管与炉膛间通过横向管道连接，横向管道的热水夹层与水箱和炉膛的热水夹层相通；在水套箱上设有水位计、进水口、排气阀、蒸汽进管；蒸汽进管与蒸汽输送管相通，蒸汽输送管与蒸饭锅相连；在炉膛底部

设有一个与炉膛夹层相通的水龙头。

所述的灶体设有餐具蒸汽消毒室。

所述的炉体周面无孔隙。

按照上述组装而成的多功能节能燃煤灶，使用时，先在水套箱内注入自来水，将炒锅入放在灶上，炉膛内的燃料在经过第一次燃烧后，进入横向管进行第二次燃烧，第二次燃烧后的余火进入排气管进行第三次燃烧，由于炉体周面无孔隙，锅一放在上面，其炉体周边和灶面上几无空隙，使火焰在一个相对封闭的空间内燃烧，从而在炒菜的同时，使水套箱内的水得到迅速加热乃至沸腾，所产生的蒸汽通过蒸汽进管、蒸汽输送管输送到蒸饭锅内，实现蒸饭、蒸包子、蒸馒头、蒸烧白、粉蒸肉等主辅食的目的，而水套箱内的热水或者开水可以通过水龙头放出来烧汤或用来洗涮，其结果是既节能、环保、又节约时间，具有很强的实用价值。

本实用新型与现有技术相比，具有节能、环保、省时的特点，实现了一火多用，经测试表明，本燃气灶的热效率高达 75.29%，比普通灶节能 60%，有害气体排放下降 70%，避免了现有燃煤灶出现火焰随风倒，热能周边散，无端增加热能消耗的现象。

附图说明

下面将结合附图对本实用新型的具体实施例作进一步的说明。

图 1 为本实用新型的总体结构图。

具体实施方式

参见图 1，本实用新型所述多功能节能燃煤灶，包括灶体 14、炉膛 1 和排气管 8，其关键在于：一个位于灶体 14 中的炉膛 1 设有热水夹层，灶上方设有水箱 5，水箱中央为排气管 8，排气管 8 与炉膛 1 间通过横向管道 3 连接，横向管道 3 的热水夹层 4 与水箱 5 和炉膛 1 的热水夹层相通；在水箱 5 上设有水位计 6、进水口 7、排气阀 9、蒸汽进管 10；蒸汽进管 10 与蒸汽输送管 12 相通，蒸汽输送管 12 与蒸饭锅 11 相连；在炉膛 1 底部设有一个与炉膛 1 夹层相通的水龙头 13。

所述的灶体设有餐具蒸汽消毒室 2。

在灶体下端设有风力调节板 15，可根据需要随意调节进风大小。

生火前，通过进水口 7 注入自来水，注水量可以根据水位计 6 观察，点火煮饭或炒菜时的部分热能被炉膛夹层内的水吸收，水箱中央所形成的排气管 8 使部份火焰在经过横向管道 3 时进一步加热横向管道热水夹层 4 乃至水箱 5 内的水。通常在生火后数分钟内，水套箱内的水即可沸腾，沸水产生的高热蒸汽通过管道输送到蒸饭锅内，从而实现蒸饭、蒸菜的目的。

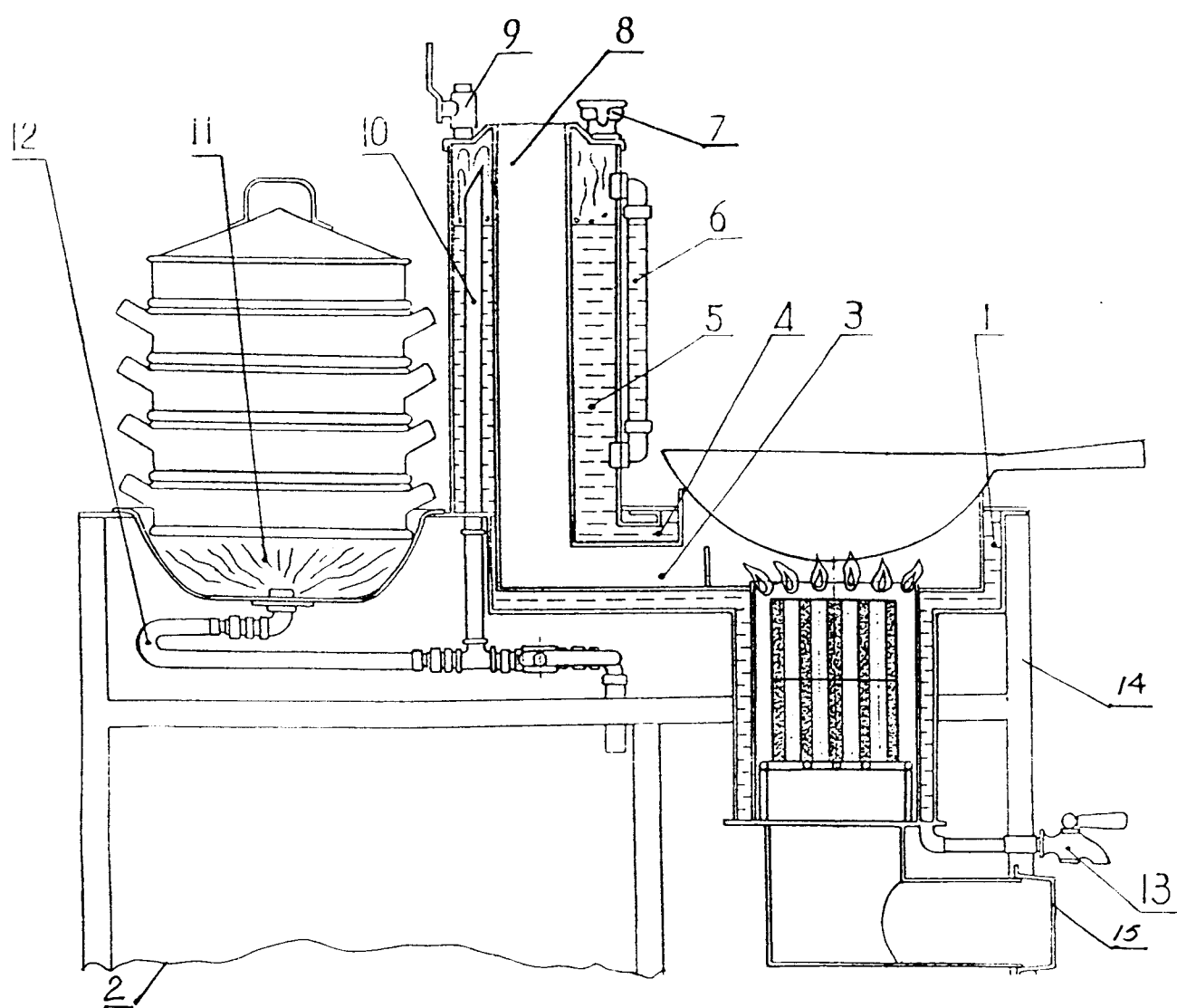


图 1