



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201715567 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 19

(21) 申请号 201020239049. X

(22) 申请日 2010. 06. 28

(73) 专利权人 邓喜和

地址 410129 湖南省长沙市雨花区黎托乡楠竹山组

(72) 发明人 邓喜和

(74) 专利代理机构 长沙星耀专利事务所 43205

代理人 赵静华

(51) Int. Cl.

F24C 1/02(2006. 01)

F24C 13/00(2006. 01)

F22B 33/18(2006. 01)

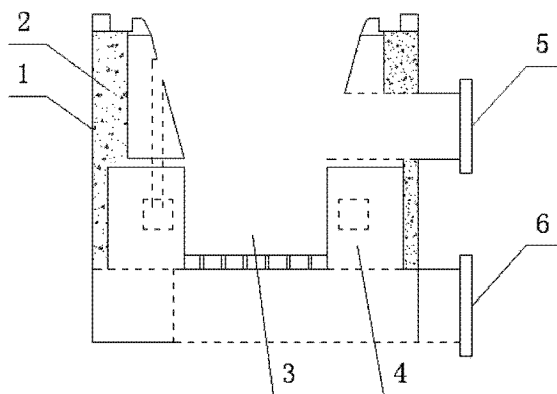
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种多能源多功能节能灶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多能源多功能节能灶。在炉膛上方与炒菜锅之间的四周设有 3-5 根吸热管及与吸热管连通的蒸汽发生器，均布在蒸汽发生器内的 3-5 根烟管通入设在热水箱内的环状烟道内再排出大气；在蒸汽发生器内设有进冷水口，蒸汽发生器上方设有的蒸汽出管分别通入蒸饭柜和热交换器；蒸饭柜上方的余气管与热交换器连通，在炉膛上方外壳的一侧设有点火口或进煤口。本实用新型充分利用炉膛与炒菜锅之间的余热，节能效果显著；在蒸饭、炒菜的同时还可以提供大量的开水和热水；可满足数百人至上千人的机关单位或学校的食堂使用。它既可以燃煤，又可以燃气、还可以燃油或燃柴；实现了一灶多用，不要另外增加设备，可节约开支和资源。



1. 一种多能源多功能节能灶,包括外壳、保温层、炉膛、设在炉膛外围的开、热水箱、炉膛外侧的烟道,与开、热水箱连通的进冷水口和开、热水出口、炉膛下部的炉桥、清渣口兼进风口,其特征在于,在炉膛上方与炒菜锅之间的四周设有 3-5 根吸热管及与吸热管连通的蒸汽发生器,均布在蒸汽发生器内的 3-5 根烟管通入设在热水箱内的环状烟道内再排出大气;在蒸汽发生器内设有进冷水口,蒸汽发生器上方设有的蒸汽出管分别通入蒸饭柜和热交换器;蒸饭柜上方的余气管与热交换器连通,在炉膛上方外壳的一侧设有点火口或进煤口。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多能源多功能节能灶,其特征在于,所述热交换器与热水箱连通。

3. 根据权利要求 1 所述的一种多能源多功能节能灶,其特征在于,所述清渣口兼进风口从炉膛底部通到外壳一侧或两侧。

4. 根据权利要求 1 所述的一种多能源多功能节能灶,其特征在于,所述 3-5 根吸热管与清渣口连通。

5. 根据权利要求 1 所述的一种多能源多功能节能灶,其特征在于,所述环状烟道上设有 1-5 个清灰口。

6. 根据权利要求 1 所述的一种多能源多功能节能灶,其特征在于,所述开、热水出口分别与开水箱和热水箱连通。

一种多能源多功能节能灶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多能源多功能节能灶。

背景技术

[0002] 目前在农村或郊区的学校或单位仍使用燃煤灶,这种灶一般只能燃煤,但是随着科技的进步,不少地方已使用沼气或生物质气体;在这种情况下只能更换燃气灶,不但造成了资源的浪费;而且当气源供应不足时燃气灶又不能燃煤;给用户带来很大的麻烦;而且现有燃煤灶虽然在炉膛外面设有水箱;只能单一的实现先蒸饭、后炒菜、同时供应少量的开热水;不能同时实现蒸饭、炒菜、供应大量的开水和热水的多种功能;且其节能的效果有限;仍有大量的热能、尤其是炉膛与炒菜锅之间的余热没有得到充分的利用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的在于提供一种多能源多功能节能灶。以实现节能效果显著;能进一步充分利用炉膛与炒菜锅之间的余热;本实用新型的另一个目的在于提供一种既可以燃煤,又可以燃气、还可以燃油、燃柴的多能源多功能节能灶。

[0004] 本实用新型的技术方案是:包括外壳、保温层、炉膛、设在炉膛外围的开、热水箱、炉膛外侧的烟道,与开、热水箱连通的进冷水口和开、热水出口、炉膛下部的炉桥、清渣口兼进风口,其特征在于,在炉膛上方与炒菜锅之间的四周设有 3-5 根吸热管及与吸热管连通的蒸汽发生器,均布在蒸汽发生器内的 3-5 根烟管通入设在热水箱内的环状烟道内再排出大气;在蒸汽发生器内设有进冷水口,蒸汽发生器上方设有的蒸汽出管分别通入蒸饭柜和热交换器;蒸饭柜上方的余气管与热交换器连通,在炉膛上方外壳的一侧设有点火口或进煤口。

[0005] 所述热交换器与热水箱连通。

[0006] 所述清渣口兼进风口从炉膛底部通到外壳一侧或两侧。

[0007] 所述 3-5 根吸热管与清渣口连通。

[0008] 所述环状烟道上设有 1-5 个清灰口。

[0009] 所述开、热水出口分别与开水箱和热水箱连通。

[0010] 本实用新型充分利用炉膛与炒菜锅之间的余热;从而节能效果显著;在蒸饭、炒菜的同时还可以提供大量的开水和热水;可满足数百人至上千人的机关单位或学校的食堂使用。它既可以燃煤,又可以燃气、还可以燃油、燃柴;实现了一灶多用,不要另外增加设备,可节约开支和资源。

附图说明

[0011] 图 1 为炉体外部结构示意图;

[0012] 图 2 为炉体内部结构及蒸汽管连通示意图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0014] 实施例 1：

[0015] 参照图 1：在外壳 1 内设有保温层 2，在炉膛 3 的外围设有开热水箱 4；在炉膛上方外壳的一侧设有点火口或进煤口 5，清渣口兼进风口 6 从炉膛底部通到外壳一侧。

[0016] 参照图 2：

[0017] 在炉膛上方与炒菜锅之间的四周设有 3-5 根吸热管 8 及与吸热管连通的蒸汽发生器 9，均布在蒸汽发生器内的 3-5 根烟管 10 通入设在热水箱内的环状烟道 11 内再排出大气；在开、热水箱 4 和蒸汽发生器内分别设有进冷水口 7，蒸汽发生器上方设有蒸汽出管 14 并分别通入蒸饭柜 12 和热交换器 13；并通过控制阀 15 进行控制；蒸饭柜上方的余气管与热交换器连通，在炉膛上方外壳的一侧设有点火口或进煤口。热交换器的出口与热水箱 16 连通。开、热水出口当水没有开时通往热水箱 16，当水烧开时通入开水箱 17。

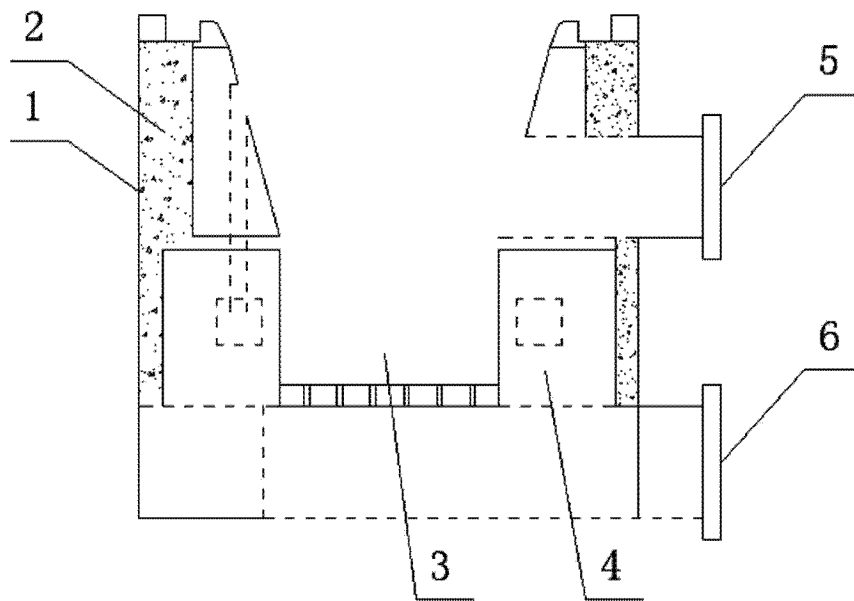


图 1

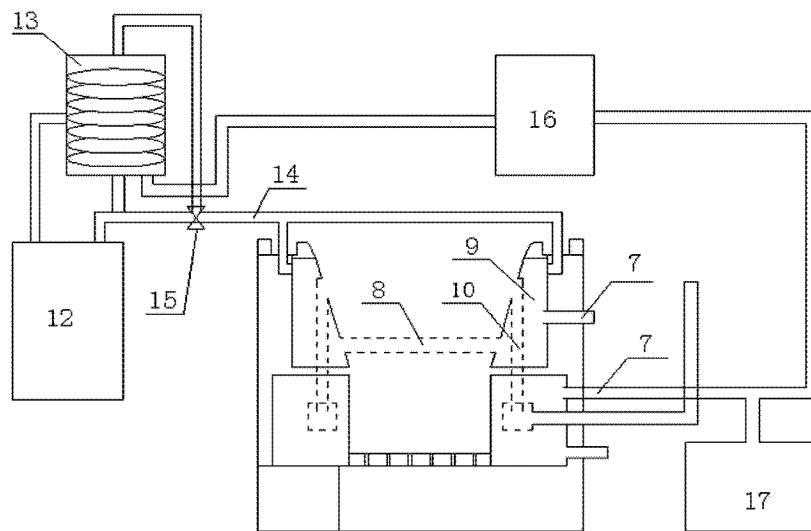


图 2