



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105066186 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201510607141. 4

(22) 申请日 2015. 09. 18

(71) 申请人 施美琴

地址 314501 浙江省桐乡市乌镇镇新翁村施家村南 23 号

(72) 发明人 施美琴

(51) Int. Cl.

F24C 3/08(2006. 01)

F24C 3/12(2006. 01)

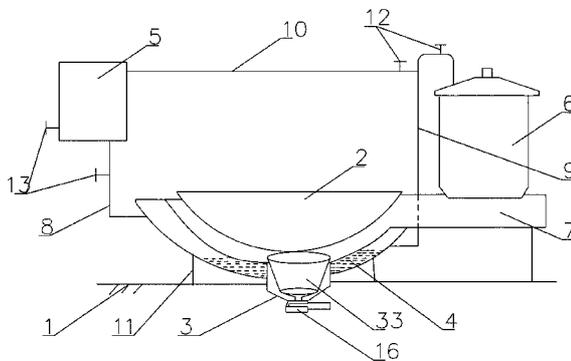
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种燃气节能灶

(57) 摘要

本发明涉及节能环保设备技术领域,具体地说是一种燃气节能灶。该燃气节能灶包括灶台、炒锅、炉头、蒸汽发生器、水箱和蒸锅;所述炉头包括喷火莲蓬和控风板,所述控风板设于所述喷火莲蓬下方,并与所述喷火莲蓬一起设于所述炒锅下方,位于所述炉头和炒锅之间设有灶芯,所述灶芯包括芯部和围圈,所述芯部呈两端开口的空心圆柱形,所述围圈呈两端开口的空心倒圆台形,所述芯部和围圈同轴设置于所述喷火莲蓬上表面上,所述芯部的外侧面上设有顺时针旋转的螺旋凹槽,所述围圈的内侧面上设有呈发散状分布的长条形凹槽,所述芯部在径向上设有若干热量交换孔。



1. 一种燃气节能灶,其特征在于包括灶台、炒锅、炉头、蒸汽发生器、水箱和蒸锅,所述炉头和蒸汽发生器固定于所述灶台上,所述炉头设于所述蒸汽发生器底部,所述蒸汽发生器上方设有导热罩,所述炒锅和蒸锅均架于所述导热罩上,并设于所述炉头和蒸汽发生器上方,所述水箱和蒸锅分别通过水管和蒸气管与所述蒸汽发生器相连通,所述蒸锅与所述水箱通过回气管相连通;所述炉头包括喷火莲蓬和控风板,所述控风板设于所述喷火莲蓬下方,并与所述喷火莲蓬一起设于所述炒锅下方,位于所述炉头和炒锅之间设有灶芯,所述灶芯包括芯部和围圈,所述芯部呈两端开口的空心圆柱形,所述围圈呈两端开口的空心倒圆台形,所述芯部和围圈同轴设置于所述喷火莲蓬上表面上,所述芯部的外侧面上设有顺时针旋转的螺旋凹槽,所述围圈的内侧面上设有呈发散状分布的长条形凹槽,所述芯部在径向上设有若干热量交换孔。

2. 如权利要求 1 所述的节能灶,其特征在于所述喷火莲蓬上表面上设有一圈第一凸筋和一圈第二凸筋,所述围圈套设于所述第一凸筋外部,所述芯部套设于所述第二凸筋外部,所述喷火莲蓬上表面上还设有喷火孔。

3. 如权利要求 1 所述的燃气节能灶,其特征在于所述蒸汽发生器通过支架固定于所述灶台上。

4. 如权利要求 1 所述的燃气节能灶,其特征在于所述蒸气管和所述回气管上分别设有气阀。

5. 如权利要求 1 所述的燃气节能灶,其特征在于所述水箱和所述水管上分别设有水阀。

一种燃气节能灶

技术领域

[0001] 本发明涉及节能环保设备技术领域,具体地说是一种燃气节能灶。

背景技术

[0002] 目前家庭烧菜多用燃气灶,煮饭一般用电饭煲或者高压锅,炒菜时燃气灶产生的热量一部分被食物吸收,另一部分则散发到空气中,所以造成了热量浪费。

发明内容

[0003] 本发明提供一种结构简单、保温效果好的燃气节能灶。

[0004] 本发明是通过下述技术方案实现的:

[0005] 一种燃气节能灶,包括灶台、炒锅、炉头、蒸汽发生器、水箱和蒸锅,所述炉头和蒸汽发生器固定于所述灶台上,所述炉头设于所述蒸汽发生器底部,所述蒸汽发生器上方设有导热罩,所述炒锅和蒸锅均架于所述导热罩上,并设于所述炉头和蒸汽发生器上方,所述水箱和蒸锅分别通过水管和蒸气管与所述蒸汽发生器相连通,所述蒸锅与所述水箱通过回气管相连通;所述炉头包括喷火莲蓬和控风板,所述控风板设于所述喷火莲蓬下方,并与所述喷火莲蓬一起设于所述炒锅下方,位于所述炉头和炒锅之间设有灶芯,所述灶芯包括芯部和围圈,所述芯部呈两端开口的空心圆柱形,所述围圈呈两端开口的空心倒圆台形,所述芯部和围圈同轴设置于所述喷火莲蓬上表面上,所述芯部的外侧面上设有顺时针旋转的螺旋凹槽,所述围圈的内侧面上设有呈发散状分布的长条形凹槽,所述芯部在径向上设有若干热量交换孔。

[0006] 所述喷火莲蓬上表面上设有一圈第一凸筋和一圈第二凸筋,所述围圈套设于所述第一凸筋外部,所述芯部套设于所述第二凸筋外部,所述喷火莲蓬上表面上还设有喷火孔。

[0007] 所述蒸汽发生器通过支架固定于所述灶台上。

[0008] 所述蒸气管和所述回气管上分别设有气阀。

[0009] 所述水箱和所述水管上分别设有水阀。

[0010] 本发明所带来的有益效果是:

[0011] 本发明中,所述燃气节能灶在灶台的同时设置炒锅和蒸锅,炒锅用于炒菜,蒸锅可以用于蒸米饭或者其他事物,所述炒锅和蒸锅分别架于导热罩上,当炉头加热时,产生的热量一部分直接用于炒菜,另一部分加热蒸汽发生器内的水,使其产生水蒸气,产生的一部分水蒸气沿着导热罩到达蒸锅底部,对蒸锅进行加热,产生的另外一部分通过蒸气管到达蒸锅内部,使蒸锅内压力增大,再通过回气管回到水箱,进而实现了热量的充分利用,达到了节能的效果;所述芯部和围圈的设置可以有效地改变火的大小及加热效率,所述螺旋凹槽和长条形凹槽的设置可以将火导向锅底,提高加热效率,有效利用产生的热量,所述热量交换孔可以改善芯部内和芯部与围圈之间的热量差。

附图说明

[0012] 以下结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0013] 图 1 为本发明所述燃气节能灶的结构示意图。

[0014] 图 2 为本发明所述灶芯与喷火莲蓬的爆炸图。

[0015] 图 3 为本发明所述芯部的剖面图。

[0016] 图中部件名称对应的标号如下：

[0017] 1、灶台；2、炒锅；3、炉头；4、蒸汽发生器；5、水箱；6、蒸锅；7、导热罩；8、水管；9、蒸气管；10、回气管；11、支架；12、气阀；13、水阀；15、喷火莲蓬；16、控风板；25、芯部；26、围圈；27、螺旋凹槽；28、长条形凹槽；29、热量交换孔；30、第一凸筋；31、第二凸筋；32、喷火孔；33、灶芯。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步的详述：

[0019] 作为本发明所述燃气节能灶的实施例，如图 1 所示，包括灶台 1、炒锅 2、炉头 3、蒸汽发生器 4、水箱 5 和蒸锅 6，所述炉头 3 和蒸汽发生器 4 固定于所述灶台 1 上，所述炉头 3 设于所述蒸汽发生器 4 底部，所述蒸汽发生器 4 上方设有导热罩 7，所述炒锅 2 和蒸锅 6 均架于所述导热罩 7 上，并设于所述炉头 3 和蒸汽发生器 4 上方，所述水箱 5 和蒸锅 6 分别通过水管 8 和蒸气管 9 与所述蒸汽发生器 4 相连通，所述蒸锅 6 与所述水箱 5 通过回气管 10 相连通；所述炉头 3 包括喷火莲蓬 15 和控风板 16，所述控风板 16 设于所述喷火莲蓬 15 下方，并与所述喷火莲蓬 15 一起设于所述炒锅 2 下方，位于所述炉头 3 和炒锅 2 之间设有灶芯 33，所述灶芯包括芯部 25 和围圈 26，所述芯部 25 呈两端开口的空心圆柱形，所述围圈 26 呈两端开口的空心倒圆台形，所述芯部 25 和围圈 26 同轴设置于所述喷火莲蓬 15 上表面上，所述芯部 25 的外侧面上设有顺时针旋转的螺旋凹槽 27，所述围圈 26 的内侧面上设有呈发散状分布的长条形凹槽 28，所述芯部 25 在径向上设有若干热量交换孔 29。所述芯部 25 和围圈 26 的设置可以有效地改变火的大小及加热效率，所述螺旋凹槽 27 和长条形凹槽 28 的设置可以将火导向炒锅 2 底部，提高加热效率，有效利用产生的热量，所述热量交换孔 29 可以改善芯部 25 内和芯部 25 与围圈 26 之间的热量差。

[0020] 本实施例中，所述喷火莲蓬 15 上表面上设有一圈第一凸筋 30 和一圈第二凸筋 31，所述围圈 26 套设于所述第一凸筋 30 外部，所述芯部 25 套设于所述第二凸筋 31 外部，所述喷火莲蓬 15 上表面上还设有喷火孔 32。

[0021] 本实施例中，所述蒸汽发生器 4 通过支架 11 固定于所述灶台 1 上。

[0022] 本实施例中，所述蒸气管 9 和所述回气管 10 上分别设有气阀 12。

[0023] 本实施例中，所述水箱 5 和所述水管 8 上分别设有水阀 13。

[0024] 以上详细描述了本发明的较佳具体实施例。应当理解，本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本发明的构思作出诸多修改和变化。因此，凡本技术领域技术人员依本发明的构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验所作的任何修改、等同替换、改进等得到的技术方案，皆应在由权利要求书所确定的保护范围内。

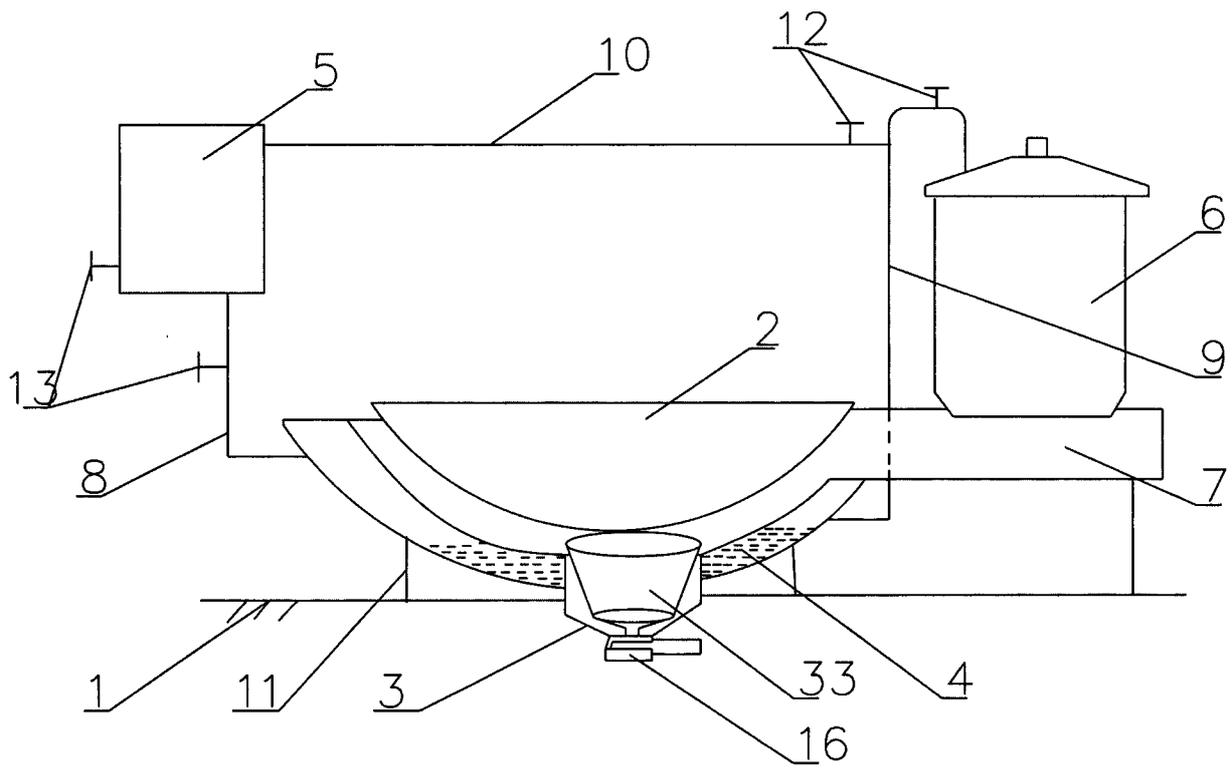


图 1

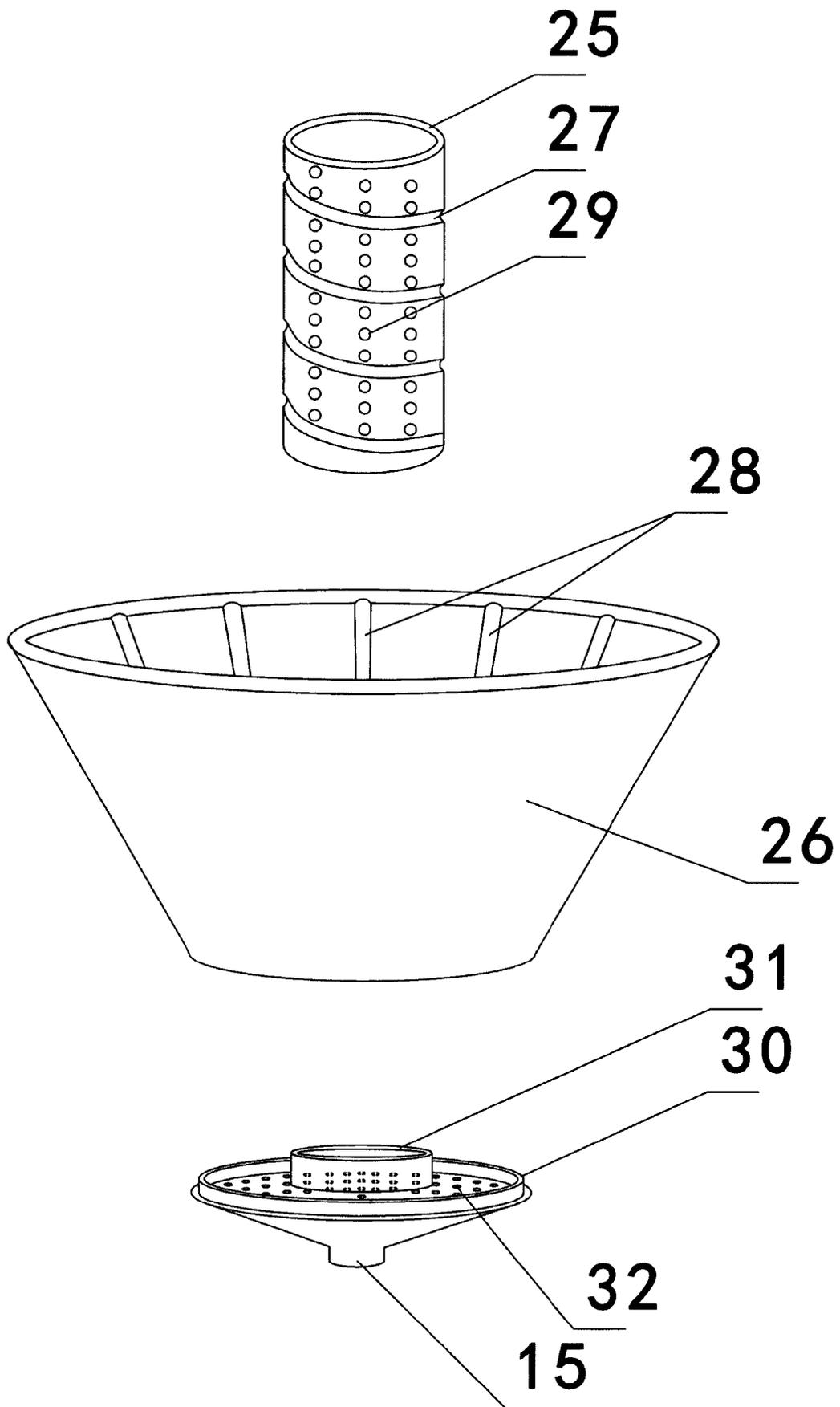


图 2

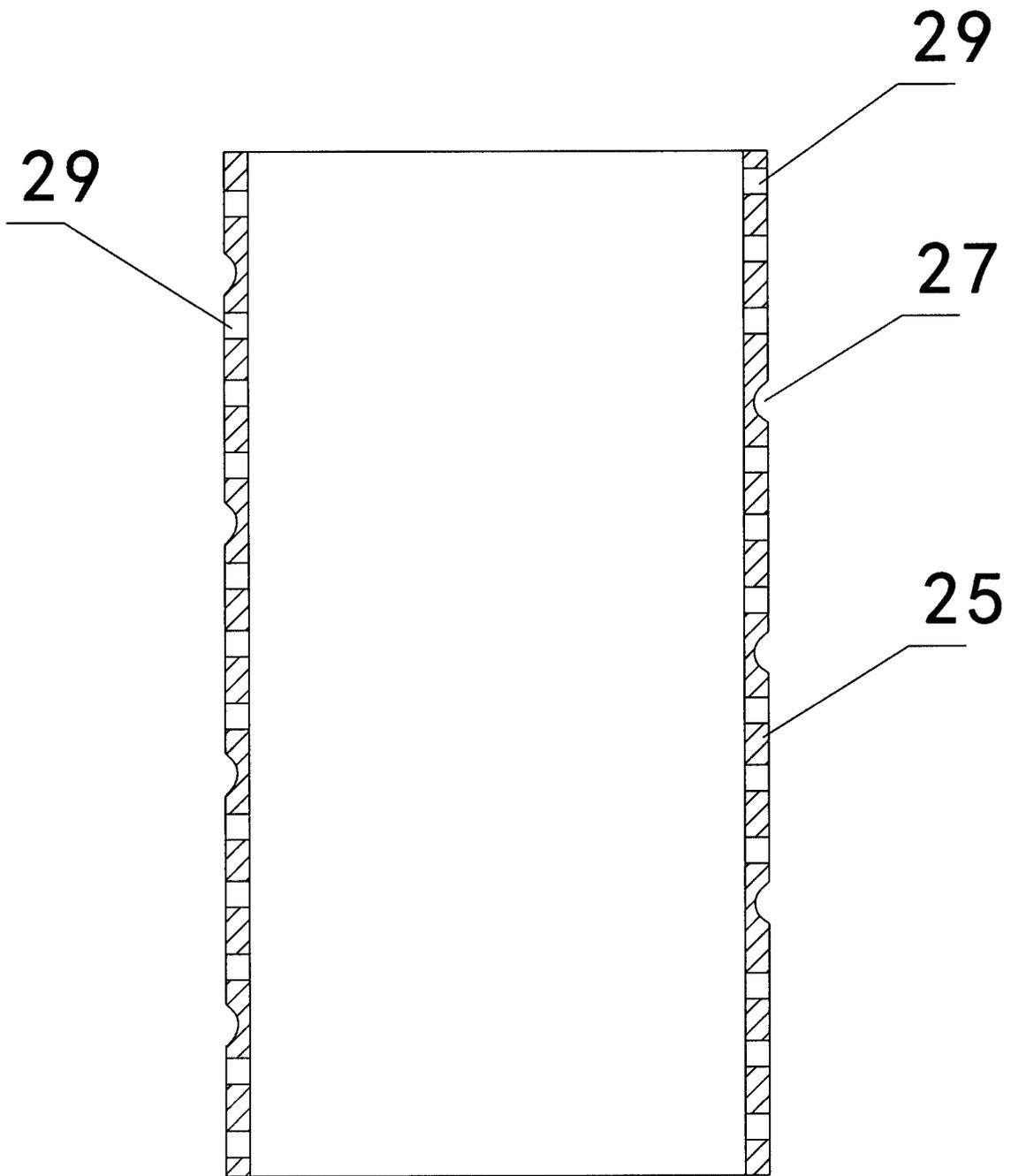


图 3