(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201463019 U
(45)授权公告日 2010.05.12

(21)申请号 200920104547.0

(22)申请日 2009.09.18

(73)专利权人 河北工业职业技术学院
地址 050091 河北省石家庄市桥西区红旗大街626号

(72)发明人 赵书晓

(74)专利代理机构 石家庄冀科专利商标事务所有限公司 13108
代理人 陈长庚

(51)Int.Cl.
F24C 15/10(2006.01)

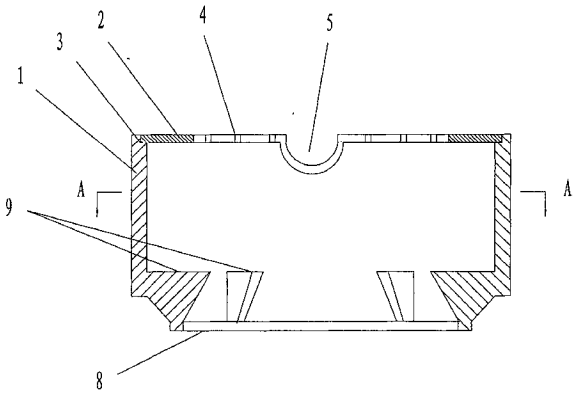
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 5 页

(54)实用新型名称

一种燃气灶节能罩

(57)摘要

一种燃气灶节能罩，属于灶具技术领域，所要解决的技术问题是提供一种在使用灶具时能够充分利用燃气产生的热量，提高热利用率的燃气灶节能罩，其技术方案是：它由挡圈、套圈组成，挡圈为圆筒体，挡圈的内径大于灶具的火口的外圈，套圈为圆环状，套圈外圆周架放在挡圈的上口，与挡圈的子口配合，套圈的内圆周边缘均布有多个通气豁口。采用这种节能罩后，燃料产生的热量绝大部分沿锅底周围从套圈的通气豁口发散，大大减少自行流失，因此可以使用较小的火力而达到较大火力的效果，节约了能源。本实用新型结构简单，制作容易，价格低廉，具有很好的社会效益和经济效益，值得推广。



CN 201463019 U

1. 一种燃气灶节能罩，其特征在于：它由挡圈 [1]、套圈 [2] 组成，挡圈 [1] 为圆筒体，挡圈 [1] 的内径大于灶具火口的外圈，套圈 [2] 为圆环状，套圈 [2] 外圆周架放在挡圈 [1] 的上口，与挡圈 [1] 的子口 [3] 配合，套圈 [2] 的内圆周边缘均匀分布有多个通气豁口 [4]。

2. 根据权利要求 1 所述的燃气灶节能罩，其特征在于：所述的挡圈 [1] 的上口边缘有炒锅把豁口 [5]，所述的套圈 [2] 也有相对应的平面缺口，在缺口的两端有向下的弧形板 [6] 连接，弧形板 [6] 的弧度与炒锅把豁口 [5] 的圆弧相匹配，套圈 [2] 的内圆周小于炒锅的直径。

3. 根据权利要求 1 所述的燃气灶节能罩，其特征在于：所述的套圈 [2] 的外圆周有向下的垂直折边 [7]，折边 [7] 的下口与挡圈 [1] 的子口 [3] 相配合，套圈 [2] 的内圆周大于蒸锅的外径。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的燃气灶节能罩，其特征在于：挡圈 [1] 的下边缘还连接有内圈 [8]，内圈 [8] 为圆环状，其外圆周小于挡圈 [1] 的内径，且与灶具火口的外圈内径相配合，在内圈 [8] 上沿圆周均匀分布有多个支撑锅底的支架 [9]。

一种燃气灶节能罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种燃气灶的节能装置，属于灶具技术领域。

背景技术

[0002] 家用灶具一般都是开放性的，即火头的热量一部分被锅吸收，其余部分则自由流失。因此在我们炒菜做饭的时候，燃气所产生的热量只有一小部分被利用，大部分却损失掉了。而且火头越大，热量相对流失越多，换句话说，随着火头的增大，热利用率是递减的。从能源利用角度来说，这种浪费是惊人的，如果能够对灶具进行改进，尽可能地减少热量的损失，对于节约能源，提高经济效益是十分有益的。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种在使用灶具时能够充分利用燃气产生的热量，提高热利用率的燃气灶节能罩。

[0004] 解决上述技术问题的技术方案是：

[0005] 一种燃气灶节能罩，它由挡圈、套圈组成，挡圈为圆筒体，挡圈的内径大于灶具的火口的外圈，套圈为圆环状，套圈外圆周架放在挡圈的上口，与挡圈的子口配合，套圈的内圆周边缘均匀分布有多个通气豁口。

[0006] 上述燃气灶节能罩，所述的挡圈的上口边缘有炒锅把豁口，所述的套圈也有相对应的平面缺口，在缺口的两端有向下的弧形板连接，弧形板的弧度与炒锅把豁口的圆弧相匹配，套圈的内圆周小于炒锅的直径。

[0007] 上述燃气灶节能罩，所述的套圈的外圆周有向下的垂直折边，折边的下口与挡圈的子口相配合，套圈的内圆周大于蒸锅的外径。

[0008] 上述燃气灶节能罩，挡圈的下边缘还连接有内圈，内圈为圆环状，其外圆周小于挡圈的内径，且与灶具火口的外圈内径相配合，在内圈上沿圆周均匀分布有多个支撑锅底的支架。

[0009] 采用这种节能罩后，燃料产生的热量绝大部分沿锅底周围从套圈的通气豁口发散，大大减少自行流失，因此可以使用较小的火力而达到较大火力的效果，节约了能源。本实用新型结构简单，制作容易、价格低廉，具有很好的社会效益和经济效益，值得推广。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 是图 1 的 A-A 剖视图；

[0012] 图 3 是放置炒锅的套圈示意图；

[0013] 图 4 是图 3 的 B-B 剖视图

[0014] 图 5 是图 3 的仰视图；

[0015] 图 6 是放置蒸锅的套圈示意图；

[0016] 图 7 是图 6 的 C-C 剖视图。

[0017] 图中标记如下 :挡圈 1、套圈 2、子口 3、通气豁口 4、炒锅把豁口 5、弧形板 6、折边 7、内圈 8、支架 9

具体实施方式

[0018] 图 1、2 显示，本实用新型由挡圈 1 和套圈 2 组成。

[0019] 挡圈 1 为圆筒体，套放在灶具的火口的外圈上。挡圈 1 的下口可以直接与灶具火口外的平面接触，在挡圈 1 下部圆周均布多个通气孔，利用灶具火口原有的支架支撑锅底，也可以在挡圈 1 的下边缘连接一个内圈 8，内圈 8 的外圆周与灶具火口的外圈内径相配合，在内圈 8 上沿圆周均匀分布有多个支撑锅底的支架 9。图 1 中显示的挡圈 1 的上口边缘有炒锅把豁口 5，这是为放置炒锅设计的，而在使用蒸锅时，并不需要这个豁口。厂家在生产这种产品时可以配置两种挡圈，分别与炒锅套圈和蒸锅套圈相配合，或者只配置一种带有炒锅把豁口 5 的挡圈 1，同时在蒸锅的套圈 2 的下边缘增加一个与炒锅把豁口匹配的档片，将该豁口封堵，防止热量流失。

[0020] 图 3、4、5 显示，放置炒锅的套圈 2 为圆环状，套圈 2 外圆周架放在挡圈 1 的上口，与挡圈 1 的子口 3 配合，套圈 2 的内圆周边缘均布有多个通气豁口 4，套圈的内圆周小于炒锅的直径，这样炒锅放置在套圈 2 上时，火焰和热气沿锅底从通气豁口 4 中排出。由于挡圈 1 的上边缘有放置炒锅把豁口 5，因此放置炒锅的套圈 2 也有相对应的平面缺口，在缺口的两端有向下的弧形板 6 连接，弧形板 6 的弧度与炒锅把豁口 5 的圆弧相匹配，弧形板 6 的前端抵在炒锅的侧面，防止热量从炒锅把豁口 5 逸出。

[0021] 图 6、7 显示，放置蒸锅的套圈 2 的外圆周有向下的垂直折边 7，折边的下口与挡圈 1 子口 3 相配合，使套圈 2 架放在挡圈之上。套圈 2 的内圆周大于蒸锅的外径，蒸锅通过套圈 2 放入，架在支架 9 上，火焰和热气沿蒸锅圆周侧面从通气豁口 4 中排出。

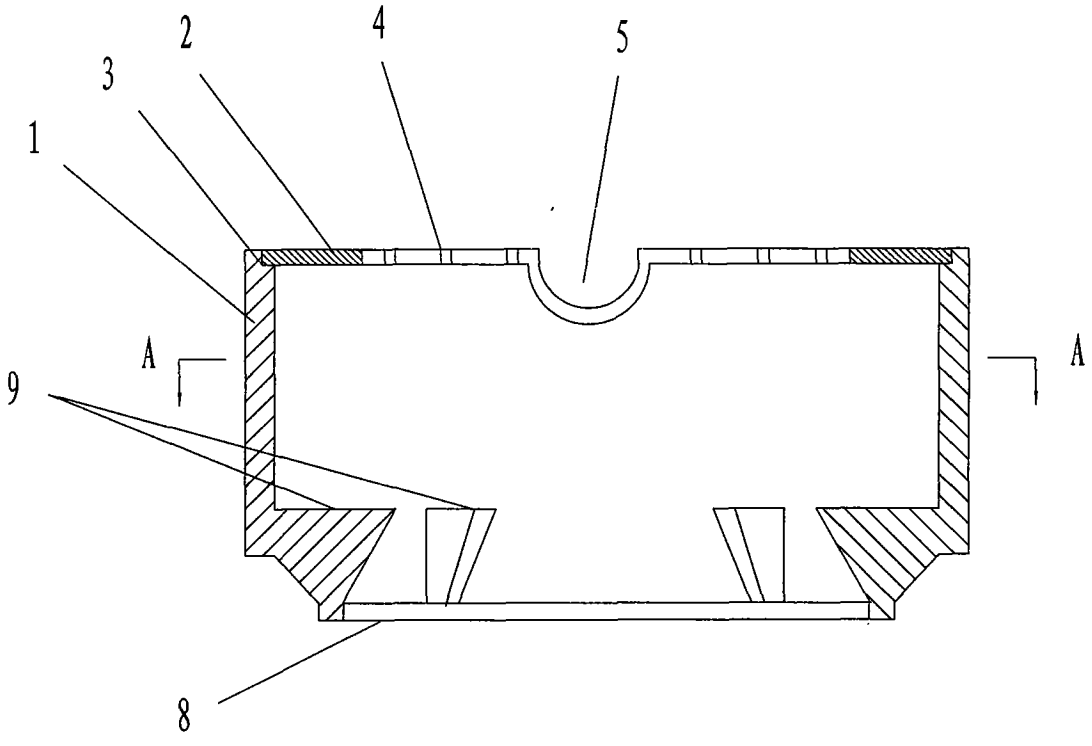


图 1

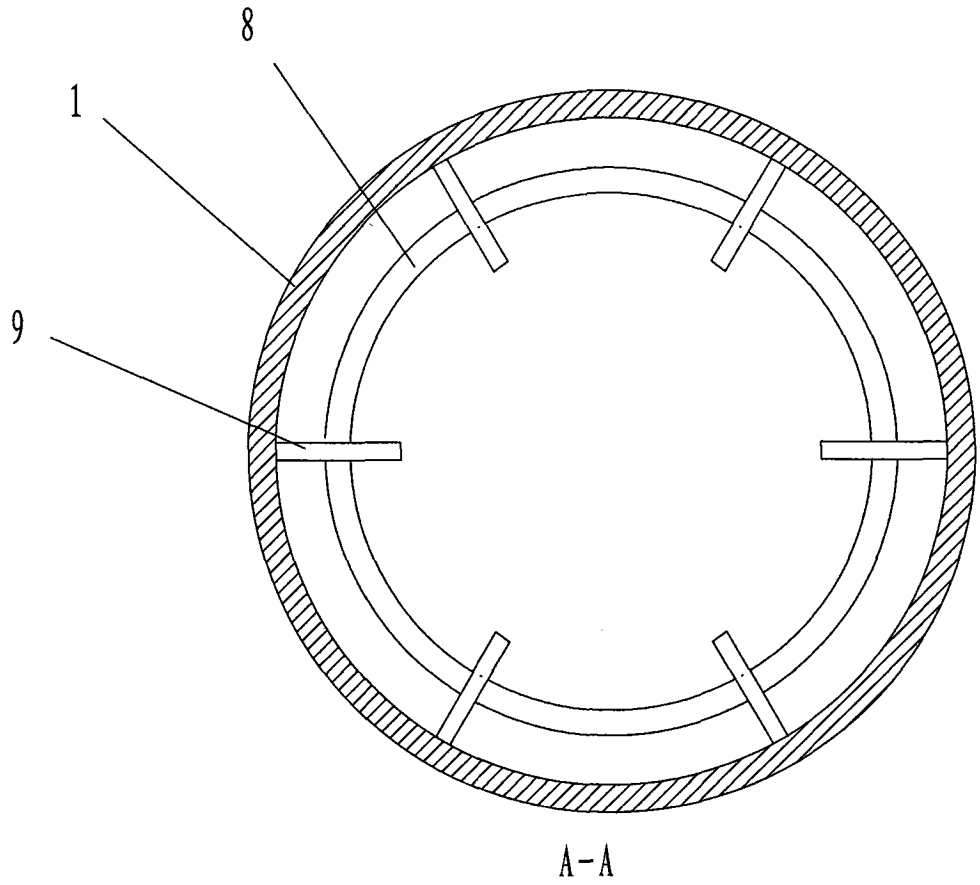


图 2

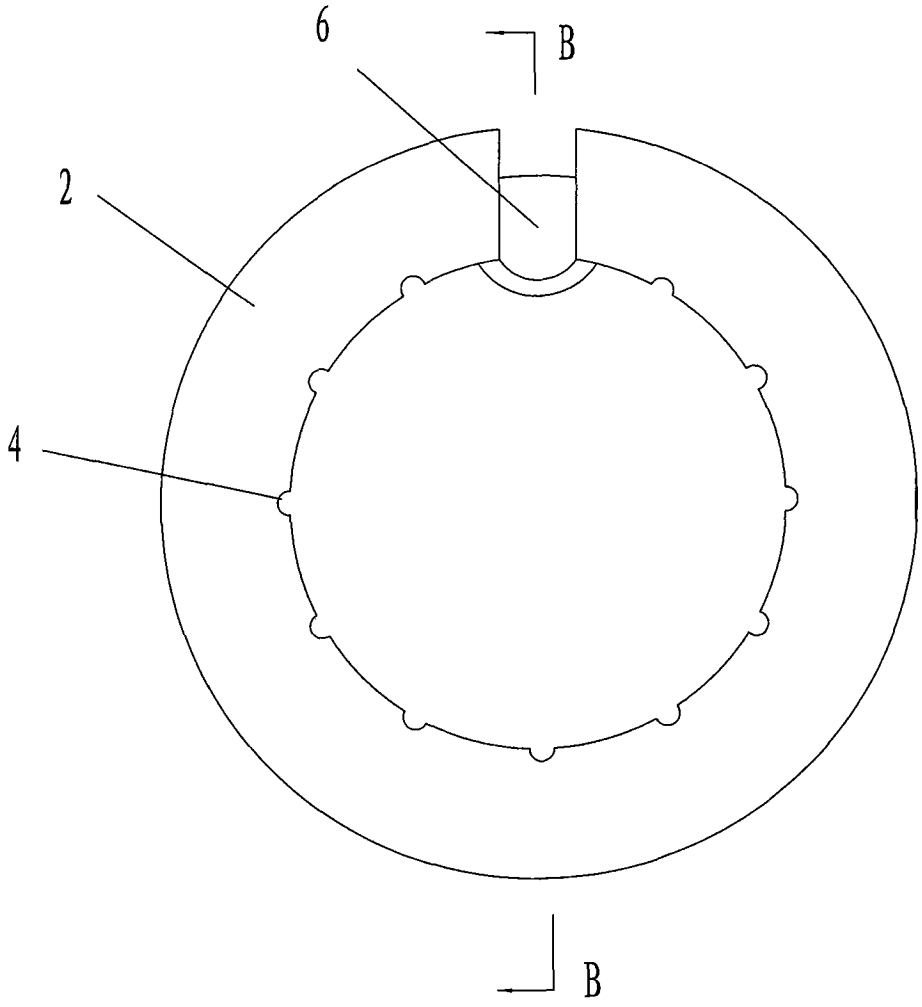


图 3

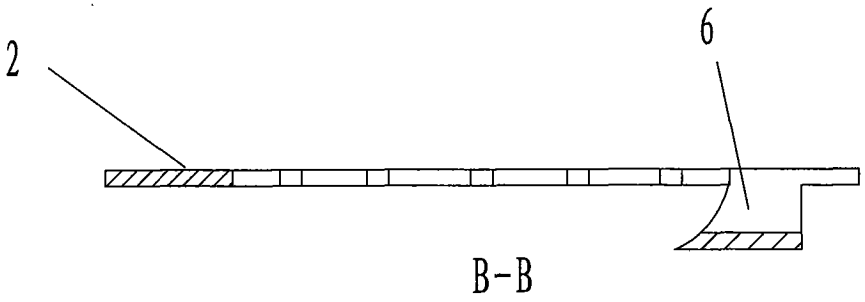


图 4

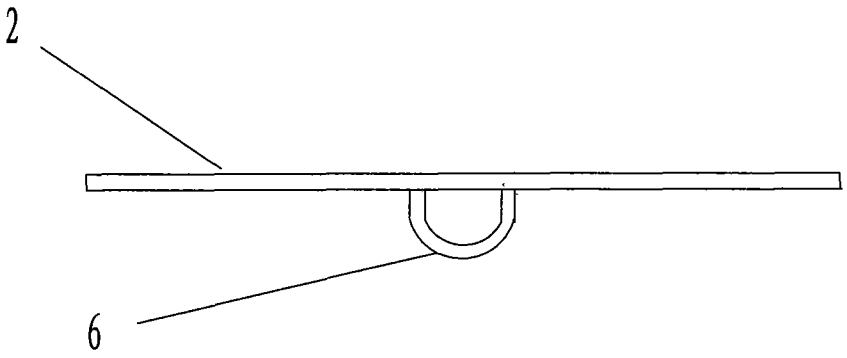


图 5

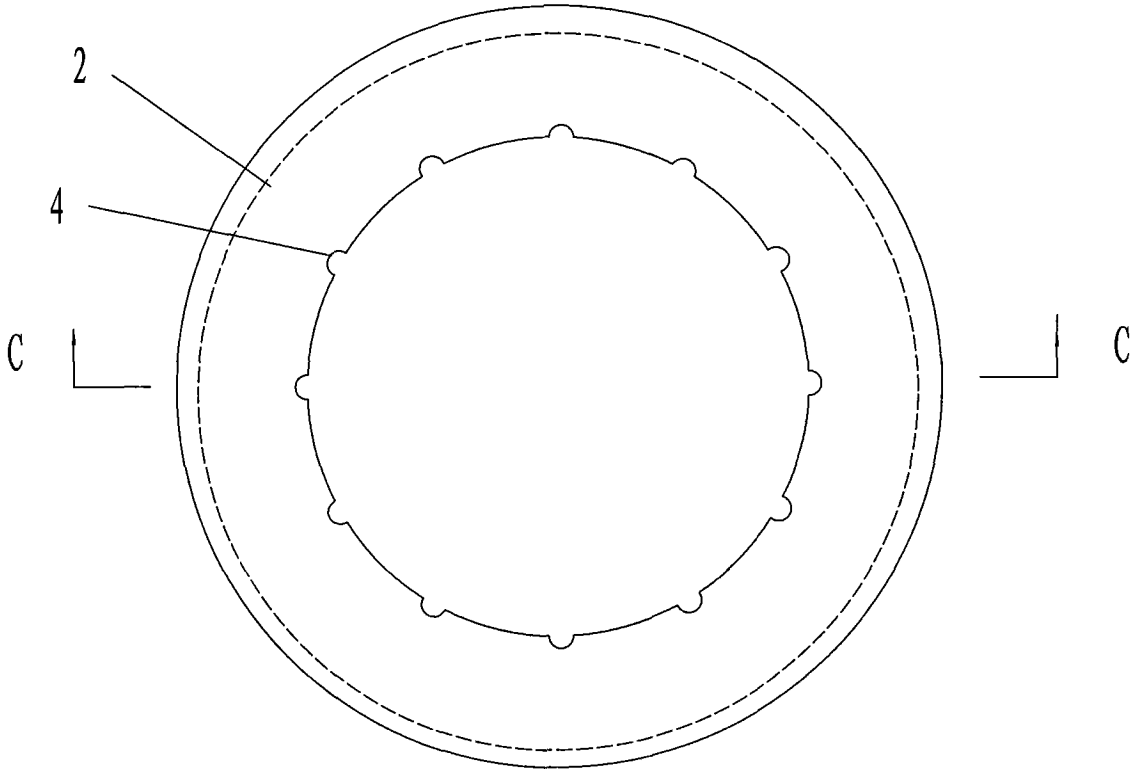


图 6

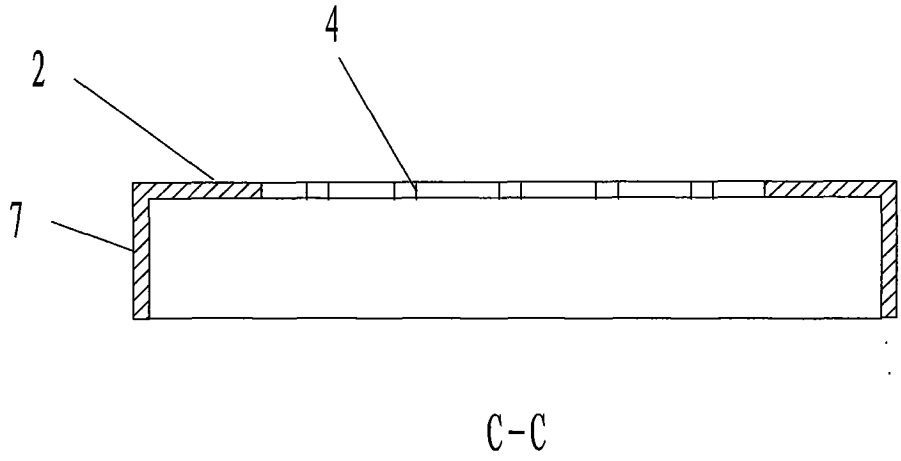


图 7