[19]中华人民共和国专利局

[11] 授权公告号 CN 2180912Y

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93238919.8

[51]Int.Cl[5]
F24C 13/00

[45]授权公告日 1994 年 10 月 26 日

[22]申请日 93.6.25 [24]颁证日 94.8.17

[73]专利权人 闵吉珊
地址 631147四川省重庆市江北县龙溪镇
[72]设计人 闵吉珊

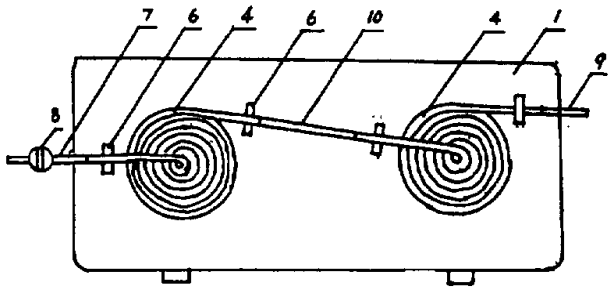
[21]申请号 93238919.8
[74]专利代理机构 重庆市专利事务所
代理人 陈纪钢 刘昌华

说明书页数: 附图页数:

[54]实用新型名称 一种多功能家用燃气灶

[57]摘要

一种多功能家用燃气灶包含燃气灶、集热器、进水管、出水管、连接管、支脚、固定架、隔热罩。集热器为以多圈金属管绕制的圆盘形集热器，其数量与燃烧器的数量相等，相互之间接成串联。集热器平置于燃烧器之上，利用火焰产生的热量对集热器底部加温。其优点是能充分利用燃烧器的全部热量加温，加热效率高，短时间之内可使水温达到 70℃以上。结构简单，成本低廉，使用方便。



权　利　要　求　书

1．一种家用燃气灶，包含燃烧器2、控气开关3、 其特征在于还包含数个园盘形集热器4、进水管7、连接管10、出水管9、小隔热罩11、大隔热罩12；每个集热器4由多圈金属绕成园盘形，平置燃烧器4之上， 园盘底部有效面积略大于燃气灶燃烧器火焰分布在集热器4底部的面积，集热器4的数量与燃烧器1的数量相等，连接管10连接在各集热器4之间，接成串联状态， 进水管7接在第一集热器的进口与自来水龙头之间，出口管9接在最后一个集热器的出口； 各集热器之间的中心距等于各燃烧器之间的中心距； 每个集热器4的底部均装数个支脚5，保持集热器4底部与燃烧器之间适当的距离，各集热器4用固定架6固定在燃气灶上；小隔热罩11及大隔热罩12均用金属板制成，其内表涂隔热漆及装隔热材料，表面有排气孔，小隔热罩11罩在每个集热器4上，大隔热罩12罩在所有小隔热罩11之上。

2．按照权利要求1所述的燃气灶，其特征在于其中集热器4用多圈铜管制成。

3．按照权利要求1所述的燃气灶，其特征在于其中集热器4用多圈铝管制成。

4．按照权利要求1所述的燃气灶，其特征在于其中集热器4用多圈不锈钢管制成。

1002
87.2

说　明　书

一种多功能家用燃气灶

本实用新型属于家用燃气炉灶技术领域。

家用燃气灶，主要用于炊事及取暖，还可用作热水产生器。已有技术的家用燃气灶热水器，只是利用炊事过程中炉灶的余热来加热水，例如中国专利89213321.X《家用燃料炉余热热水器》，它具有能较好利用余热、结构简单、使用方便等优点，但是它的集热器为圆筒状结构，火焰从圆筒中心通过，只能利用火焰余热来加温，热量不集中，出水温度低。

本实用新型的目的在于提供一种加热面积大，能充分利用燃气灶产生的热量来加温水的燃气灶。

本实用新型的目的是这样实现的：在燃气灶的燃烧器上，平置一个用多圈金属管绕制的圆盘形集热器，管内通水，圆盘形集热器与燃烧器之间保持适当的距离，集热器的底部面积略大于燃烧器火焰分布在集热器底部的面积，使火焰全部集中在集热器底部，充分利用其热量给管中水加温，即可源源不断地供给热水。集热器的数量与灶具燃烧器数量相等，各集热器之间用管子接成串联，各集热器之间的中心距与各燃烧器之间的中心距相等。

图1为本实用新型的主视图，图2为其俯视图。附图说明如下：图1、图2中，1 为燃气灶、2 为燃烧器、3 控气开关、4 为集热器、5 为支脚、6 为固定架、7 为进水管、8 为自来水龙头，9 为出水管、10 为连接管、11 为小隔热罩、12 为大隔热罩。集热器4由多圈金属管绕制成圆盘形，其圈数视底部受热面积而定，　使集热器4底部有效面积略大于燃烧器 2的火焰分布在集热器 4底部的面积。　集热器 4

的数量与燃烧器2的数量相等，可以为1个，也可以为2、3、4个，各集热器之间以连接管10连接，接成串联状态，进水管7接在第一个集热器的进口与自来水龙头8之间，出口管9接在最后一个集热器的出口，供给热水。各集热器之间的中心距与各燃烧器之间的中心距相等。在每一个集热器4的底部有数个支脚5，保持集热器4底部与燃烧器之间适当的距离。集热器4的金属管，可以用铜管，也可以用铝管、不锈钢管和其他金属管。各集热器4用固定架6固定在燃气灶上。小隔热罩11及大隔热罩12均用金属板制成，其内表面涂隔热漆及装隔热材料，防止热量损失，表面有排气孔，小隔热罩11罩在每个集热器4上，大隔热罩12罩在所有小隔热罩11之上。

如果拆去集热器4，燃气灶即作一般炊事用。

本实用新型的优点是，增加了燃气灶的功能，能够充分利用燃气燃烧后所产生的热量加温水，所供热水温度高，能够较好地满足人们的生活需要，结构简单，成本低廉，使用方便。

本实用新型的1个实施例如下：集热器4由10圈内径为6mm的铜管制成，共用2个集热器，用连接管接成串联状态，每个集热器的最大直径为220mm，最小直径为30mm，集热器支脚高30mm，两集热器之间的中心距为400mm。隔热罩由铝板制成，内表面装橡胶石棉层隔热，小隔热罩的外尺寸为240×240mm，高40mm，大隔热罩的外尺寸为250×660mm，高50mm。当使用民用天然气及民用自来水时，1分钟内出水管流出的水温可达到70℃以上，水温由控气开关调节。

说 明 书 附 图

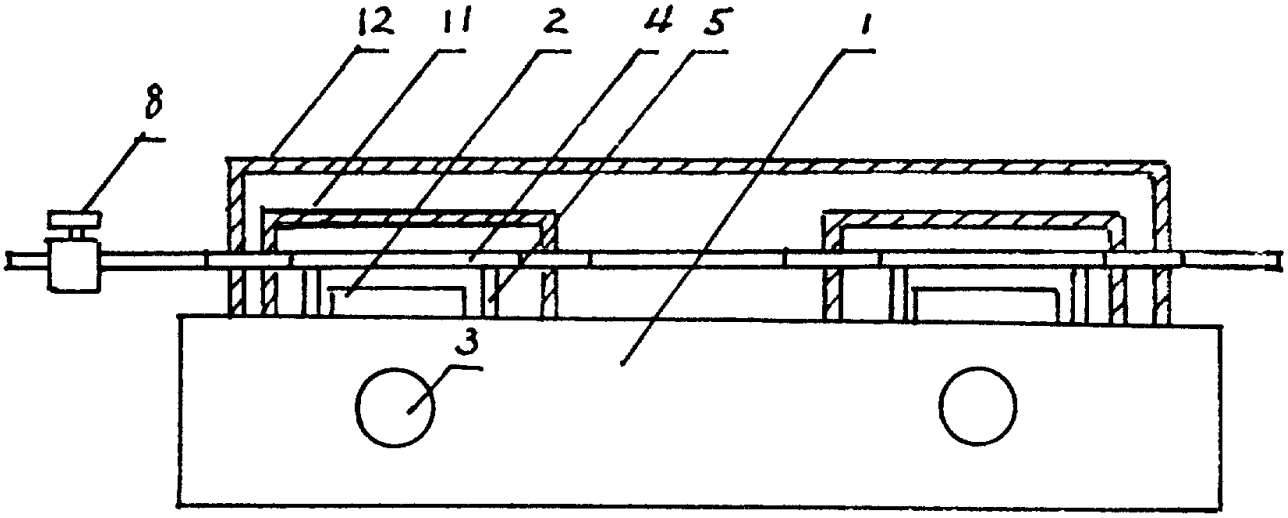


图 1

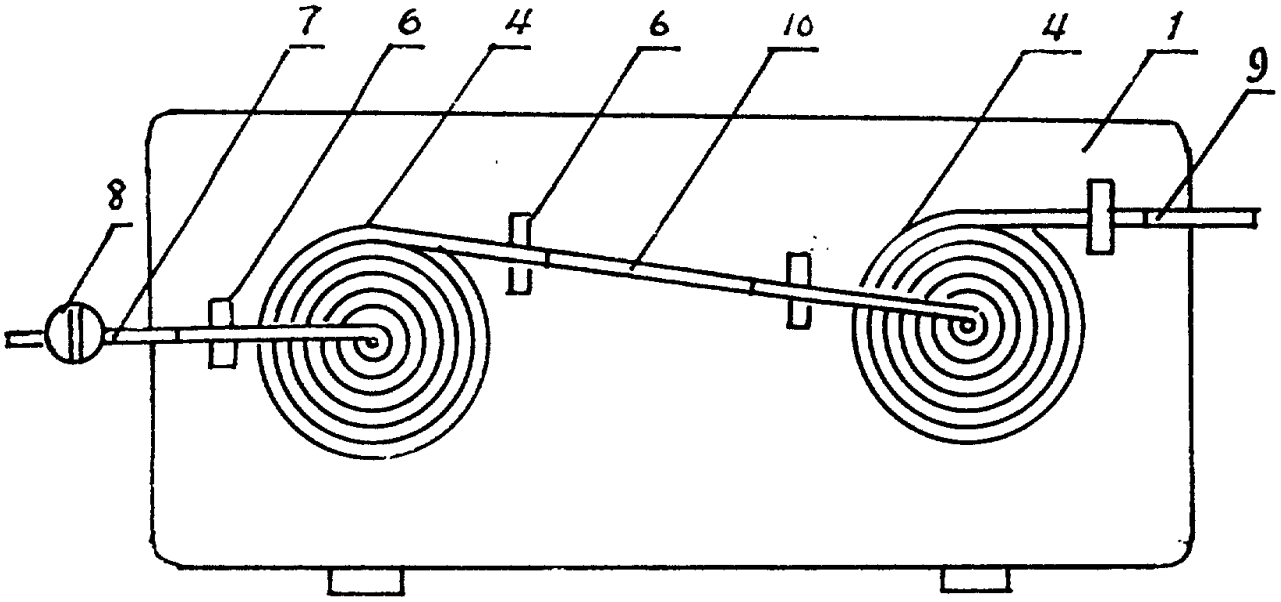


图 2