(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109681917 A
(43)申请公布日 2019.04.26

(21)申请号 201811615226.7

(22)申请日 2018.12.27

(71)申请人 宁波欧琳厨房电器有限公司
地址 315104 浙江省宁波市鄞州投资创业中心启明路399号

(72)发明人 徐剑光 孙圣 任方力

(74)专利代理机构 宁波市鄞州盛飞专利代理事务所(特殊普通合伙) 33243
代理人 龙洋

(51)Int.Cl.
F24C 3/00(2006.01)
F24C 3/12(2006.01)
F24C 13/00(2006.01)
F24C 15/00(2006.01)

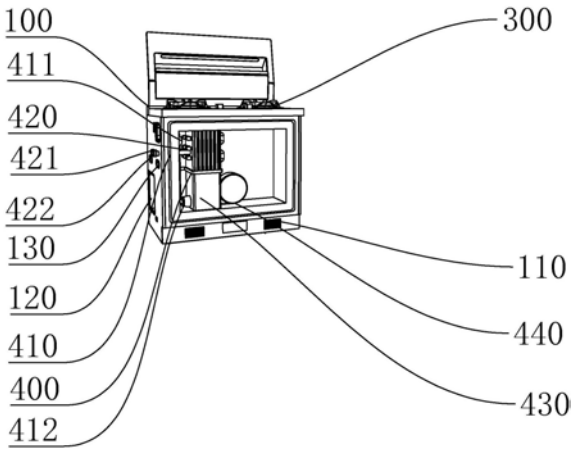
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种带燃气热水器的集成灶

(57)摘要

本发明提供的一种带燃气热水器的集成灶，包括灶体、燃气热水器装置以及可触摸操控屏幕，通过在集成灶上加设燃气热水器装置，实现烹饪时热水供应的时效性，能及时方便的得到热水，保证用水的快捷，同时通过设置漏气检测自动断气装置保证燃气热水器装置的安全性，设置磁悬浮燃气比例阀使得燃气与空气比例维持不变，燃烧充分。



CN 109681917 A

1.一种带燃气热水器的集成灶,其特征在于,所述集成灶包括:

灶体;

保温柜,所述保温柜设置在所述灶体的下方;

灶具,所述灶具设置在所述灶体的中间,所述灶具设置在所述保温柜上方;

燃气热水器装置,所述燃气热水器装置设置在所述保温柜中;

可触摸操控屏幕,所述可触摸操控屏幕设置在所述保温柜上。

2.根据权利要求1所述的一种带燃气热水器的集成灶,其特征在于,所述燃气热水器装置包括燃气进气管装置、密闭燃烧室、点火器以及鼓风机。

3.根据权利要求2所述的一种带燃气热水器的集成灶,其特征在于,所述燃气进气管装置一端与市政气路管道相接,另一端与燃气热水器装置的进气端相接。

4.根据权利要求3所述的一种带燃气热水器的集成灶,其特征在于,所述燃气进气管装置上设有漏气检测自动断气装置和磁悬浮燃气比例阀,所述磁悬浮燃气比例阀设置在所述燃气进气管与所述燃气热水器装置相接处。

5.根据权利要求4所述的一种带燃气热水器的集成灶,其特征在于,所述磁悬浮燃气比例阀根据温度、水气压等动态变化智能调节空气燃气比例提高热效率。

6.根据权利要求2所述的一种带燃气热水器的集成灶,其特征在于,所述密闭燃烧室上设有自来水进水口和热水出水口。

7.根据权利要求1所述的一种带燃气热水器的集成灶,其特征在于,所述灶体上设有进风栅格和排风道。

8.根据权利要求2所述的一种带燃气热水器的集成灶,其特征在于,所述点火器设置在燃气热水装置的下部,用于智能感应水流变化进行点火。

9.根据权利要求1所述的一种带燃气热水器的集成灶,其特征在于,所述灶体两侧设有四个相对应的凹槽。

10.根据权利要求1所述的一种带燃气热水器的集成灶,其特征在于,所述可触摸操控屏幕与所述保温柜以及所述燃气热水器装置电连接。

一种带燃气热水器的集成灶

技术领域

[0001] 本发明涉及厨具技术领域，特指一种带燃气热水器的集成灶。

背景技术

[0002] 随着经济的不断发展，人们的生活水平也在不断提高，同时，人们对厨房用具的功能和质量要求也越来越高。

[0003] 经过市场多年的发展，目前我国厨房电器的种类大大增加，各种功能的厨电产品琳琅满目，塞满了厨房空间。当整体厨房的使用在市场体现日益突出后，集成化厨房不再是一个单纯的概念，而是越来越多的被消费者采纳和认可，未来厨房电器必然会向集成化、一体化发展。

[0004] 现有技术中的集成灶，包括灶具、储藏柜、消毒柜等。利用该种集成灶人们可将一些厨具、餐具放置在储藏柜、消毒柜内。

[0005] 然而，在现有技术中，集成灶在烹饪时，中途需要添加热水时，需在水龙头上接水再放入锅中，而水龙头出热水速度较为缓慢，且水龙头中热水温度无法保证，极为不方便。

[0006] 综上所述，需要设计一种方便在烹饪过程中添加热水的集成灶。

发明内容

[0007] 本发明考虑了前述问题而做出，发明的目的是提供一种带燃气热水器的集成灶，随时保证充分的热水。

[0008] 为实现上述目的，本发明提供一种带燃气热水器的集成灶，包括：

[0009] 灶体；

[0010] 保温柜，所述保温柜设置在所述灶体的下方；

[0011] 灶具，所述灶具设置在所述灶体的中间，所述灶具设置在所述保温柜上方；

[0012] 燃气热水器装置，所述燃气热水器装置设置在所述保温柜中；

[0013] 可触摸操控屏幕，所述可触摸操控屏幕设置在所述保温柜上。

[0014] 据上所述的一种带燃气热水器的集成灶，所述燃气热水器装置包括燃气进气管装置、密闭燃烧室、点火器以及鼓风机。

[0015] 据上所述的一种带燃气热水器的集成灶，所述燃气进气管装置一端与市政气路管道相接，另一端与燃气热水器装置的进气端相接。

[0016] 据上所述的一种带燃气热水器的集成灶，所述燃气进气管装置上设有漏气检测自动断气装置和磁悬浮燃气比例阀，所述磁悬浮燃气比例阀设置在所述燃气进气管与所述燃气热水器装置相接处。

[0017] 据上所述的一种带燃气热水器的集成灶，所述磁悬浮燃气比例阀根据温度、水气压等动态变化智能调节空气燃气比例提高热效率。

[0018] 据上所述的一种带燃气热水器的集成灶，所述密闭燃烧室上设有自来水进水口和热水出水口。

[0019] 据上所述的一种带燃气热水器的集成灶，所述灶体上设有进风栅格和排排风道。

[0020] 据上所述的一种带燃气热水器的集成灶，所述点火器设置在燃气热水装置的下部，用于智能感应水流变化进行点火。

[0021] 据上所述的一种带燃气热水器的集成灶，所述灶体两侧设有四个相对应的凹槽。

[0022] 据上所述的一种带燃气热水器的集成灶，所述可触摸操控屏幕与所述保温柜以及所述燃气热水器装置电连接。

[0023] 本发明具有以下有益效果：

[0024] 1、集成灶中设置了燃气热水器装置，可以保证热水的供应。

[0025] 2、燃气热水器中设置了密闭燃烧室，燃烧充分，减少浪费。

[0026] 3、燃气进气管上装有漏气检测自动断气装置，保证设备的安全性，防止爆炸。

[0027] 4、设有可触摸操控屏幕控制保温柜与燃气热水器装置温度以及功能开关，方便操作。

[0028] 5、点火器智能感应水流的变化进行点火，保证水温。

[0029] 6、燃气进气管上设有磁悬浮比例阀，能根据温度、水气压等动态变化智能调节空气燃气比例，提高热效率。

附图说明

[0030] 图1是本发明的内部结构示意图；

[0031] 图2是本发明的外部结构示意图；

[0032] 图3是本发明的局部放大图；

具体实施方式

[0033] 以下是本发明的具体实施例并结合附图，对本发明的技术方案作进一步的描述，但发明并不限于这些实施例。

[0034] 如图1与图2所示，一种带燃气热水器的集成灶，其特征在于，包括有灶体100，灶体100为集成灶的整体外壳；保温柜200，所述保温柜200设置在所述灶体100的下方；灶具300，所述灶具300设置在所述灶体100的中间，所述灶具300设置在所述保温柜200上方；燃气热水器装置400，所述燃气热水器装置400设置在所述保温柜200中；可触摸操控屏幕500，所述可触摸操控屏幕500设置在所述保温柜200上。

[0035] 进一步优选地，如图1和3所示，燃气热水器装置400包括燃气进气管装置410、密闭燃烧室420、点火器430以及用以将空气送入密闭燃烧室420的鼓风机440。在本实施例中，鼓风机440设置在密闭燃烧室420的旁边，将空气送入密闭燃烧室420内，使得燃气与空气充分接触，燃烧的更为彻底，提高燃烧效率，节省能源。

[0036] 在本实施例中，燃气热水器装置400的工作原理：燃气由燃气进气管410进入到燃气热水器装置400之内，同时将冷水灌入密闭燃烧室420的表面容腔内，点火器430同时点火，燃气与空气充分在密闭燃烧室420内燃烧，同时鼓风机440不断注入空气，燃烧后的热量加热冷水。

[0037] 优选地，如图1所示，燃气进气管装置410一端与市政气路管道相接，另一端与燃气热水器装置400的进气端相接，燃气进气管装置410将燃气从市政气路管道中导入燃气热水

器装置400的密闭空间之内。

[0038] 进一步优选地，如图1和图3所示，燃气进气管装置410上设有漏气检测自动断气装置411和磁悬浮燃气比例阀412，磁悬浮燃气比例阀412设置在燃气进气管装置410与燃气热水器装置400相接处。在本实施例中，燃气进气管装置410上部设置漏气检测自动断气装置411，当燃气进气管装置410有哪处破损，造成燃气进气管装置410的漏气发生时，漏气检测自动断气装置411就会将市政气路的供气断掉，防止漏气造成的燃气泄漏中毒，以及燃气爆炸，防范于未然，大大的提高了集成灶的安全性。

[0039] 进一步优选地，磁悬浮燃气比例阀412根据温度、水气压等动态变化智能调节空气燃气比例提高热效率。磁悬浮燃气比例阀412能保证空气燃气比例，当燃气比例较低时，磁悬浮燃气比例阀412打开，让更多的燃气进入密闭燃烧室420内，当空气比例较低时，磁悬浮燃气阀412关闭，阻止更多的燃气进入密闭燃烧室420内，使其中燃气燃烧一段时间，使密闭燃烧室420内的空气和燃气比例维持一个相对的平衡。

[0040] 进一步优选地，如图1与图3所示，密闭燃烧室420上设有自来水进水口421和热水出水口422。在本实施例中，燃气在密闭燃烧室420中充分燃烧，而燃烧产生的热量就由密闭燃烧室420外壳传向外界，如此，将自来水设置在密闭燃烧室420的外壳表面，能使热量得到最大的利用，减少损耗，所以在密闭燃烧室420上设置自来水进水口421，同时在密闭燃烧室420上设置热水出水口422使得冷热水循坏出入。

[0041] 优选地，如图1所示，灶体100上设有用以吸入空气的进风栅格110和用以排出燃烧后废气的排风道120。当密闭燃烧室420中的燃气燃烧时，会消耗大量的空气，造成内外的空气压，极易破坏灶体100的结构，且空气中的氧气燃尽之后就不能达到燃烧所需的基本条件，所以设置进风栅格110吸入空气；燃气与空气燃烧之后产生有废气，废气同样不利于燃烧效果，设置排风道120将其排出。

[0042] 优选地，如图1所示，点火器430设置在燃气热水装置400的下部，用于智能感应水流变化进行点火。在本实施例中，点火器430设置在密闭燃烧室420的下方，当热水被放出冷水进来填充时，点火器430智能感应水流变化，点火使燃气在密闭燃烧室420中重新燃烧，将新灌入的冷水加热，保证其中的水一直都是热水。

[0043] 优选地，如图1所示，灶体100两侧设有四个相对应的凹槽130，用于提手。这种集成灶较为轻便，放置到厨房时，两侧均设置一对用于抓手的第一凹槽130，两个人能较为轻松的将其抬动，也方便平时挪移。

[0044] 进一步优选地，可触摸操控屏幕500与保温柜200以及燃气热水器装置400电连接。直接通过可触摸操控屏幕500控制保温柜200的温度设置，同时也可以控制燃气热水器装置400的开关，可在烹饪之前选择打开即可，在并无烹饪时，可将其关闭，避免燃气热水器装置400无限重复热水，减少能源的损耗，降低集成灶的使用成本。

[0045] 本发明提供的一种带燃气热水器的集成灶，通过在集成灶上加设燃气热水器装置，实现烹饪时热水供应的时效性，能及时方便的得到热水，保证用水的快捷，同时通过设置漏气检测自动断气装置保证燃气热水器装置的安全性，设置磁悬浮燃气比例阀使得燃气与空气比例维持不变，燃烧充分。

[0046] 以上结合附图对本发明的技术方案进行了详细的阐述，所描述的实施例用于帮助理解本发明的思想。本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明精神作举例说明。发明所

属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

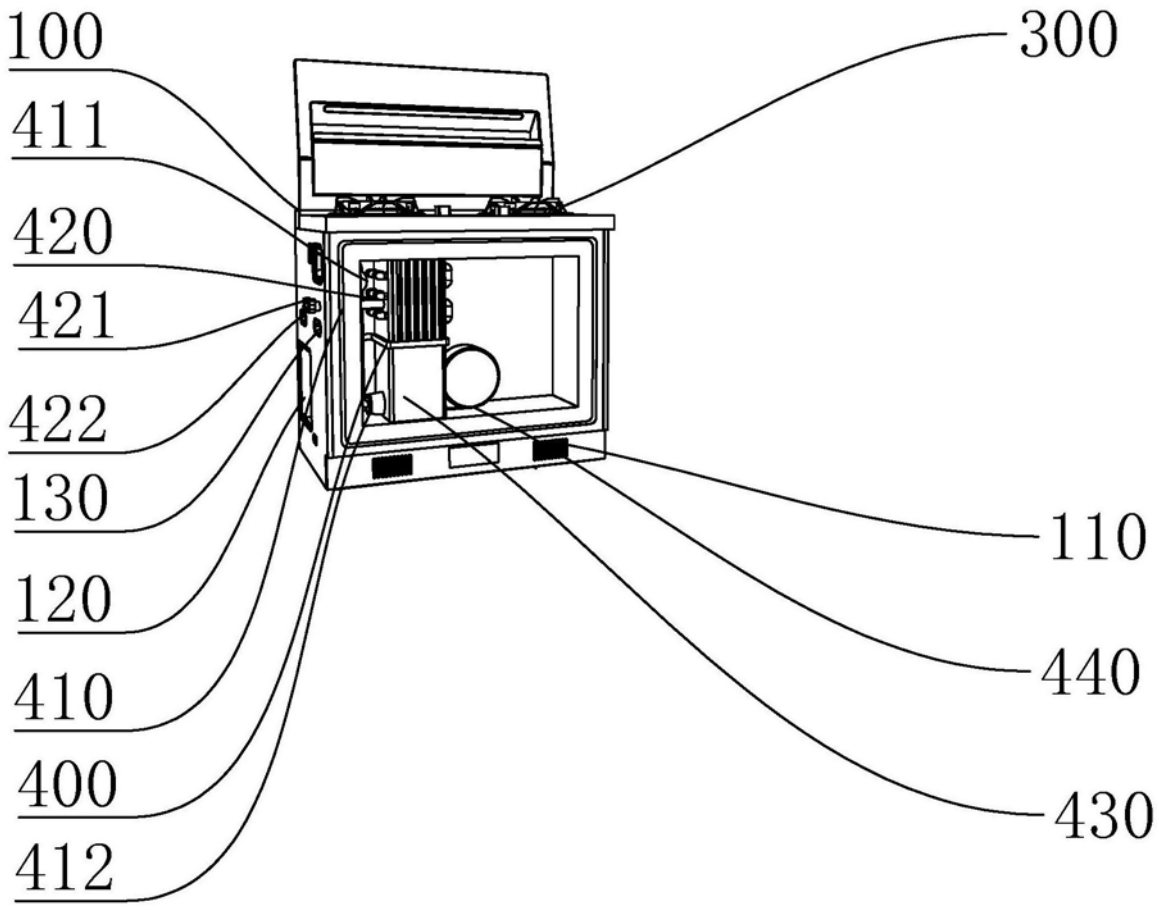


图1

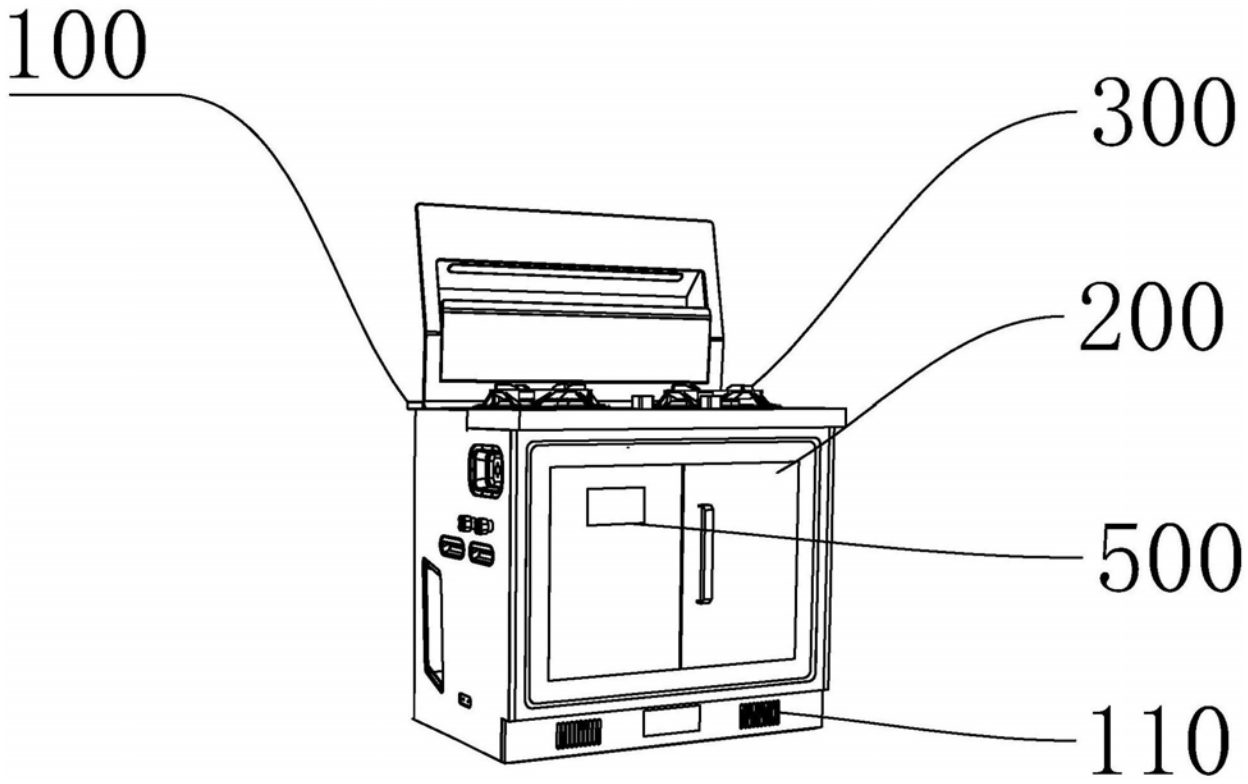


图2

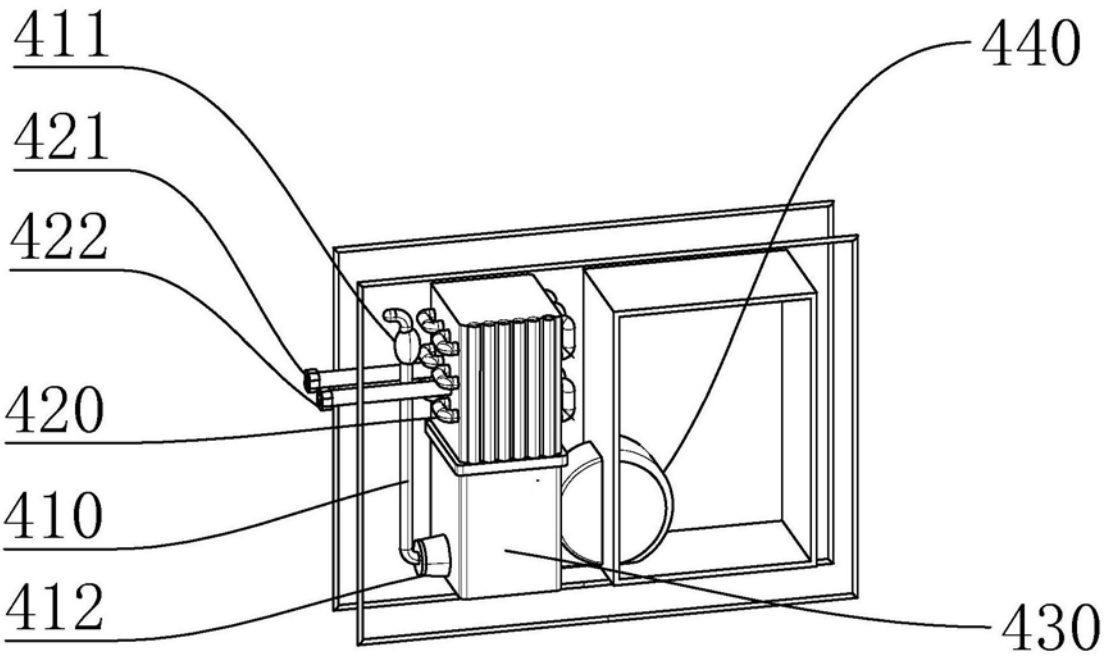


图3