



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210891773 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921561180.5

(22)申请日 2019.09.19

(73)专利权人 四川优佰特厨房设备制造股份有
限公司

地址 610000 四川省成都市青白江区工业
集中发展区同心大道499号

(72)发明人 刘洋

(74)专利代理机构 成都乐易联创专利代理有限
公司 51269

代理人 赵何婷

(51)Int.Cl.

F24C 3/00(2006.01)

F24C 3/12(2006.01)

F24C 15/10(2006.01)

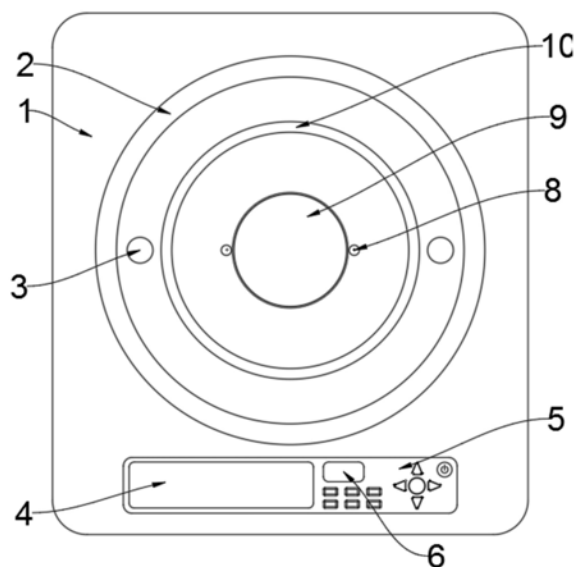
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型节能灶

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型节能灶,包括灶台主体,所述灶台主体的上表面设置有操作面板,所述灶台主体的内部安装有以下锅架环,所述下锅架环的上方安装有上锅架环,所述下锅架环与上锅架环中间设置有压杆,所述压杆的外侧设置有弹簧,所述下锅架环的内侧安装有支撑板,所述支撑板的内部设置有透光细孔,所述支撑板的下方安装有升降机构,所述升降机构包括升降杆,所述升降杆的底端安装有升降板,所述升降板的下方安装有液压缸,所述支撑板的上方安装有聚火圈,所述聚火圈的中间安装有炉头。本实用新型通过安装与红外传感器,可以做到锅到火着,锅离火熄的功能,电子打火,操作方便,减少厨师操作麻烦。



1. 一种新型节能灶,包括灶台主体(1),其特征在于:所述灶台主体(1)的上表面设置有操作面板(5),所述灶台主体(1)的内部安装有下列锅架环(11),所述下锅架环(11)的上方安装有上锅架环(2),所述下锅架环(11)与上锅架环(2)中间设置有压杆(12),所述压杆(12)的外侧设置有弹簧(13),所述下锅架环(11)的内侧安装有支撑板(22),所述支撑板(22)的内部设置有透光细孔(3),所述支撑板(22)的下方安装有升降机构(17),所述升降机构(17)包括升降杆(20),所述升降杆(20)的底端安装有升降板(21),所述升降板(21)的下方安装有液压缸(7),所述支撑板(22)的上方安装有聚火圈(10),所述聚火圈(10)的中间安装有炉头(9),所述炉头(9)的下方安装有电磁阀(19),所述电磁阀(19)的下方安装有进气管(18),所述支撑板(22)的下端面安装有线轮(16),所述线轮(16)的下方安装有盖板(15),所述盖板(15)的下方安装有红外传感器(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型节能灶,其特征在于:所述操作面板(5)的内部安装有显示屏(4)和计时器(6),所述计时器(6)的型号为JM-DSQ。

3. 根据权利要求1所述的一种新型节能灶,其特征在于:所述炉头(9)的内部设置有直径为3-4mm的出气孔,所述炉头(9)的外侧安装有两个点火针(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型节能灶,其特征在于:所述升降机构(17)的上端与支撑板(22)的下表面完全贴合,所述升降机构(17)与支撑板(22)通过焊接固定。

5. 根据权利要求1所述的一种新型节能灶,其特征在于:所述红外传感器(14)与电磁阀(19)通过电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种新型节能灶,其特征在于:所述压杆(12)的底端安装有挂环,所述盖板(15)的上表面也安装有挂环,所述压杆(12)与盖板(15)通过线轮(16)和线绳连接。

一种新型节能灶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及节能灶技术领域,具体为一种新型节能灶。

背景技术

[0002] 随着社会经济的快速发展,节能灶,同一时间同一环境,对比传统灶具,相对节能的灶具,根据用途分为家用节能灶和商用节能灶,根据燃料分又可分为燃煤节能灶、燃气节能灶、燃油节能灶、大功率电磁节能灶,根据感应方式又可分为红外感应式节能灶、光电感应式节能灶、压感式节能灶,红外线节能灶主要依靠红外线感应节能,从A端到B端的原理,它的优势是耐风性能好,不易被风吹熄,安全可靠,节能灶的节能分为两种,1.静态节能;2、动态节能,静态节能指燃料充分燃烧(又分为直混与预混)、炉膛热散失减少、热力均匀化、余热回收。

[0003] 但是,现有的节能灶在使用时需要人工进行点火,不方便厨师的操作,在厨师将锅拿离时,灶台空烧,有可能造成人身伤害;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种新型节能灶。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型节能灶,以解决上述背景技术中提出的现有的节能灶在使用时需要人工进行点火,不方便厨师的操作,在厨师将锅拿离时,灶台空烧,有可能造成人身伤害等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型节能灶,包括灶台主体,所述灶台主体的上表面设置有操作面板,所述灶台主体的内部安装有以下锅架环,所述下锅架环的上方安装有上锅架环,所述下锅架环与上锅架环中间设置有压杆,所述压杆的外侧设置有弹簧,所述下锅架环的内侧安装有支撑板,所述支撑板的内部设置有透光细孔,所述支撑板的下方安装有升降机构,所述升降机构包括升降杆,所述升降杆的底端安装有升降板,所述升降板的下方安装有液压缸,所述支撑板的上方安装有聚火圈,所述聚火圈的中间安装有炉头,所述炉头的下方安装有电磁阀,所述电磁阀的下方安装有进气管,所述支撑板的下端面安装有线轮,所述线轮的下方安装有盖板,所述盖板的下方安装有红外传感器。

[0006] 优选的,所述操作面板的内部安装有显示屏和计时器,所述计时器的型号为JM-DSQ。

[0007] 优选的,所述炉头的内部设置有直径为3-4mm的出气孔,所述炉头的外侧安装有两个点火针。

[0008] 优选的,所述升降机构的上端与支撑板的下表面完全贴合,所述升降机构与支撑板通过焊接固定。

[0009] 优选的,所述红外传感器与电磁阀通过电性连接。

[0010] 优选的,所述压杆的底端安装有挂环,所述盖板的上表面也安装有挂环,所述压杆与盖板通过线轮和线绳连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过锅的重力将上锅架环下压,对弹簧进行压缩,上锅架环下行时,压杆一同下行,将线绳拉动,将盖板拉起,红外传感器感应到锅的存在,发出电信号给电磁阀,电磁阀开启,燃气通过进气管进入炉头内部,从出气孔排出,此时点火针点火,聚火环使得火焰上升,对锅进行加热,厨师进行烹饪,当锅被拿离时,弹簧复位,压杆上升使得盖板闭合,透光细孔被遮挡,此时透光细孔给电磁阀发出电信号,电磁阀闭合,燃气不在供给,炉灶熄火,结构简单,操作方便,可以实现锅到火着,锅离火熄的功能,减少厨师的操作麻烦;

[0013] 2、本实用新型通过在炉灶发生故障时,启动液压缸将升降板上顶,升降板将升降杆顶起,使得支撑板和炉头被动顶起,维修人员可以和好的进行故障排查,方便检修,检修完毕后将液压缸复原,使得设备还原,可以使用,结构简单,操作方便。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型整体的剖视图;

[0016] 图3为本实用新型升降机构的结构示意图。

[0017] 图中:1、灶台主体;2、上锅架环;3、透光细孔;4、显示屏;5、操作面板;6、计时器;7、液压缸;8、点火针;9、炉头;10、聚火圈;11、下锅架环;12、压杆;13、弹簧;14、红外传感器;15、盖板;16、线轮;17、升降机构;18、进气管;19、电磁阀;20、升降杆;21、升降板;22、支撑板。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 本实用新型所提到的点火针8(型号为JX-3)和红外传感器14(型号为RG149A)均可从市场采购或私人定制获得。

[0020] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种实施例:一种新型节能灶,包括灶台主体1,灶台主体1的上表面设置有操作面板5,灶台主体1的内部安装有以下锅架环11,下锅架环11的上方安装有上锅架环2,下锅架环11与上锅架环2中间设置有压杆12,压杆12的外侧设置有弹簧13,下锅架环11的内侧安装有支撑板22,支撑板22的内部设置有透光细孔3,支撑板22的下方安装有升降机构17,方便将设备炉灶顶起,方便检修和维护,升降机构17包括升降杆20,升降杆20的底端安装有升降板21,升降板21的下方安装有液压缸7,支撑板22的上方安装有聚火圈10,聚火圈10的中间安装有炉头9,炉头9的下方安装有电磁阀19,可以控制燃气的流量,实现对火候的控制,电磁阀19的下方安装有进气管18,支撑板22的下端面安装有线轮16,线轮16的下方安装有盖板15,盖板15的下方安装有红外传感器14。

[0021] 进一步,操作面板5的内部安装有显示屏4和计时器6,计时器6的型号为JM-DSQ,计时器6可以进行定时、计时,显示屏4显示实时温度,或火力大小,方便厨师烹饪。

[0022] 进一步,炉头9的内部设置有直径为3-4mm的出气孔,炉头9的外侧安装有两个点火针8,出气孔方便燃气的排出,点火针8进行点火,使用方便。

[0023] 进一步,升降机构17的上端与支撑板22的下表面完全贴合,升降机构17与支撑板22通过焊接固定,焊接增强了升降机构17和支撑板22 的连接性能与稳定性能,具有很好的机械强度。

[0024] 进一步,红外传感器14与电磁阀19通过电性连接,红外传感器14 实时监测是否有锅放置,从而传达电信号给主控模块。

[0025] 进一步,压杆12的底端安装有挂环,盖板15的上表面也安装有挂环,压杆12与盖板15通过线轮16和线绳连接,线绳将压杆12和盖板15连接,压杆12可以带动盖板15开启或闭合,实现锅到火着,锅离火熄的功能。

[0026] 工作原理:使用时,接通装置电源,首先将锅放置在上锅架环2上,由于锅的重力将上锅架环2下压,对弹簧13进行压缩,上锅架环2下行时,压杆12一同下行,将线绳拉动,将盖板15拉起,红外传感器14感应到锅的存在,发出电信号给主控模块,主控模块给电磁阀19发出电信号,使得电磁阀19开启,燃气通过进气管18进入炉头9内部,从出气孔排出,此时点火针8点火,聚火圈10使得火焰上升,对锅进行加热,厨师进行烹饪,当锅被拿离时,弹簧13复位,压杆12上升使得盖板15闭合,透光细孔3被遮挡,此时红外传感器14给主控模块发出电信号,从而主控模块向电磁阀19发出电信号,使得电磁阀19闭合,燃气不在供给,炉灶熄火,结构简单,操作方便,可以实现锅到火着,锅离火熄的功能,减少厨师的操作麻烦。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

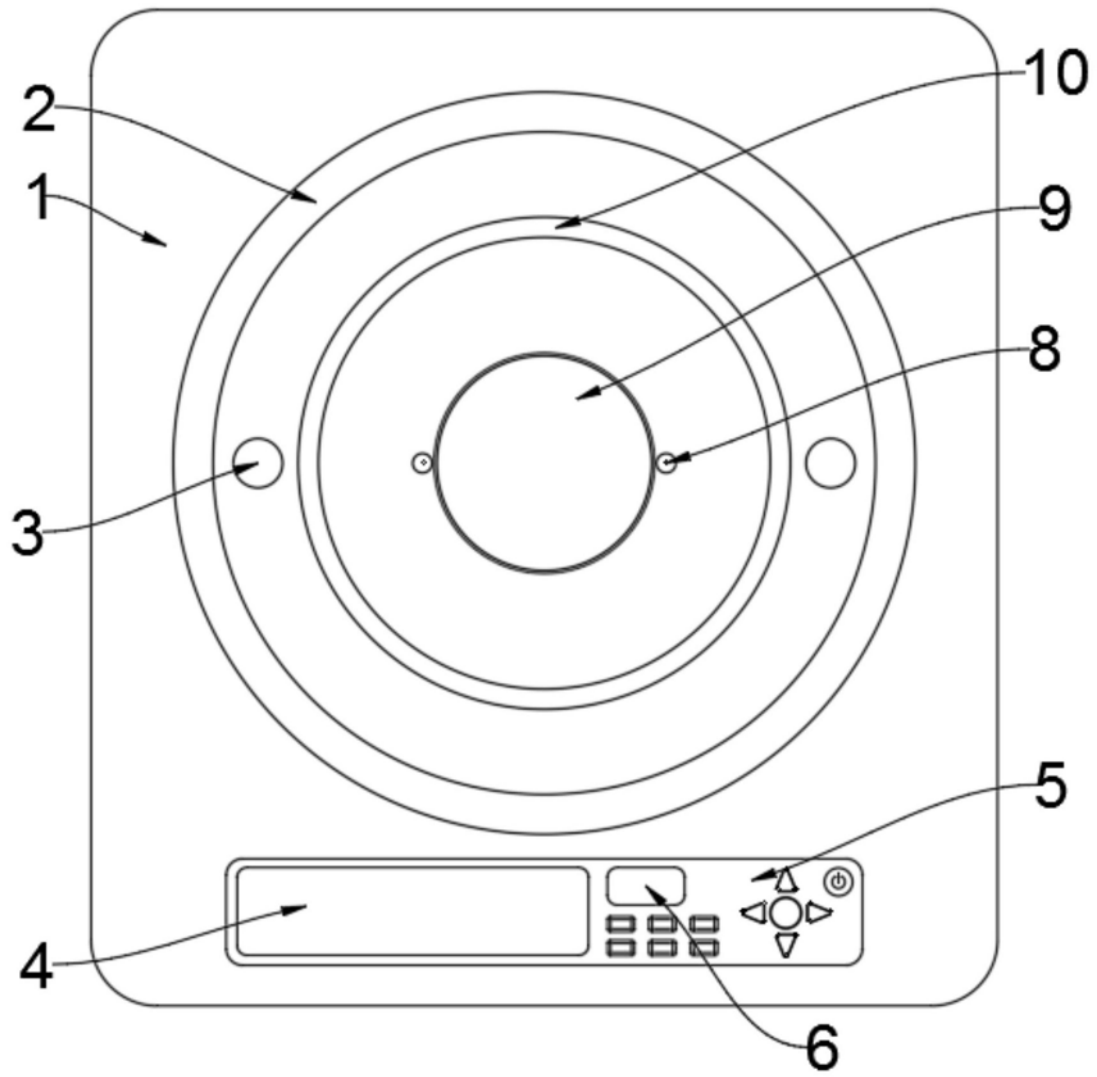


图1

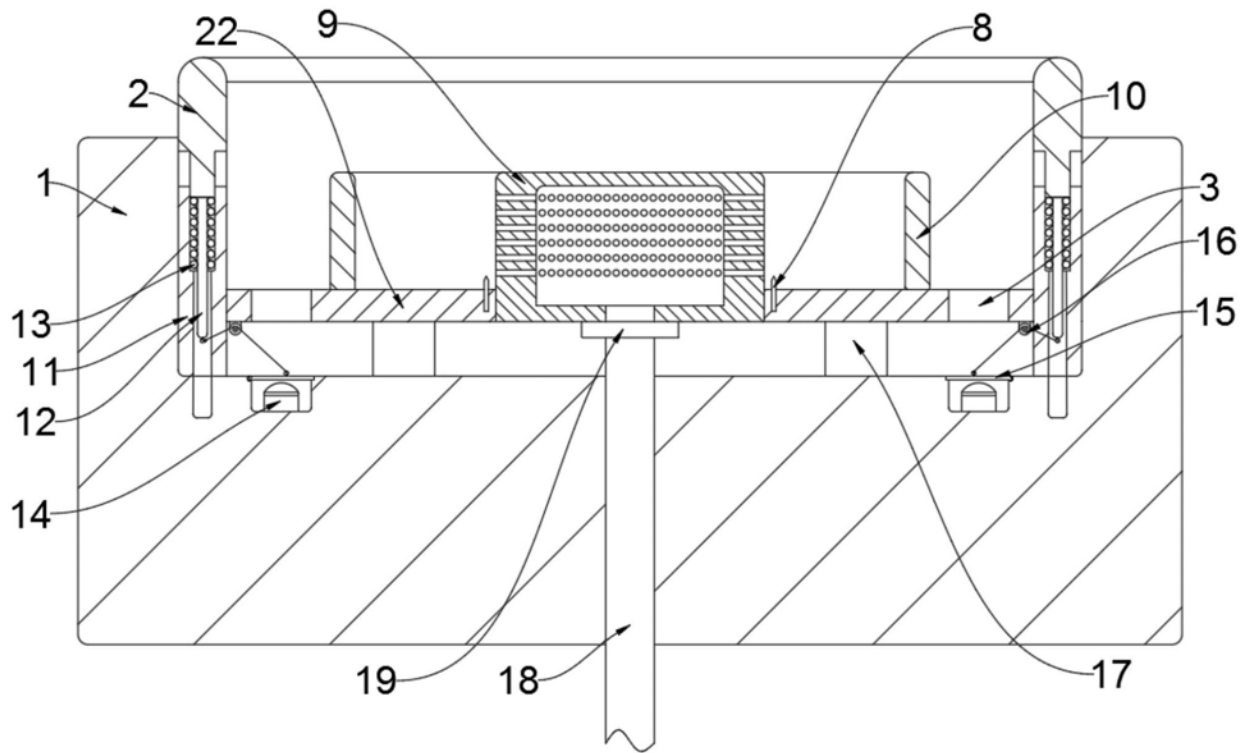


图2

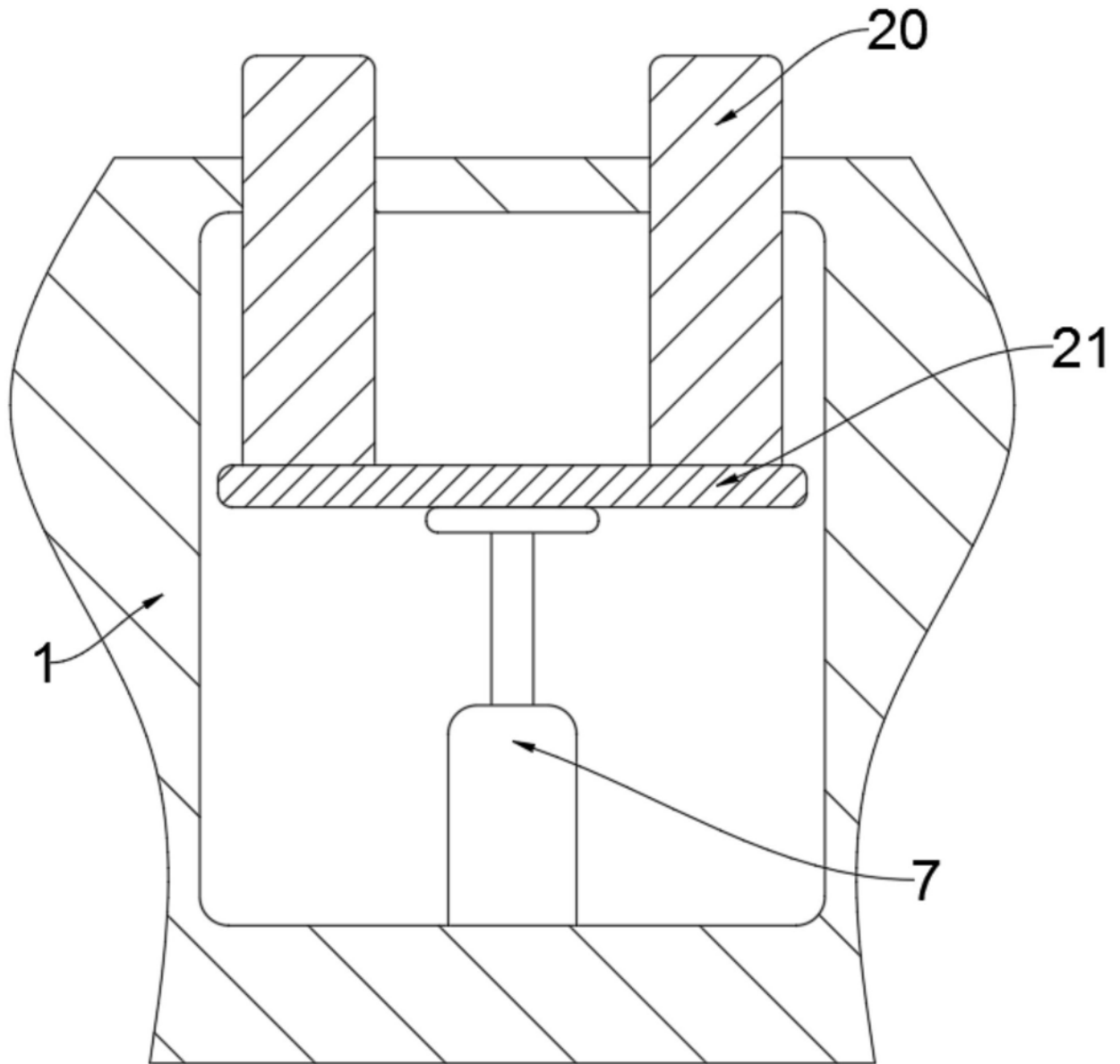


图3